

LAPORAN TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN PADI SAWAH DENGAN MEMANFAATKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (studi kasus : Kabupaten Bojonegoro)



Disusun Oleh :

**Suzanna Nisna Septamawati
99.25.014**

**JURUSAN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2005**

HALAMAN PENGESAHAN I

IDENTIFIKASI DAN KLASIFIKASI KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN PADI SAWAH DENGAN MEMANFAATKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

(Studi Kasus : Kabupaten Bojonegoro)

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Dalam mencapai gelar sarjana SI Teknik Geodesi

Oleh :

NAMA : *Suzanna Nisna Septamawati*

NIM : *99.25.014*

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I


(Ir. D.K. Sunaryo, MSTis)

Dosen Pembimbing II


(Ir. Rinto Sasongko, MT)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Geodesi


(Ir. D.K. Sunaryo, MSTis)



HALAMAN PENGESAHAN II

Dipertahankan di depan panitia penguji Tugas Akhir Jurusan Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang, dan diterima untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S1 Teknik Geodesi.

Pada hari/ Tanggal : Sabtu, 10 September 2004

Panitia Ujian Tugas Akhir

Ketua



(Ir. H. Edi Hargono D. P, MS)
Dekan FTSP

Sekretaris



(Ir. D.K. Sunaryo, MSTis)
Ketua Jurusan Teknik Geodesi

Anggota Penguji

Penguji I



(Ir. Leo Pantimena, Msc)

Penguji II



(Ir. D.K. Sunaryo, MSTis)

Penguji III



(Ir. Agus Darpono, MT)

Lembar Persembahkanke

Laporan Tugas Akhirkoe ini Kupersembahkan

Khusus Kepada Allah Bapa di Surga :

" Our Bapa exist in heaven
" glorified your name
" come your empire
" become your desire
" above earth like in heaven
" give portion us on this day
" and forgive us
" as we even also forgive
" the guilty to us
" and don't enter us into attempt
" but freeing us
" from is unrighteous
" Amien

Khusus Kepada Bunda Maria :

" Greeting of Maria
" Full Of God Blessing And also
" Praised Thou among woman
" and praised your child Jesus
" Santa Maria Mother Allah
" Pray this Us The sinner
" now and until we die.
" Amien

Untuk Orang Tuaku :

" Laporan Tugas Akhir dan Gelar
" Sarjanaku ini tak pernah akan
" sebanding dengan kasih sayang dan
" belaian lembut perhatian yang
" selama in kuterima dalam
" menghadapi kehidupan yang keras
" ini, namun saat ini masih inilah
" yang mampu kuberikan untuk
" membalas semua yang telah kalian
" berikan kepadaku

Untuk Adikku Siska :

" Terima Kasih Untuk semua kenakalan-kenakalan dan kemanjaan-
" kemanjaanmu yang sering membuatku marah, tapi kini kusadar tanpa itu
" semua tak akan ada yang bisa kuaih.
" Adikku Siska tumbuhlah menjadi gadis dewasa yang penuh dengan iman dan
" kesabaran seiring dengan kian bertambahnya usiamu.

Untuk Seseorang yang selalu dihatiku :

" Thank you for all white love which always colour my day and life. Hopefully our love always get bless of GOD in Heaven



KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah Bapa di Surga dan Putranya Yang Tunggal Tuhan Kita Yesus Kristus atas segala berkat, bimbingan dan lindungan-Nya sehingga penulisan Laporan Penelitian "Identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis" dengan mengambil wilayah penelitian di Kabupaten Bojonegoro ini bisa terselesaikan dengan baik.

Bersama dengan ini Tidak lupa pula penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada :

1. Ir. D.K. Sunaryo, MSTis, selaku Ketua Jurusan Teknik Geodesi dan juga sebagai Dosen Pembimbing I dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ir. Rinto Sasongko, MT, selaku Dosen Pembimbing II
3. Para Dosen Pengajar dan staf Jurusan Teknik Geodesi ITN Malang
4. Para Bapak-Ibu di Kantor Pertanahan kabupaten Bojonegoro atas Data, ilmu dan diskusi-diskusi penting yang sangat membantu dalam proses pengerjaan penelitian ini.
5. Spesial Thanks to Kedua orang tuaku di Sidoarjo dan di Malang yang selalu penuh kesabaran dan keyakinan terus memberikan dorongan, support dan doa (thanks for all).
6. Adhikoe tersayang yang tak pernah bosan mendengarkan semua keluhanku dengan penuh kasih sayang dan cinta yang melimpah.
7. Untuk seseorang (Mas Dedy) yang selalu memberikan cinta putih bertaburkan melati-melati ketulusan, I LOVE U SO MUCH...
8. Semua Sahib-sahibku, Pius, Aan, Nopindra, Lilik, Wahyu, Indrie, mas Firman, mas Wedo, mas Andre, Kang Ocep, Sya'dila, mas agung & mba indah, all angkatan 96 sampai angkatan 2001. dan semua orang yang terlibat baik secara langsung maupun tak langsung dalam penyusunan Laporan penelitian ini yang tak mungkin penulis sebutkan semuanya, thanks you all...
9. Untuk semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah terlibat dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.



Akhir Kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa Laporan ini masih menyimpan banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, karena penulis yakin bahwa kesempurnaan hanyalah milik Allah Bapa di surga dan Putranya yang Tunggal Tuhan Kita Yesus Kristus. Namun dengan segala kelemahan yang penulis miliki, penulis tetap berharap semoga Buku Laporan Tugas Akhir ini mampu memberikan manfaat yang positif kepada semua pihak yang membutuhkannya.

Malang, September 2005

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	
HALAMAN PENGESAHAN II	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
 <i>BAB I PENDAHULUAN</i>	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pendekatan Masalah	3
1.4. Tujuan Masalah	4
1.5. Batasan Masalah	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Tinjauan Pustaka	5
 <i>BAB II LANDASAN TEORI</i>	 6
2.1. Pengertian Sistem Informasi Geografis	8
2.2. Konsep Dasar SIG	9
2.2.1. Tipe Informasi Geografis	9
2.2.2. Informasi Geografis dan Konsep Informasi	10
2.3. Komponen Utama Sistem Informasi Geografis	18
2.3.1. Struktur Komponen SIG	18



2.3.2. Basis Data (Data Masukan SIG)	19
2.3.2.1. Definisi Sistem Basis Data	21
2.3.2.2. Data Base Management System	22
2.3.2.3. Komponen Data Base Management System	23
2.3.2.4. Struktur Data Dalam Data Base Management System	26
2.3.2.5. Konsep Penyusunan Data Base Management System	30
2.3.2.6. Tahapan Perancangan Data Base Management System ...	31
2.3.2.7. Model Data Dalam Data Base Management System	33
2.3.2.8. Derajat Hubungan Antar Entity	34
2.3.3. Komponen Perangkat Keras Dalam SIG	35
2.3.4. Komponen Perangkat Lunak	36
2.3.5. Organisasi Pengelola dan Pemakai	42
2.4. Analisis Data Dalam SIG	43
2.4.1. Organisasi Data Dasar Dalam SIG	43
2.4.2. Analisis Tumpang susun (Overlay)	45
2.5. Software Aplikasi SIG	48
2.5.1. Arc/Info	48
2.5.2. Arc/View	51
2.6. Optimalisasi Lahan Sawah	58
2.7. Definisi Lahan Pertanian Sawah	59
2.8. Evaluasi Sumber Daya Lahan	59
2.8.1. Klasifikasi Lahan	60
2.8.2. Identifikasi Lahan	61
2.9. Identifikasi Karakteristik lahan dan kualitas lahan untuk lahan pertanian Sawah	62
2.9.1. Regim Temperatur	62
2.9.2. Ketinggian Tanah	63
2.9.3. Keteersediaan air	63
2.9.4. Kelas Drainase	64



2.9.4. Tekstur Tanah.....	64
2.9.5. Kedalaman Tanah	65
2.9.6. pH tanah.....	66
BAB III METODE PENELITIAN	67
3.1. Deskripsi Daerah Penelitian	67
3.2. Materi dan Alat Penelitian	68
3.2.1. Materi Penelitian	69
3.2.2. Alat Penelitian	70
3.3. Tahap Pelaksanaan Pekerjaan	77
3.3.1. Basis Data Spasial	78
3.3.1.1. Entitas Basis Data Spasial	78
3.3.1.2. Hubungan Antar entitas	79
3.3.1.3. Pemasukan Data (Input Data)	82
3.3.1.4. Editing Data	88
3.3.1.5. Eksport Peta Ke ArcInfo	86
3.3.1.6. Memulai Program Arc/Info	90
3.3.1.6.1. Mengimport Data Dari DXF KeArc/Info	94
3.3.1.6.2. Membangun Topologi	95
3.3.1.6.3. Manajemen Pengolahan Basis Data Spasial	98
3.4. Basis Data non spasial	108
3.4.1. Enterprise Rules.....	108
3.4.2. Diagram Entity Relationship	109
3.4.3. Geocoding	113
3.4.4. Desain Basis Data non Spasial	116
3.4.4.1. Tabulasi	116
3.4.4.2. Membuat Tabel Atribut Dengan Arc/View	120
3.5. Memulai Operasi Arc/View	123
3.5.1. Membuka Dan Menutup Arc/View	123



3.5.2. Membuat Project	124
3.5.3. Mengganti Properties View	125
3.5.4. Menampilkan Theme / Peta Tematik	126
3.5.5. Mengubah Properties Theme	128
3.5.6. Pemanggilan Data Atribut Pada Arc/View	130
3.5.7. Join Item	132
3.5.8. Konversi Theme ke Format Shapefile	137
3.6. Proses Identifikasi Lahan Pertanian	140
3.6.1. Pemberian Bobot / Skor Pada Obyek Spasial	140
3.6.2. Operasi Overlay	145
3.6.3. Menjalankan Fungsi Calculate pada Tabel Atribut	149
3.6.4. Identifikasi Lahan Pertanian Sawah	152
3.7. Penyajian Hasil / Layout	155
 BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	157
4.1. Inventarisasi Variabel	157
4.2. Analisa Data	176
4.2.1. Klasifikasi Parameter Kesesuaian Lahan pertanian	177
4.2.2. Pemberian Score/Bobot Parameter Daerah Rawan kekeringan	179
4.2.3. Analisa Overlay	184
4.2.4. Klasifikasi Lahan Sawah	191
4.3. Interpretasi Hasil Akhir dan Pembahasan	196
 BAB V PENUTUP	204
5.1. Kesimpulan	204
5.2. Saran	209



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pengkodean Data Administrasi	113
Tabel 3.2. Pengkodean Data Curah Hujan	104
Tabel 3.3. Pengkodean Data Kelembapan	104
Tabel 3.4. Pengkodean Data Tingkat Kelerengan	104
Tabel 3.5. Pengkodean Data Tekstur	104
Tabel 3.6. Pengkodean Data Kedalaman	104
Tabel 3.7. Pengkodean Tingkat Erosi	115
Tabel 3.8. Pengkodean Jenis Tanah	115
Tabel 3.9. Pengkodean Nilai pH Tanah	115
Tabel 3.10. Pengkodean Penggunaan Lahan	115
Tabel 3.11. Pengkodean Drainase	115
Tabel 3.12. Pengkodean Suhu	115
Tabel 3.13. Pengkodean Ketinggian	115
Tabel 3.14. Kreteria Curah Hujan	141
Tabel 3.15. Kreteria Drainase Tanah	141
Tabel 3.16. Kreteria Tingkat Tekstur	141
Tabel 3.17. Kreteria Kedalaman	142
Tabel 3.18. Kreteria pH Tanah	142
Tabel 3.19. Kreteria Jenis Tanah	142
Tabel 3.20. Kreteria Erosi	143
Tabel 3.21. Kreteria Kelembapan	143
Tabel 3.22. Kreteria Penggunaan Lahan	143
Tabel 3.23. Kreteria Suhu	144
Tabel 3.24. Kreteria Ketinggian	144
Tabel 3.25. Kreteria Kelerengan	144
Tabel 4.1. Data Administrasi pada Kabupaten Bojonegoro	157
Tabel 4.2. Data Curah Hujan pada Kabupaten Bojonegoro	159



Tabel 4.3. Data Kelembapan pada Kabupaten Bojonegoro.....	161
Tabel 4.4. Data Kelerengan pada Kabupaten Bojonegoro	162
Tabel 4.5. Data Tekstur pada Kabupaten Bojonegoro	164
Tabel 4.6. Data Kedalaman pada Kabupaten Bojonegoro	166
Tabel 4.7. Data Erosi pada Kabupaten Bojonegoro	167
Tabel 4.8. Data Jenis Tanah pada Kabupaten Bojonegoro	168
Tabel 4.9. Data pH Tanah pada Kabupaten Bojonegoro	170
Tabel 4.10. Data Penggunaan Lahan pada Kabupaten Bojonegoro	172
Tabel 4.11. Data Drainase pada Kabupaten Bojonegoro.....	173
Tabel 4.12. Data Suhu pada Kabupaten Bojonegoro	175
Tabel 4.13. Data Ketinggian pada Kabupaten Bojonegoro	176
Tabel 4.2.1 Kriteria Curah Hujan	180
Tabel 4.2.2 Kriteria Drainase.....	180
Tabel 4.2.3 Kriteria Tekstur.....	180
Tabel 4.2.4 Kriteria Kedalaman.....	181
Tabel 4.2.5. Kriteria pH Tanah.....	181
Tabel 4.2.6. Kriteria Jenis Tanah	181
Tabel 4.2.7 Kriteria Erosi.....	182
Tabel 4.2.8 Kriteria Kelembapan	182
Tabel 4.2.9. Kriteria Penggunaan Lahan.....	182
Tabel 4.2.10. Kriteria Suhu	183
Tabel 4.2.11. Kriteria Ketinggian.....	183
Tabel 4.2.12. Kriteria Kelerengan	183
Tabel 4.20. Hasil Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah	202



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Uraian Subsistem-subsistem SIG	9
Gambar 2.2. Karakteristik Data Spasial	12
Gambar 2.3. Karakteristik Data Atribut	13
Gambar 2.4. Tujuh Fenomena Geografis yang Digunakan Dalam Tiga Bentuk Simbol (titik, garis, polygon/area)	14
Gambar 2.5. Contoh Penyajian Data Raster dan Vektor	18
Gambar 2.6. Komponen Sistem Informasi Geografis (SIG)	19
Gambar 2.7. Struktur Database Hirarki	27
Gambar 2.8. Struktur Database Network	28
Gambar 2.9. Struktur Data Base Relational	29
Gambar 2.10. Diagram Taapan Eksternal	31
Gambar 2.11. Diagram Tahap Konseptual	32
Gambar 2.12. Diagram Tahap Internal	33
Gambar 2.13. Aspek susunan perangkat keras sederhana SIG	36
Gambar 2.14.1. Skema Pemasukan Data	40
Gambar 2.14.2. Konsep Bank Data Geografis	41
Gambar 2.14.3. Pembuatan Keluaran Data Dalam SIG	41
Gambar 2.15. Konfigurasi pemasukkan data pada basis data SIG	43
Gambar 2.16. Pengelompokan konsep coverage ke dalam layers (obyek) pada basis data SIG	44
Gambar 2.17. Operasional overlay	47
Gambar 2.18. Project pada ArcView	54
Gambar 2.19. View pada ArcView	55
Gambar 2.20. Table pada ArcView	56
Gambar 2.21. Chart pada ArcView	56
Gambar 2.22. Layout pada ArcView	57
Gambar 2.23. Script pada ArcView	58
Gambar 3.1. Inset Daerah Penelitian	68



Gambar 3.2. Tampilan Awal Pada AutoCad Map 2000i	72
Gambar 3.3. Tampilan menu utama program Arc/Info	72
Gambar 3.4. Tampilan Awal Pada ArcView versi 3.3	73
Gambar 3.5. Tampilan Awal Pada Microsoft Excel XP	74
Gambar 3.6. Tampilan Awal Pada Microsoft Word XP	75
Gambar 3.7. Proses Digitasi Peta Menggunakan AutoCAD	83
Gambar 3.8. Tampilan Layar Pada AutoCAD	84
Gambar 3.9. Kotak Dialog Save As Pada AutoCAD	90
Gambar 3.10. Memulai Windows Explorer	91
Gambar 3.11. Tampilan Windows Explorer	91
Gambar 3.12. Memebuat Direktori Penyimpanan Data	92
Gambar 3.13. Tampilan Folder Baru Untuk Direktori Penyimpanan Data	92
Gambar 3.14. Tampilan Memulai PC ArcInfo	93
Gambar 3.15. Tampilan menu utama program Arc/Info	94
Gambar 3.16. Proses Topologi Pada ArcInfo	96
Gambar 3.17. Proses Editing Data Spasial Pada PC ArcInfo ArcEdit	99
Gambar 3.18. Contoh dangle undershoot	101
Gambar 3.19. Lokasi dangle undershoot yang di zoom in	102
Gambar 3.20. Contoh dangle overshoot	103
Gambar 3.21. Tampilan Pada Program Microsoft Excel XP	118
Gambar 3.22. Penyusunan Data Atribut Pada Microsot Excel XP	119
Gambar 3.23. Export Data Atribut	120
Gambar 3.24. Tampilan kotak Dialog "New Table"	122
Gambar 3.25. Tampilan Tabel Kosong	122
Gambar 3.26. Tampilan Dialog "Add Field"	122
Gambar 3.27. Tampilan dialog Pembuka ArcView versi 3.3.	124
Gambar 3.28. Project dengan view baru dengan properties yang telah diganti	126
Gambar 3.29. Project dengan view baru dengan dialog "add theme"	127
Gambar 3.30. Project dengan view & theme yang muncul didalamnya	128
Gambar 3.31. Dialog theme properties	129
Gambar 3.32. Dialog legend editor	130



Gambar 3.33. Tampilan kotak dialog “Add Table”	131
Gambar 3.34. Tampilan Tabel Atribut pada ArcView	132
Gambar 3.35. Contoh Theme yang Atributnya akan Join dengan data dbf	134
Gambar 3.36. Tampilan Tabel “Atribut theme Administrasi	134
Gambar 3.37. Tampilan Tabel Atribut “Admin.dbf”	135
Gambar 3.38. Tampilan Kedua Tabel Atribut dengan common field yang telah diaktifkan untuk digabungkan (Join	136
Gambar 3.39. Tampilan Tabel Atribut Theme Setelah Proses Join	137
Gambar 3.40. Tampilan menu pulldown Theme	139
Gambar 3.41. Tampilan dialog convert nama coverage	140
Gambar 3.42. Tampilan dialog Extension	145
Gambar 3.43. Tampilan menu pulldown View	146
Gambar 3.44. Tampilan kotak dialog Geoprocessing	146
Gambar 3.44. Dua theme yang akan di-overlay-kan	147
Gambar 3.45. Tampilan Proses Operasi Overlay Union	148
Gambar 3.46. Contoh Theme hasil operasi overlay	149
Gambar 3.47. Contoh Tabel yang akan dilakukan proses calculate	150
Gambar 3.48. Tampilan kotak dialog Field Calculator	151
Gambar 3.48. Contoh Tabel hasil Calculate	152
Gambar 4.1. Peta Curah Hujan Kabupaten Bojonegoro	159
Gambar 4.2. Peta Kelembapan Kabupaten Bojonegoro	160
Gambar 4.3. Peta Kelerengan Kabupaten Bojonegoro.....	162
Gambar 4.4. Peta Tekstur Kabupaten Bojonegoro	164
Gambar 4.5. Peta Kedalaman Kabupaten Bojonegoro.....	165
Gambar 4.6. Peta Erosi Kabupaten Bojonegoro	167
Gambar 4.7. Peta Jenis Tanah Kabupaten Bojonegoro	168
Gambar 4.8. Peta Ph Tanah Kabupaten Bojonegoro.....	170
Gambar 4.9. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Bojonegoro.....	171
Gambar 4.10. Peta Drainase Tanah Kabupaten Bojonegoro.....	173
Gambar 4.11. Peta Temperatur Kabupaten Bojonegoro.....	174
Gambar 4.12. Peta Ketinggian Kabupaten Bojonegoro.....	176



<i>Gambar 4.13.</i>	<i>Peta Intensitas Curah Hujan dengan Informasi Nilai Kelembapan</i>	<i>184</i>
<i>Gambar 4.14.</i>	<i>Peta Penggunaan Lahan dengan informasi Drainase Tanah</i>	<i>185</i>
<i>Gambar 4.15.</i>	<i>Peta Kelerengan dengan informasi Erosi</i>	<i>185</i>
<i>Gambar 4.16.</i>	<i>Peta Jenis Tanah dengan informasi pH tanah</i>	<i>186</i>
<i>Gambar 4.17.</i>	<i>Peta Tekstur tanah dengan informasi Kedalaman</i>	<i>186</i>
<i>Gambar 4.18.</i>	<i>Peta Ketinggian dengan informasi suhu</i>	<i>187</i>
<i>Gambar 4.19.</i>	<i>Peta Overlay I dengan informasi kelembapan , curah Hujan, Landuse dan drainase</i>	<i>187</i>
<i>Gambar 4.20.</i>	<i>Peta Overlay II</i>	<i>188</i>
<i>Gambar 4.2.</i>	<i>Peta Overlay III</i>	<i>188</i>
<i>Gambar 4.20.</i>	<i>Peta Kesesuaian Lahan Pertanian sawah</i>	<i>189</i>
<i>Gambar 4.21.</i>	<i>Peta Kesesuaian Lahan Pertanian sawah dengan informasi Administrasi</i>	<i>189</i>
<i>Gambar 4.23</i>	<i>Visualisasi hasil akhir</i>	<i>201</i>



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya persaingan penggunaan lahan antara sektor pertanian (khususnya tanaman padi) dengan sektor non pertanian, diperlukan adanya usaha yang tepat dalam upaya mengoptimalkan penggunaan lahan secara berkelanjutan. Data dan informasi yang akurat sangat diperlukan dalam perencanaan dan pengembangan produksi pertanian.

Perencanaan penggunaan lahan pertanian sawah untuk memperoleh produksi yang optimal dengan menjaga kelestarian sumberdaya lahan diperlukan pemikiran seksama yang berbasis pada data akurat. Untuk itu diperlukan data pertanian yang akurat yang dapat diperbaharui setiap tahun maupun cara aplikasinya untuk mengetahui produktifitas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Evaluasi kesesuaian lahan untuk lahan pertanian sawah merupakan salah satu pendekatan untuk menilai potensi sumberdaya lahan. Hasil evaluasi ini memberikan informasi mengenai pengembangan tanaman padi, usulan, atau input yang diperlukan, dan juga kemungkinan nilai produksi yang akan diperoleh. Berdasarkan hal-hal tersebut diatas maka diperlukan suatu evaluasi lahan tanaman padi pada suatu wilayah dengan pendekatan Sistem Informasi Geografis.



Kabupaten Bojonegoro yang terletak diantara garis Bujur Timur $111^{\circ} 25'$ - $112^{\circ} 09'$ dan diantara garis Lintang Selatan $6^{\circ} 59'$ - $7^{\circ} 37'$, dengan luas wilayah lebih dari 2000 km² berbatasan dengan Kabupaten Madiun, Kabupaten Nganjuk dan Kabupaten Ngawi di bagian selatan, dengan Kabupaten Lamongan di bagian timur, dengan Kabupaten Tuban dibagian utara, dan dengan Propinsi Jawa Tengah dibagian barat.

Kondisi topografi Kabupaten Bojonegoro yang dilalui DAS Sungai Bengawan Solo dan dibagian selatan terdapat kawasan Gunung Pandan, Kramat dan Gajah. Tingkat curah hujan rata-rata dibawah 2000 mm/thn, dimana sebagian besar wilayah nilai ketinggiannya antara 25 – 100 mdpl.

Dari tinjauan diatas tersebut dapat dikatakan bahwa daerah Kabupaten Bojonegoro merupakan daerah yang cocok untuk dapat digunakan sebagai daerah pertanian yang dapat menunjang kebutuhan masyarakat Kabupaten Bojonegoro pada khususnya dan menunjang untuk masyarakat luas pada umumnya.

Disisi lain kurangnya optimalisasi pemanfaatan lahan kosong yang produktif, dan lahan yang tidak produktif menyebabkan banyak lahan yang tidak digunakan untuk lahan pertanian, tetapi tidak berusaha untuk memproduktifkan tanah tersebut dengan menanami pohon tanaman pertanian yang sesuai dengan kondisi lahan tersebut, yang dilakukan oleh Departemen yang terkait (Departemen Pertanian dan Pangan, Departemen Perkebunan dan Kehutanan), hal ini menyebabkan banyaknya lahan yang menganggur atau tidak dimanfaatkan oleh



pemilik karena kurangnya informasi yang diberikan oleh Departemen terkait. Hal ini terkait dengan sangat kurangnya data yang dimiliki oleh Departemen tersebut.

Untuk menyelesaikan permasalahan mengenai rencana penggunaan lahan di wilayah Kabupaten Bojonegoro, tentunya dapat diselesaikan dari berbagai bidang yang dilaksanakan secara bersama dengan Departemen terkait. Salah satu metode yang dapat memberikan kontribusi dan menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan membuat suatu model sistem informasi geografis (SIG).

1.2. Identifikasi Masalah

1. Masih kurangnya optimalisasi pemanfaatan lahan kosong yang produktif
2. Kurangnya data dan informasi tentang pertanian sawah kepada masyarakat oleh instansi terkait.
3. Belum tersedianya peta kesesuaian lahan pertanian sawah pada wilayah Kabupaten Bojonegoro.

1.3. Pendekatan Masalah

Melakukan identifikasi dan klasifikasi kesesuaian lahan pertanian sawah dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis.



1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasi kesesuaian lahan pertanian sawah berdasarkan letak geografis pada wilayah Kabupaten Bojonegoro dengan memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Geografis.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini dibatasi dengan pembahasan terfokus pada identifikasi dan klasifikasi kesesuaian lahan pertanian sawah dengan memanfaatkan aplikasi sistem informasi geografis pada wilayah Kabupaten Bojonegoro dengan memanfaatkan aplikasi sistem informasi geografis.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu bahan acuan dalam pengambilan kebijakan pemerintahan Kabupaten Bojonegoro dalam proses penyusunan perencanaan tata ruang wilayah.
2. Sebagai masukan yang berharga kepada Pemerintahan Kabupaten Bojonegoro tentang potensi pertanian sawah dalam wilayah Kabupaten Bojonegoro.



1. 7. Tinjauan Pustaka

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya lahan pertanian sawah diperlukan pengidentifikasian atau karakterisasi agropedolimat wilayah dan letak

geografis yang ada, salah satu metode yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan teknologi Sistem Informasi Geografis (Jaya Wijaya, 2002)

Dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis kita dapat menampilkan data-data potensi wilayah yang akurat untuk meningkatkan hasil tanaman padi, selain itu juga didapatkan input-input yang diperlukan untuk mencapai produksi yang optimal (Ati Rahadiati, 1999).



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem Informasi Geografis

Pengertian Sistem Informasi Geografis (SIG) saat ini lebih sering diterapkan bagi teknologi informasi spasial atau Geografis yang berorientasi pada penggunaan teknologi komputer. Pada pengertian yang lebih luas SIG mencakup juga pengertian sebagai suatu sistem yang berorientasi operasi secara manual, yang berkaitan dengan operasi pengumpulan, penyimpanan dan manipulasi data yang bereferensi Geografis secara konvensional. Kegiatan ini telah berkembang sejak tahun 1960-an, akan tetapi penggunaan SIG baru berkembang dalam dua dekade terakhir.

Berdasarkan perkembangan pemikiran, SIG memiliki beberapa definisi Burrough(1986) memberikan definisi yang agak bersifat umum, yaitu SIG sebagai suatu perangkat alat untuk mengumpulkan, menyimpan, menggali kembali, mentransformasi dan menyajikan data spasial dan aspek-aspek permukaan bumi. Berbeda dari yang pertama ini, Pardes(1988) mendefinisikan SIG sebagai suatu teknologi informasi yang menyimpan, menganalisis, dan mengkaji baik data spasial dan non spasial. Walaupun agak berbeda dalam definisi tersebut, kedua definisi menyatakan secara implisit bahwa SIG berkaitan langsung sebagai sistem informasi yang berorientasi teknologi otomatis, walaupun tidak menyebutkan secara spesifik apakah harus terkomputerkan atau tidak. Baru kemudian Aronoff(1989) secara lebih spesifik mendefinisikan SIG sebagai suatu sistem berdasarkan komputer yang



mempunyai kemampuan untuk menangani data yang bereferensi Geografis yang mencakup pemasukan; manajemen data (penyimpanan data dan pemanggilan kembali); manipulasi dan analisis; dan pengembangan produk dan pencetakan. Untuk melengkapi pengertian SIG, perlu ditambahkan pernyataan Durana (1996) bahwa dalam pengertian yang lebih luas lagi harus dimasukkan dalam definisi SIG selain perangkat keras dan perangkat lunak, juga pemakai dan organisasinya, serta data yang dipakai, sebab tanpa mereka SIG tidak akan dioperasikan.

Dari beberapa definisi SIG yang beredar, dapat disimpulkan bahwa pada intinya SIG terdiri dari 4 (empat) subsistem, yaitu :

1. Data Input (data capture),

Sub sistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan data atribut dari berbagai sumber serta mengkonversi atau mentransformasikan format-format data asli ke format yang dapat digunakan oleh SIG.

2. Data Output (reporting),

Sub sistem ini akan menghasilkan atau menampilkan keluaran secara keseluruhan atau sebagai basis data baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy* seperti table, grafik, peta, dan lain-lain.

3. Data Management (storage dan retrieval),

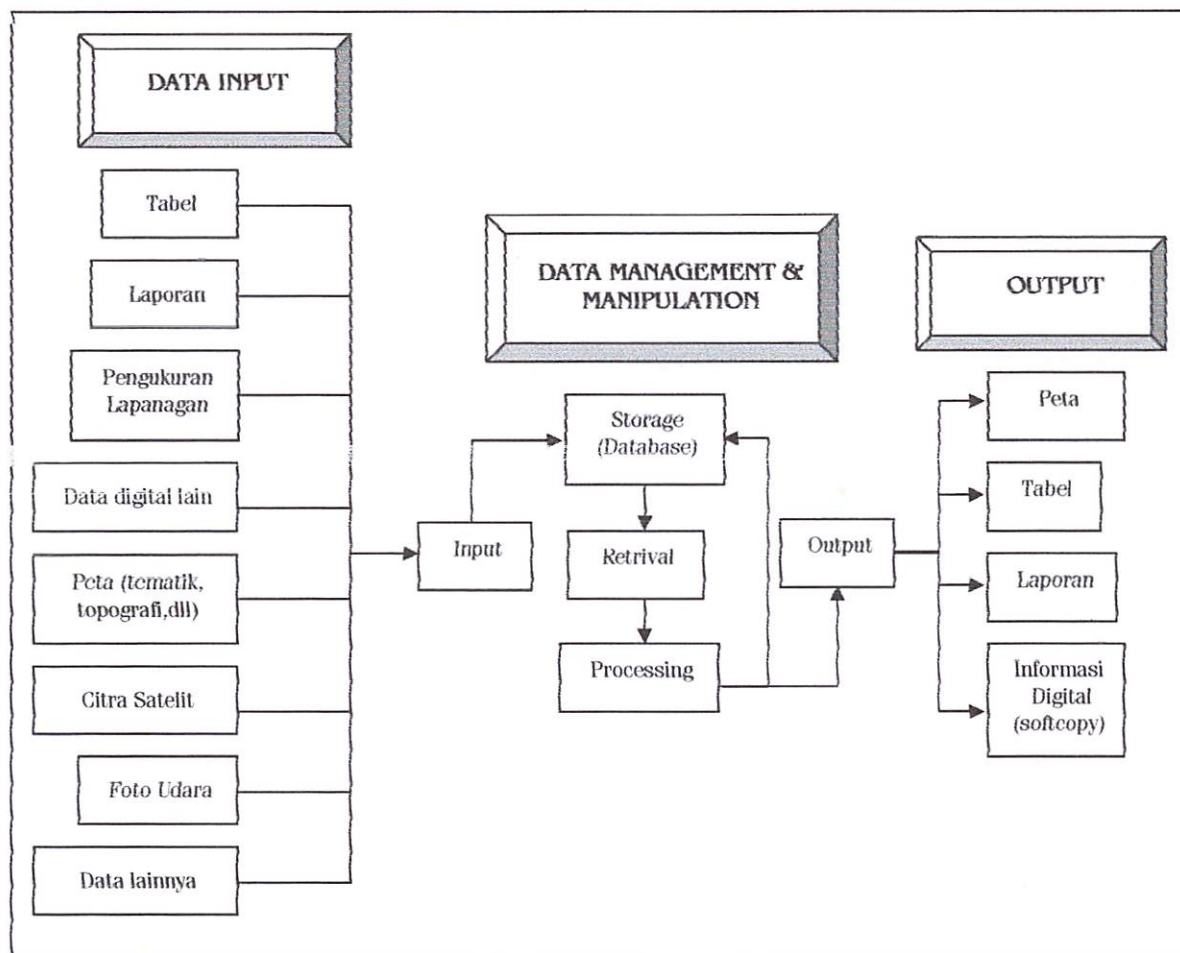
Sub sistem ini bertugas mengorganisasikan, baik data spasial maupun atribut kedalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, di-update, dan di-edit.



4. Data Manipulation dan Analisis.

Sub sistem ini bertugas menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG serta melakukan manipulasi data dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan.

Terlepas dari bervariasinya definisi SIG yang telah berkembang, secara umum telah ada kesepakatan yang bersifat umum bahwa komponen komponen yang telah dijabarkan diatas adalah komponen yang benar-benar perlu mendapat perhatian yang lebih serius. Bagi para pembaca yang ingin menelusuri lebih dalam lagi mengenai berbagai definisi tersebut dapat membaca salah satu buku SIG, misalnya : Principles and Applications, editornya Maguire, Goodchild dan Rhind (1991)



Gambar 2.1 Uraian Subsistem-subsistem SIG

2.2. Konsep dan Dasar SIG

2.2.1. Tipe Informasi Geografis

Informasi Geografis merupakan informasi tentang fisis permukaan bumi secara menyeluruh dan meluas, baik itu mencakup matra (fisik) maupun gatra (non fisik). Informasi matra (fisik) meliputi keruangan dan ekologi dalam konteks suatu wilayah, baik pada lingkungan fisik darat, laut maupun lingkungan kehidupan termasuk potensi distribusi sumberdayanya. Variasi lingkungan hidup dipermukaan bumi ini ditentukan oleh unsur-unsur utama dalam Geografis, yaitu



atmosfer, litosfer dan biosfer unsur kehidupan. Sedangkan informasi gatra (non-fisik) meliputi aspek sosial, ekonomi, budaya dan politik (Bintaro dan Hadisumarmo, 1979)

2.2.2. Informasi Geografis dan Konsep Informasi

Istilah “ruang” atau ‘spasial’ berasal dari kata *spasial* dalam bahasa Inggris. Ruang digunakan untuk berbagai informasi yang berkaitan dengan lokasi, baik untuk informasi kartografi, informasi teknologi maupun rekayasa. Berbeda dengan istilah “Geografis” yang berasal dari gabungan kata *geo* dan *graphy*. *Geo* berarti bumi sedangkan *graphi* berarti proses penulisan, sehingga Geografis berarti penulisan tentang bumi. Dalam pengertian lebih luas Geografis mencakup studi mengenai permukaan bumi terutama keragaman area permukaan bumi dan hubungannya sebagai tempat tinggal manusia dalam lingkup keruangan lingkungan dan wilayah.

Informasi Geografis merupakan informasi kenampakan permukaan bumi yang mengandung unsur posisi Geografis, hubungan keruangan (spasial relationship), atribut dan waktu. Posisi Geografis dapat dinyatakan dalam sistem koordinat lintang dan bujur atau disebut sebagai sistem UTM (*Universal Tranverse Mercator*). Sistem-sistem koordinat tersebut dapat dikonversikan dengan mudah, sehingga pengguna dapat lebih leluasa menentukan sistem koordinat yang dipakai. Hubungan keruangan sangatlah kompleks, maka tidaklah mungkin semuanya



dapat disimpan dalam basis data. Oleh karena itu, yang disimpan dalam basis data hanya hubungan yang khusus, sedangkan hubungan yang sederhana tidak perlu disimpan. Waktu juga merupakan komponen yang sangat penting dalam informasi Geografis, karena informasi Geografis selalu berubah sesuai dengan berputarnya waktu. Misalnya garis pantai yang berubah dalam beberapa tahun, karena terjadinya abrasi maupun akresi dan jalan yang bertambah dengan cepat sesuai dengan tuntutan perkembangan kota.

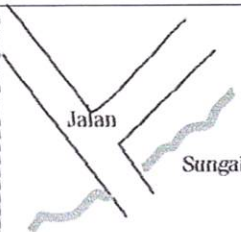
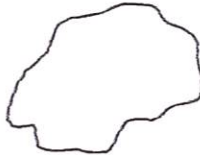
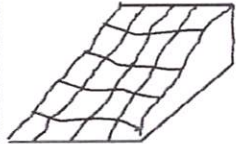
Data Geografis pada umumnya dinyatakan dalam bentuk lokasi permukaan bumi yang menggunakan sistem standart. Semua data Geografis dapat dikategorikan kedalam konsep dasar topologi (bentuk, tata letak, batas dan luas) yaitu dalam bentuk titik, garis dan luasan (area). Oleh karena itu setiap fenomena grafis pada dasarnya dapat dinyatakan atau diwakili dalam bentuk titik (contoh : pabrik, terminal), garis (contoh : jalan, sungai dan jembatan), dan poligon (area/luas) contohnya batas pulau, batas administrasi dan sebagainya. Secara visual fenomena tersebut disajikan secara digital oleh teknologi komputer, hal ini dilakukan untuk mempermudah/membantu pengguna jasa dalam melakukan analisis berbagai gejala keruangan secara tepat guna. Prinsip rancangan model didalam menggambarkan data keruangan dapat dilakukan dengan 4 (empat) tingkatan, yaitu :

1. Penggambaran kenyataan (*reality*) adalah gejala sebagaimana yang dapat kita lihat sehari-hari.



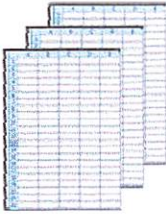
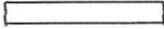
2. Model data (*conceptual model*) adalah bentuk gambaran abstrak dari kejadian sehari-hari yang dialami manusia.
3. Model struktur data (*logical model*) menunjukkan model data yang merupakan penggambaran kejadian tertentu, biasanya berbentuk diagram atau table, dan
4. Model file struktur fisik (*file structure* atau *physical model*) adalah bentuk data dalam penyimpanan perangkat keras.

Penyajian keempat model data Geografis tersebut dapat berupa data spasial dan data atribut. Data spasial disajikan dalam format titik, garis dan luasan / poligon untuk dua dimensi dan permukaan untuk data tiga dimensi, sedangkan data atribut / diskriptif adalah untuk uraian data spasial. Karakteristik dasar ke dua macam data, yaitu data spasial dan data atribut dapat digambarkan seperti gambar 2.2. dan gambar 2.3.

DATA SPASIAL			
			
TITIK Format titik : - Koordinat tunggal - Tanpa panjang Contoh : - Lokasi kecelakaan - Letak pohon - Titik tinggi	GARIS Format laporan : - Koordinat titik awal dan titik akhir - Mempunyai panjang - Tanpa luasan Contoh : - Jalan - Sungai, Utility	AREA POLIGON Format Area : - Koordinat dengan titik awal dan titik akhir sama - Mempunyai panjang dan luasan Contoh : - Tanah milik (persil) Bangunan	PERMUKAAN Format Permukaan : - Area dengan koordinat vertikal - Angka-angka dengan ketinggian Contoh : - Peta slope - Bangunan bertingkat

Gambar 2.2 Karakteristik Data Spasial



DATA ATRIBUT			
		 Penggaris  Kalkulator  Skala	  DANAU  SEARAH
TABEL Format tabel : - Kata-kata - Kode alfanumerik - Angka-angka Contoh : - Hasil proses - Indikasi - Atribut	LAPORAN Format laporan : - Teks - Gambaran Contoh : - Perencanaan - Laporan - Uraian	PENGUKURAN Format pengukuran : - Angka-angka - Hasil Contoh : - Jarak - Inventarisasi - Luas	GRAFIK ANOTASI Format anotasi grafi - Kata-kata - Angka-angka - Lampiran - Simbol Contoh : - Nama obyek - Simbol - Grafik / peta

Gambar 2.3 Karakteristik Data Atribut

Konsep penyajian fenomena Geografis ini telah lama menjadi dasar dari teknik pemetaan permukaan bumi. Setiap lembar peta menunjukkan posisi dan hubungan keruangan dari tiga kategori obyek, yaitu titik, garis dan area, yang dapat menggambarkan tujuh fenomena grafis, yaitu : data kenampakan (*feature data*); unit area (*areal unit*); jaringan topologi (*network topology*); catatan sample (*sampling record*); data permukaan bumi (*surface data*); label/teks pada data (*table/text data*); simbol data. Fenomena tersebut dapat dilihat pada gambar 2.4.



SIMBOL	TITIK	GARIS	POLIGON (AREA)
KENAMPAKAN (FEATURE DATA)			
	Kenampakan Titik Situs Arkeologi	Kenampakan Garis (jalur jalan)	Poligon Batas Lahan
UNIT AREA (AREERIAL UNIT)			
	Poligon Centroid	Batas Administrasi	Unit Area
JARINGAN TOPOLOGI (NETWORK TOPOLOGI)			
	Hubungan Titik	Jaringan (jalan)	Poligon (block)
SAMPEL			
	Stasiun Cuaca	Jalur Terbang	Test Plot Area
DATA PERMUKAAN BUMI (SURFACE DATA			
	Titik Elevasi	Garis Kontur	Area Poligon
LABEL / TEKS DATA			
	Nama Titik / Tempat	Nama Garis	Nama Poligon
SIMBOL DATA			
	Simbol Titik	Simbol Garis	Simbol Poligon

Gambar 2.4. Tujuh Fenomena Geografis yang Digunakan Dalam Tiga Bentuk
Simbol (titik, garis, poligon/area)
(Sumber LAPAN dan BPPT, 1999 Pengantar SIG)

Bentuk dari masing-masing simbol tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Simbol titik (point symbols) dapat dibedakan menjadi beberapa macam bentuk, diantaranya bentuk simbol kualitatif dan simbol kuantitatif. Bentuk



2. simbol kualitatif misalnya simbol kota (bulat atau persegi), simbol gunung (segitiga), simbol titik-titik geometrik (plus / +), sedangkan untuk simbol kuantitatif biasanya dinyatakan seperti simbol kualitatif, hanya diberi satuan angka (ketinggian gunung, nomer titik triangulasi). Simbol kuantitatif dapat dinyatakan dalam tulisan seperti nama kota, dan dapat pula dinyatakan dalam perbandingan yang mewakili satuan yang berhubungan dengan data statistik seperti simbol kota yang menyatakan kepadatan penduduk (propinsi, kabupaten, kecamatan)
3. Simbol garis (*line symbols*) secara kualitatif mempunyai bentuk, pola dan karakter unsur yang mewakilinya seperti jalan dan sungai, namun dapat juga menggambarkan gerakan atau arus, seperti jalur penerbangan dan arus migrasi. Simbol garis dapat menggambarkan peta yang bersifat deskriptif atau kondisi yang sebenarnya (*real facta*), seperti jalan raya, rel kereta api dan alur sungai, namun juga dapat menggambarkan bentuk khayal (*abstract*) yang merupakan hasil pernyataan, seperti garis batas negara, propinsi, kabupaten dan kecamatan. Simbol garis kuantitatif merupakan gambaran unsur garis yang dapat menunjukkan besaran secara proposional dengan penggambaran garis tebal atau tipis, seperti jalan raya, jalan tol dan jalan kampung. Simbol garis yang menghubungkan tempat-tempat yang mempunyai kuantitas (harga / nilai) sama, misalnya garis kontur, isobar dan isoterm. Simbol garis kuantitatif dengan tanda panah (*arrow*) menggambarkan arah perpindahan dengan tebal tipisnya garis yang dapat



4. menunjukkan arah dan jumlah (nilai), seperti pergerakan angin dan perpindahan penduduk.
5. Simbol poligon / area (*polygon/aerial symbols*) menunjukkan bidang atau luasan, yang secara kualitatif memperlihatkan gambaran tentang unsur yang mewakili suatu daerah, misalnya peta penggunaan lahan, peta tanah dan peta pariwisata. Pemisahan dari bagian-bagian unsur-unsurnya dapat digambarkan dengan pola dan warna atau secara deskriptif (tulisan) yang menyatakan unsur-unsur daerah tertentu, seperti rawa, danau, jenis-jenis perkebunan dan jenis-jenis hutan. Simbol bidang kuantitatif umumnya dinyatakan dengan simbol pola atau warna sesuai dengan harga atau jumlah nilai statistiknya, seperti peta curah hujan, peta kepadatan penduduk, peta hasil sumberdaya pangan atau sumber daya alam.

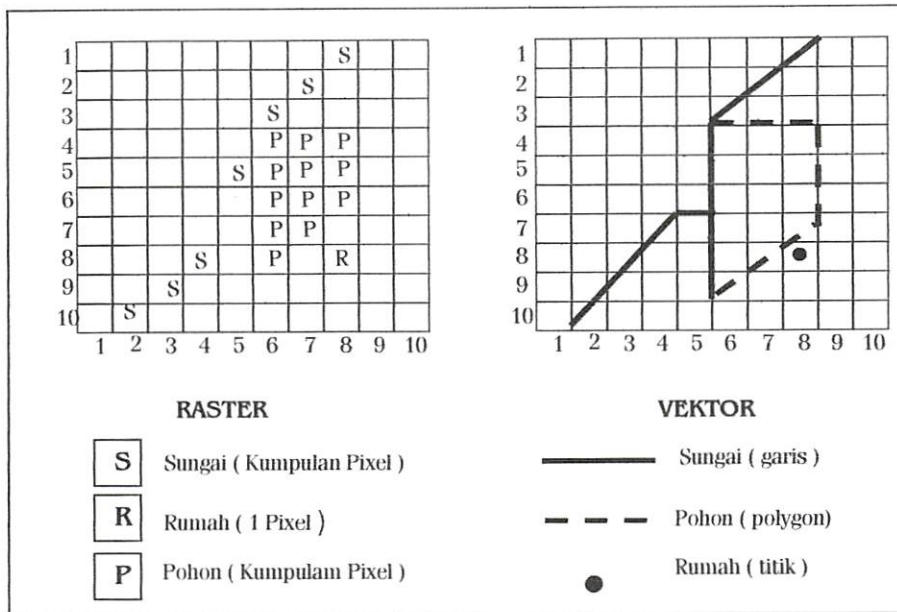
Cara penyajian data spasial dari fenomena Geografis, di komputer dapat dilakukan dengan dua macam bentuk, yaitu bentuk raster(*grid-cell*) dan vektor. Model data raster menampilkan, menempatkan dan menyimpan data spasial dengan menggunakan struktur matriks atau pixel-pixel yang membentuk grid. Setiap pixel atau grid memiliki atribut tersendiri, termasuk koordinatnya yang unik (disudut grid (pojok), dipusat grid atau di tempat lainnya). Model raster memberikan informasi spasial yang terjadi dimana saja dalam bentuk gambaran yang digeneralisir. Dengan model ini, dunia nyata disajikan sebagai elemen matriks atau sel-sel grid yang homogen. Pada model data raster, data Geografis ditandai nilai-nilai (bilangan) elemen matriks persegi panjang dari suatu obyek. Dengan



demikian, secara konseptual, model data raster merupakan model data spasial yang paling sederhana.

Model data vektor menampilkan, menempatkan dan menyimpan data spasial dengan menggunakan titik-titik, garis-garis atau kurva atau poligon beserta atribut-atributnya. Bentuk-bentuk dasar representasi data spasial ini di dalam sistem model data vektor, garis-garis atau kurva (busur atau arcs) merupakan sekumpulan titik-titik terurut dihubungkan. Sedangkan luasan atau poligon disimpan sebagai sekumpulan *list* (sekumpulan data atau obyek [misal obyek titik] yang saling terkait secara dinamis dengan menggunakan *pointer*) titik-titik, dengan catatan titik awal dan akhir poligon memiliki nilai koordinat yang sama (poligon tertutup sempurna). Gambar 2.5 merupakan penyajian data raster dan vektor.

Representasi vektor suatu obyek merupakan suatu usaha di dalam menyajikan obyek yang bersangkutan sesempurna mungkin. Untuk itu ruang atau dimensi koordinat diasumsikan bersifat kontinyu (tidak dikuantisasi sebagaimana ruang yang terjadi pada model raster) yang memungkinkan semua posisi, panjang dan dimensi didefinisikan sebagai presisi.

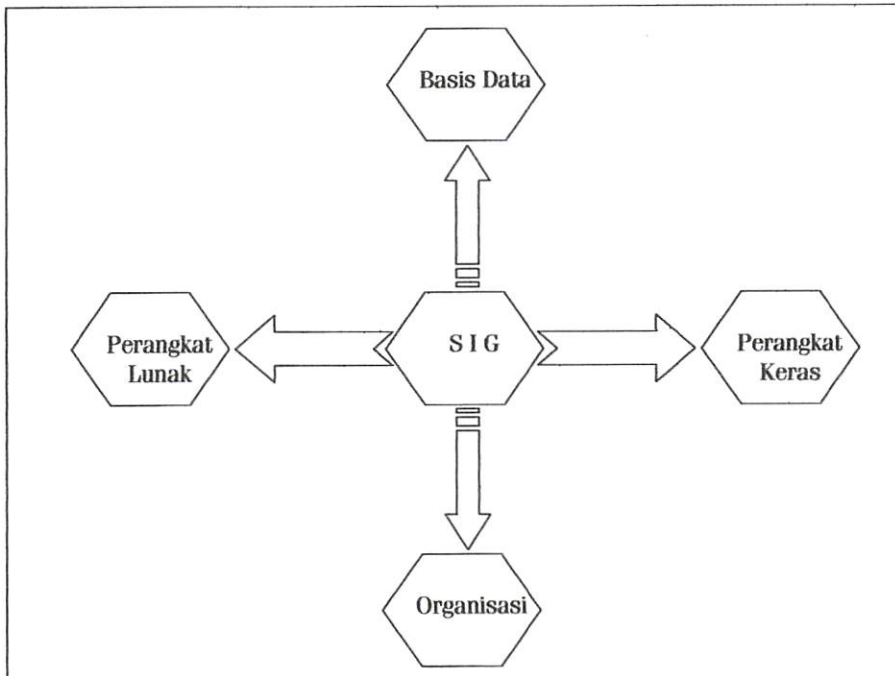


Gambar 2.5. Contoh Penyajian Data (obyek) Raster dan Vektor
(Sumber Data LAPAN dan BT, 1999 Pengantar SIG)

2.3. Komponen Utama Sistem Informasi Geografis

2.3.1. Struktur Komponen SIG

Sistem Informasi Geografis(SIG) terdiri dari 4 (empat) komponen utama, yaitu data dan informasi Geografis (basis data), perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), manajent (sumber daya manusia dan penggunaan). Komponen tersebut saling berhubungan seperti gambar 2.6. Porsi masing-masing komponen tersebut berbeda-beda dari satu sistem ke sistem lainnya, tergantung dari tujuan dibuatnya SIG tersebut. Kombinasi yang paling tepat antara keempat komponen utam ini akan menentukan, kesuksesan suatu proyek pengembangan SIG dalam suatu organisasi.



Gambar 2.6. Komponen Sistem Informasi Geografis (SIG)

2.3.2. Basis Data (Data masukan SIG)

Dari keempat komponen SIG yang ada, basis data dapat dikatakan sebagai otak dari suatu SIG. Tanpa kualitas dan kuantitas data yang memadai, sebaik apapun komponen lainnya, SIG tidak dapat berfungsi secara efektif dan efisien. Data masukan SIG terdiri atas data spasial dan data non spasial, yang berupa data raster, vektor dan tabular alfanumerik yang dapat diperoleh dari beberapa sumber, diantaranya adalah:

1. Data lapangan seperti hasil survey dan eksplorasi atau disebut sebagai data primer.
2. Data sekunder dan catatan statistik atau sumber lainnya.
3. Peta-peta dan data penginderaan jauh termasuk foto udara dan citra satelit.



Berbagai jenis data tersebut dapat dimanfaatkan sebagai data masukan dalam basis data sistem informasi Geografis. Data Geografis atau fakta wilayah diperlukan dalam pembuatan perencanaan dan pengelolaan pembangunan berupa data spasial dan non spasial. Data tersebut mencakup penggunaan lahan, kependudukan, perekonomian, transportasi (darat, laut udara), fasilitas umum (perumahan, pendidikan, kesehatan, peribadatan, perdagangan, olahraga, rekreasi, pemadam kebakaran), utilitas dan sanitasi (listrik, telekomunikasi, air bersih, drainase, air limbah, sampah), kebijaksanaan regional dan aspek kelembagaan (seperti pengelola, biaya, pembiayaan pembangunan). Data tersebut terdiri atas data fisik, sosial dan ekonomi yang dikonversikan ke dalam bentuk digital.

Data spasial dalam bentuk vektor dapat diperoleh dari peta-peta tematik. Data spasial yang berbentuk raster dapat dipenuhi dengan teknologi penginderaan jauh. Data penginderaan jauh berupa *CCT (Komputer Compatible Type)* diproses dengan komputer untuk menghasilkan klasifikasi tutupan lahan maupun penggunaan lahan atau peta tematik lainnya, sedangkan foto udara dikonversi kedalam bentuk digital atau diinterpretasikan secara visual untuk mendapatkan peta tematik.

Data tabular alfanumerik bersumber dari data skunder dan catatan statistik atau sumber lainnya seperti hasil survey dan eksplorasi. Data tabular alfanumerik sifatnya sebagai data atribut atau pelengkap bagi data spasial, yaitu sebagai



diskripsi tambahan pada titik, garis dan polygon. Data atribut dapat berupa tabel-tabel statistik kependudukan, iklim, sumberdaya lahan, sosial ekonomi, kawasan politik yang dapat dikaitkan dengan luasan administratif. Semua data spasial yang berbentuk vektor, raster maupun data tabular alfanumerik dapat disimpan kedalam basis data SIG (Purwadhi, 1994).

Data lapangan merupakan data primer diperoleh dari pengukuran langsung dilapangan, baik menggunakan alat ukur maupun tidak (observasi). Data sekunder dapat berupa catatan statistik atau deskriptif diperlukan sebagai data atribut dalam SIG. Data sekunder tersebut dapat diperoleh dari terbitan resmi maupun catatan oleh badan resmi pemerintah atau swasta.

2.3.2.1. Definisi Sistem Basis Data

Basis data adalah kumpulan data-data (*file*) *non redundant* yang saling terkait satu dengan yang lainnya (dinyatakan oleh atribut-atribut kunci dari tabel-tabelnya/struktur data dan relasi-relasi) dalam membentuk bangunan informasi yang penting (*enterprise*). Sehingga sistem basis data merupakan kumpulan data dan informasi yang disimpan secara terorganisir dan terintegrasi sehingga mudah digunakan oleh pengguna (*user*) dan efisien penyimpanannya. Basis data merupakan inti dari Sistem Informasi Geografis, maka pemilihan struktur basis data yang baik dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan, pengambilan keputusan. Pengguna data akan berhubungan dengan basis data melalui suatu sistem yang disebut *Database Management System (DBMS)*.



2.3.2.2. Data Base Management System

Database Management System (DBMS) merupakan kumpulan dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografi dan personil yang terorganisasi dan didesain untuk memperoleh, menyimpan, memperbaiki, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan semua bentuk informasi yang bereferensi data dari sebuah database. Definisi lain dari *Database Management System* adalah sebuah sistem untuk menjaga atau memelihara catatan yang dikomputerisasi dari sebuah sistem yang mempunyai maksud secara keseluruhan untuk mencatat dan memelihara informasi.

Dengan kata lain *Database Management System* merupakan sistem yang digunakan untuk memudahkan pembuatan dan pemeliharaan basis data yang terkomputerisasi. Sistem ini bertujuan untuk mengelola data yang digunakan secara bersamaan dengan satu tujuan, dan terintegritasi ke dalam basis data.

DBMS merupakan “*interface*” yang mengatur :

- a. Bagaimana struktur data tersebut akan disimpan dan dapat dipergunakan kembali dengan mudah, misalnya mencari kembali data (*retrieval data*).
- b. Prosedur untuk mengakses data.
- c. Pembentukan file, modifikasi, penyimpanan, *up-dating* dan proteksi file.

Dari definisi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa *database management system* pada hakekatnya memiliki 4 keuntungan diantara sebagai berikut:



- a. Kepraktisan, sebagai media penyimpanan sekunder yang berukuran kecil tetapi padat informasinya.
- b. Bank Data, yaitu mengelolah data dan informasi, dimana fenomenanya dalam suatu database yang terorganisasi.
- c. Kecepatan, mesin dapat mengubah data jauh lebih cepat daripada manusia.
- d. Kekinian, Informasi yang tersedia pada DBMS akan bersifat mutakhir dan akurat setiap saat.

2.3.2.3. Komponen Data Base Management System

Dalam sistem basis data komponen-komponen pokoknya dapat dibagi menjadi lima bagian, yaitu:

1. Data

Data di dalam basis data mempunyai sifat terpadu (*integrated*) dan berbagi (*shared*)

- a. Sifat terpadu, berarti bahwa berkas-berkas data yang ada pada basis data saling terkait, tetapi kemubaziran data tidak akan terjadi atau hanya terjadi sedikit sekali.
- b. Sifat berbagi data, berarti bahwa data dapat dipakai oleh sejumlah pengguna dalam waktu yang bersamaan. Sifat ini biasa terdapat pada sistem *multiuser* (kebalikan dari sistem yaitu sistem *single-user*, yakni suatu sistem yang hanya memungkinkan satu orang yang bisa mengakses suatu data pada suatu waktu).



2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak, dalam DBMS berkedudukan sebagai media penghubung antara basis data (data yang disimpan dalam harddisk) dan pengguna. Perangkat lunak inilah yang berperan melayani permintaan-permintaan pengguna, dimana perangkat ini mempunyai kemampuan utama sebagai berikut:

- a. Kemampuan memasukkan data.
- b. Kemampuan memanipulasi data.
- c. Kemampuan menyimpan data.
- d. Kemampuan menganalisa data.
- e. Kemampuan mengelola data.

3. Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan peralatan yang diperlukan dalam memproses dan juga menyimpan basis data, yang terdiri atas:

- a. Komputer dengan kapasitas dan kemampuan yang disesuaikan dengan beban.
- b. Alat pemasukan data (Digitizer, Scanner, Tape drive dsb).
- c. Alat pengeluaran data (Plotter, Printer, Monitor dsb).

4. Pengguna

Pada Data Base Management System komponen pengguna dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu:



- a. Pengguna akhir, orang yang mengoperasikan program aplikasi yang dibuat oleh pemrograman aplikasi.
- b. Pemrogram aplikasi, orang yang membuat program aplikasi yang menggunakan basis data. Program aplikasi yang dibuat tentu saja sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- c. Administrator basis data (DBA/Database Administrator), orang yang bertanggung-jawab terhadap pengelolaan basis data. Secara lebih detail, tugas DBA adalah sebagai berikut:
 - ✚ Mendefinisikan basis data.
 - ✚ DBA menentukan isi basis data.
 - ✚ Menentukan sekuritas basis data.

Setiap pengguna diberi hak akses terhadap basis data secara tersendiri. Tidak semua pengguna bisa menggunakan data yang bersifat sensitif, penentuan hak akses disesuaikan dengan wewenang pengguna dalam organisasi.

5. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan person yang dapat menjalankan sistem basis data secara maksimal, dengan mengembangkan aplikasi sesuai dengan bidang kerja masing-masing, Secara global kelima komponen diatas tersebut dapat diminimalkan menjadi tiga komponen yang lebih kompak dalam penggunaannya, komponen-komponen tersebut meliputi data, sistem (perangkat keras dan lunak) dan sumber daya manusia (pelaksana).

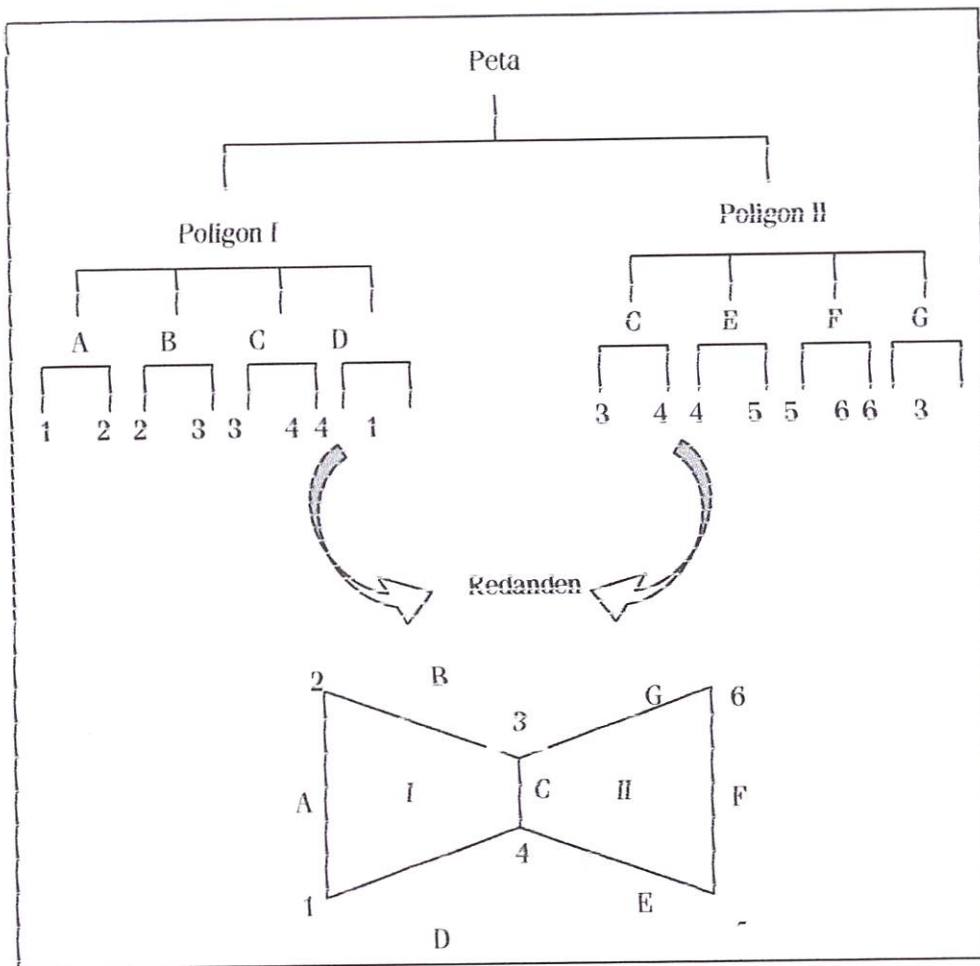


2.3.2.4. Struktur Data dalam Data Base Management System

Sebelum membicarakan penyusunan suatu sistem basis data, maka yang perlu ditinjau dalam pembuatan *data base management system* adalah sebagai berikut:

1. Struktur *database Hirarki*, dibuat pada tahun 1970 – 1980 mempunyai beberapa karakteristik diantaranya :
 - a. Struktur databasenya seperti pohon (satu anak hanya mempunyai satu orang tua).
 - b. Sangat cepat dan mudah dalam mendapatkan suatu data.
 - c. Pembentukan kembali struktur dari sebuah database adalah kompleks.
 - d. Tidak fleksibel didalam query data (pola hanya keatas dan kebawah), tidak bisa akses perpotongan dari kumpulan data).
 - e. Hubungan data *one to one* (1:1) atau *one to many* (1:M) dapat dikerjakan.
 - f. Untuk mengambil data *many to many* (M:N) yang redanden harus ada.

Susunan/Struktur *database hirarki* dapat dilihat pada gambar 2.7

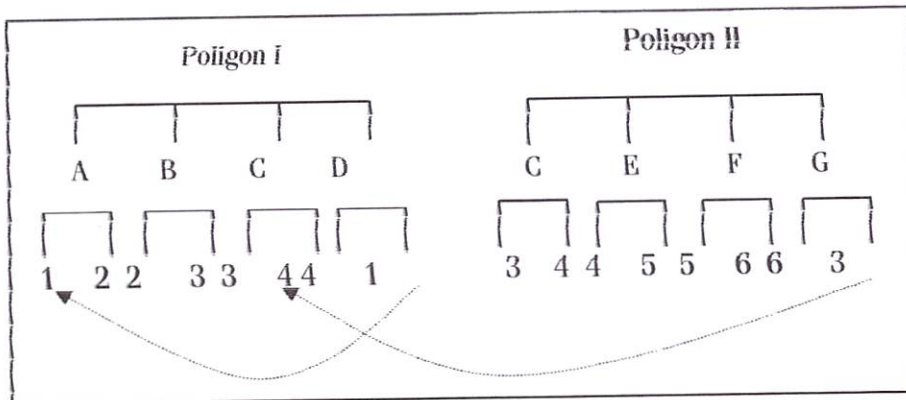


Gambar 2.7. Struktur Database Hirarki

2. Struktur database *Network*, dibuat pada tahun 1970 – 1980 mempunyai beberapa karakteristik diantaranya:
- Struktur basis datanya berupa pohon (seorang anak dapat mempunyai lebih dari satu orang tua).
 - Semua databasenya *one to one* (1:1), *one to many* (1:M), *many to many* (M:N) dapat dikuasai atau dihandel.
 - Tidak ada data redanden tetapi dibutuhkan banyak pointer (perpotongan kumpulan data).



- d. Mudah dan cepat dalam mendapatkan sebuah data.
- e. Pembentukan kembali struktur dari database adalah kompleks.
- f. Lebih fleksibel didalam query data, tetapi lebih sedikit kompleks.



Gambar 2.8. Struktur Database Network

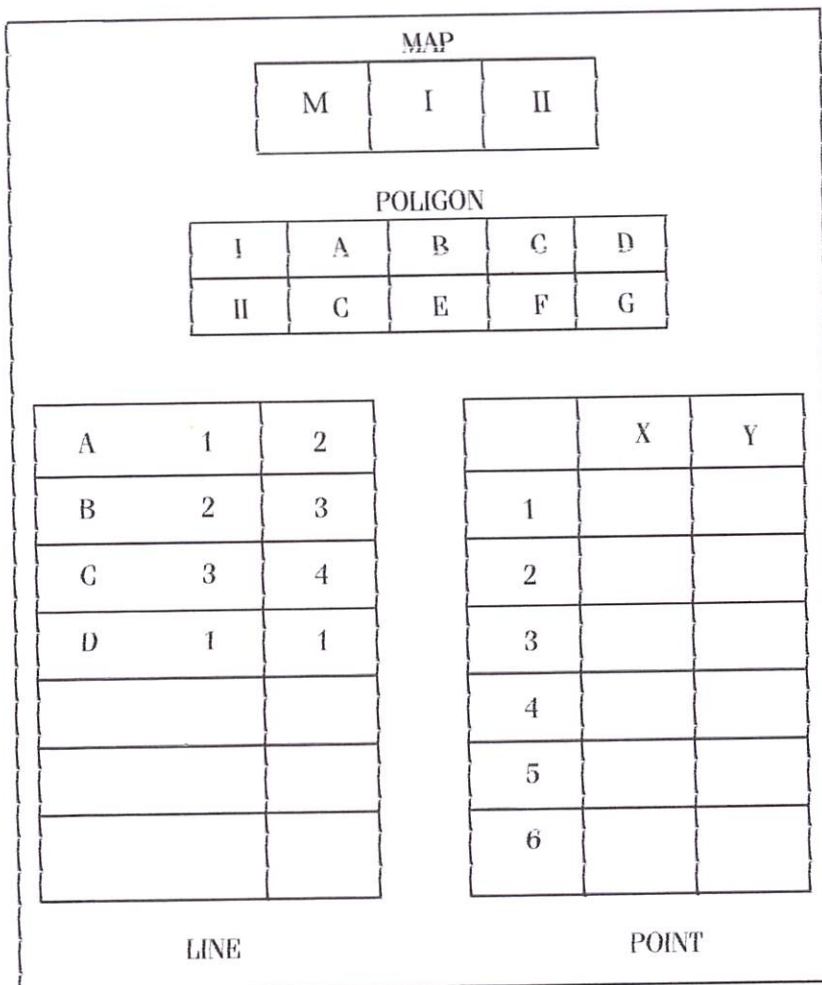
3. Struktur database *Relational*, merupakan model yang paling sederhana, sehingga mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna serta yang paling populer pada saat ini. Model ini menggunakan sekumpulan tabel berdimensi dua (yang disebut relasi atau tabel), dengan masing-masing relasi tersusun atas baris dan attribut.

Beberapa karakteristik database relational diantaranya:

- a. Penggunaan desain metodologi.
- b. Struktur databasenya yang simpel dan sederhana (semua data disimpan didalam dua dimensional tabel).
- c. Semua databasenya *one to one* (1:1), *one to many* (1:M), *many to many* (M:N) dapat dihandel.
- d. Tidak ada data redanden (normalisasi tabel).



- e. Pembentukan kembali struktur databasenya adalah mudah.
- f. Sangat baik dan standard query (SQL).



Gambar 2.9. Struktur Data Base Relational

4. Struktur database *Object Oriented*, mempunyai beberapa karakteristik, diantaranya:
- a. Sangat cocok untuk suatu persoalan atau situasi yang sangat kompleks.
 - b. Teknologi masa depan yang menjanjikan .
 - c. Masih sedikit tersedia dipasaran.



2.3.2.5. Konsep Penyusunan Data Base Management System

Dalam model relasional, data-data diimplementasikan dalam bentuk tabel, dimana tabel ini merupakan bentuk dua dimensi yang terdiri dari baris dan kolom. Baris dikenal sebagai Record dan kolom dikenal sebagai Field. Perpotongan antara baris dan kolom memuat satu nilai data, setiap kolom dalam tabel tersebut berealisasi dengan kolom yang lain. Relasi yang terjadi bisa satu kesatu, satu banyak, atau banyak banyak.

Dalam memahami dari sebuah tabel di dalam basis data konsep penting yang perlu diingat adalah :

✎ *Duplikasi data* (data yang sama atau double).

Merupakan sebuah atribut yang mempunyai dua atau lebih nilai yang sama tetapi tidak boleh menghapusnya tanpa informasi itu hilang

✎ *Redundant* (pengulangan yang berlebihan dari data).

Merupakan sebuah atribut yang mempunyai dua atau lebih nilai yang sama tetapi boleh menghapus tanpa informasi itu hilang. Hal-hal yang dilakukan dalam penghilangan data redundant adalah dengan cara memisahkan tabel yang dibuat lebih dari satu tabel.

✎ *Repeating groups* (pengulangan).

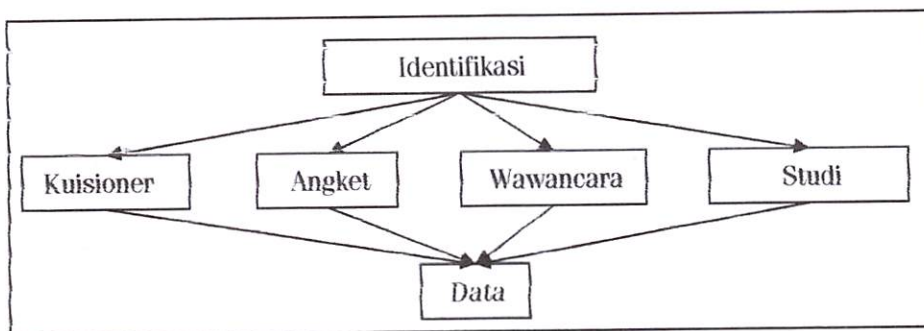
Merupakan perpotongan baris dan kolom yang terdiri dari nilai ganda.



2.3.2.6. Tahapan Perancangan Data Base Management System

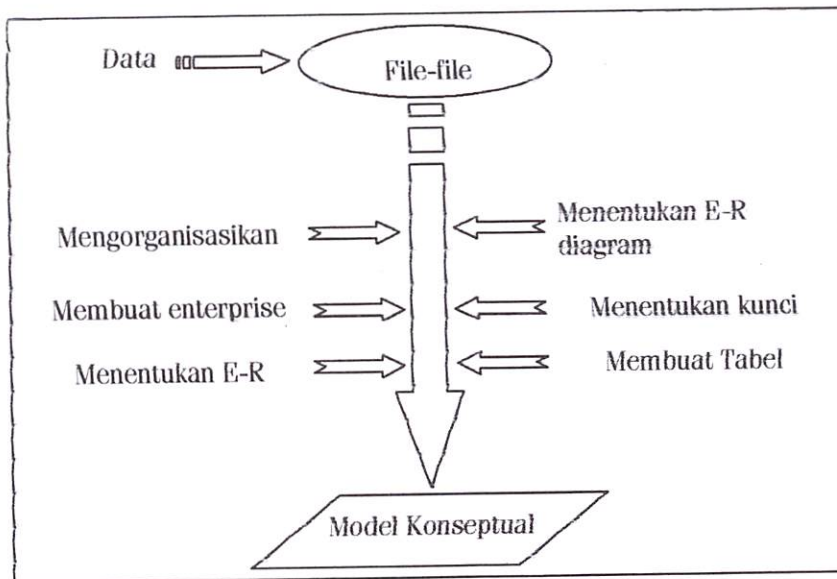
Tahapan dalam perancangan data base management system secara garis besar dapat dibagi dalam 3 kategori, yaitu :

1. Tahap eksternal, yaitu tahap mengidentifikasi kebutuhan pengguna.



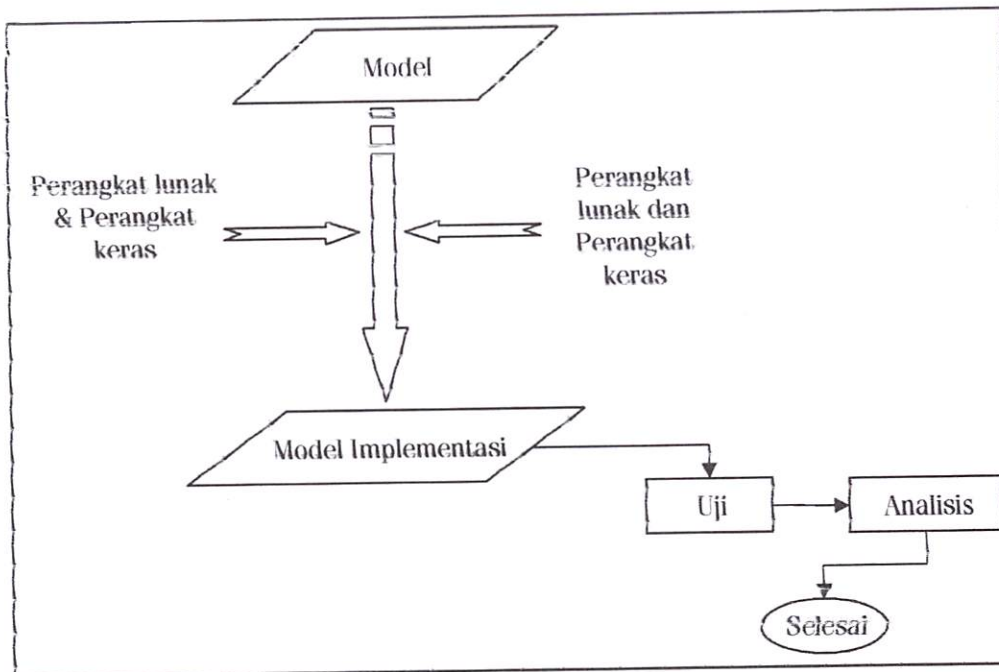
Gambar 2.10. Diagram Tahapan Eksternal

2. Tahap konseptual, yaitu tahap mengorganisasi data, memilih, mengelompokkan, menyederhanakan data, menetapkan enterprise rules (ER) diagram, menetapkan kunci dan membuat tabel skeleton secara terstruktur.



Gambar 2.II. Diagram Tahap Konseptual

3. *Tahap internal*, yaitu tahap mengimplementasikan tabel yang telah dirancang kedalam perangkat lunak, kemudian dilakukan uji coba.



Gambar 2.12. Diagram Tahap Internal

2.3.2.7. Model data dalam data base management system

Dalam model data konseptual digunakan konsep entiti ("entity"), atribut ("attribut"), dan hubungan ("relationship"). Pengertian ketiga istilah tersebut masing-masing adalah :

- ✎ Entity ("entitas"), Sebuah objek atau konsep yang dikenal oleh enterprise sebagai sesuatu yang dapat muncul independent. Bisa jadi diidentifikasi yang unik dan penggambaran data yang disimpan. Pada model relasional, entitas akan menjadi tabel.
- ✎ Atribut ("attribute"), merupakan keterangan-keterangan yang dimiliki oleh suatu entity.



☞ Hubungan (“relationship”), Bagian dari bumi yang sedang digambarkan atau dimodel database, bisa seluruh organisasi atau bagian tertentu.

2.3.2.8. Derajat Hubungan antar Entity

Aturan hubungan antar entity disebut *enterprise rule* dan diagram hubungan antar entity disebut *Entity Relationship diagram* (ER diagram). Derajat hubungan antar entity ada tiga kemungkinan, yaitu:

1. Hubungan satu kesatu (1 : 1), artinya nilai entiti berhubungan dengan satu nilai entiti yang lainnya, aturannya adalah sebagai berikut:
 - a. Bila kedua entitynya obligatory, maka hanya dibuat satu tabel.
 - b. Bila satu entity obligatory dan yang satu lagi non-obligatory, maka harus dibuat 2 tabel masing-masing untuk entity tersebut. Kemudian tempatkan identifier dari entity non-obligatory ke entity obligatory.
 - c. Bila kedua entitynya non-obligatory, maka harus dibuat 3 tabel. Dua tabel untuk masing-masing entity tersebut dan satu tabel untuk hubungan kedua entity tersebut.
2. Hubungan satu ke banyak (1 : N), artinya satu nilai entity berhubungan dengan beberapa nilai entity yang lainnya, aturannya adalah sebagai berikut :
 - a. Bila kedua entitynya obligatory, maka hanya dibuat 2 tabel, masing-masing untuk entity tersebut. Kemudian tempatkan identifier dari entity derajat 1 ke entity derajat N.



- b. Bila entity derajat banyak non-obligatory, maka harus dibuat 3 tabel. Dua tabel untuk masing-masing entity tersebut dan satu tabel untuk hubungan kedua entity tersebut.
3. Hubungan banyak ke banyak ($M : N$), artinya beberapa nilai entity berhubungan dengan beberapa nilai entity yang lainnya. Aturannya adalah sebagai berikut :
 - a. Bila kedua entitynya non-obligatory, maka hanya dibuat 3 tabel. Dua tabel untuk masing-masing entity tersebut dan satu tabel untuk hubungan.
 - b. Entity Relationship (ER) diagramnya harus diuraikan dari derajat hubungan ($M:N$) menjadi derajat hubungan $\{1:N\}$ dan $\{N:1\}$.

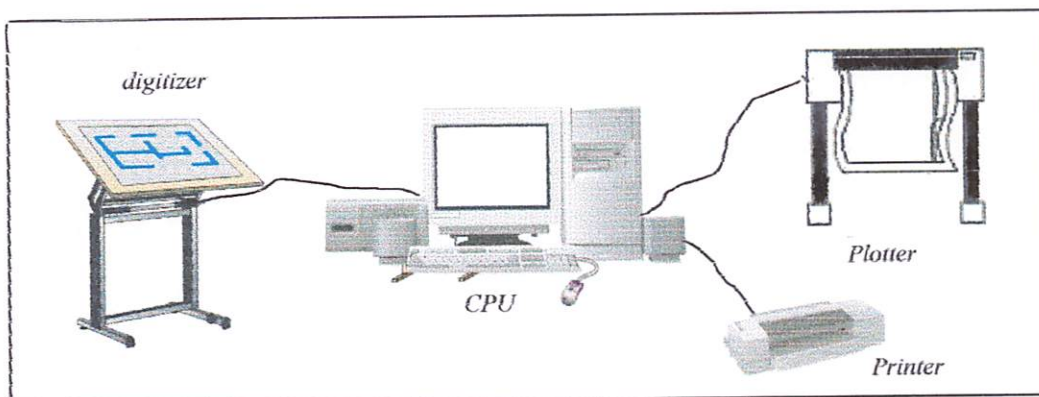
2.3.3. Komponen Perangkat Keras Dalam SIG

Perangkat keras yang mendukung analisis Geografis dan pemetaan, sebenarnya tidak jauh berbeda dengan perangkat keras lainnya yang digunakan untuk mendukung aplikasi-aplikasi bisnis dan sains. Perbedaannya, jika ada, terletak pada kecenderungan yang memerlukan perangkat (tambahan) yang dapat mendukung presentasi grafik dengan resolusi dan kecepatan yang tinggi serta mendukung operasi basis data yang cepat dengan volume data yang besar. Perangkat keras SIG memiliki pengertian perangkat-perangkat fisik yang digunakan oleh sistem komputer. Komponen dasar perangkat keras SIG dapat dikelompokkan sesuai dengan fungsinya antara lain adalah:



- Peralatan pemasukan data, misalnya papan digitasi (*digitizer*), penyiam (*scanner*), keyboard, disket dan lain-lain.
- Peralatan menyimpan dan pengolahan data, yaitu komputer dan perlengkapannya, seperti monitor, papan ketik (*keyboard*), unit pusat
- pengolahan (*CPU-Central processing Unit*), cakram keras (*hard disk*), floppy disk.
- Peralatan untuk mencetak hasil, seperti printer dan plotter.

Susunan keperluan perangkat keras ini bervariasi dari bentuk yang paling sederhana seperti komputer pribadi dengan hanya printer atau plotter sampai ke yang lebih kompleks dengan *work station* atau *main frame* dengan berbagai komponen yang lengkap.



Gambar 2.13. Aspek susunan perangkat keras sederhana SIG

2.3.4. Komponen Perangkat Lunak

Pada sistem komputer modern, perangkat lunak yang digunakan tidak dapat berdiri sendiri, tetapi terdiri dari beberapa layer. Model layer ini terdiri dari



sistem operasi, program-program pendukung sistem-sistem khusus (*special sistem utilities*), dan perangkat lunak aplikasi [Antenicc91].

Sistem operasi terdiri dari program-program yang mengawasi jalannya operasi-operasi sistem dan mengendalikan komunikasi-komunikasi yang terjadi diantara perangkat-perangkat keras yang terhubung kesistem komputer yang bersangkutan. *Special Sistem Utilities* dan perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk menjalankan tugas-tugas seperti menampilkan atau mencetak peta mengakses program-program sistem operasi untuk mengeksekusi fungsi-fungsinya.

Perangkat lunak khusus aplikasi SIG sering digunakan untuk menjalankan tugas-tugas SIG. perangkat lunak ini tersedia dalam bentuk paket-paket perangkat lunak yang masing-masing terdiri dari multi program yang terintegrasi untuk mendukung kemampuan-kemampuan khusus untuk pemetaan, manajemen, dan analisis data Geografis. Perangkat lunak yang dikembangkan untuk SIG secara konseptual terdiri dari dua bagian, yaitu paket inti (*core*) yang digunakan untuk pemetaan dasar dan management data, dan aplikasi-aplikasi yang terintegrasi dengan paket inti untuk menjalankan pemetaan khusus dan aplikasi analisis Geografis.

Pemilihan perangkat lunak SIG sangat tergantung pada sejumlah faktor, termasuk tujuan-tujuan aplikasi, biaya pembelian dan pemeliharaan, kesiapan dan kemampuan personil-personil pengguna dan agen perangkat lunak yang bersangkutan.



a. Persipan dan Pemasukan Data

Pengumpulan data dan persiapan data menempati posisi kunci dalam SIG. Hal ini disebabkan karena fungsi SIG merupakan sarana pengolahan data yang berorientasi pada produk. Oleh karenanya keberhasilan suatu SIG sangat ditentukan oleh pemasukan data awal

Tahap persiapan dalam hal ini adalah kegiatan awal dalam kaitan sebelum data dimasukkan ke sistem, mencakup proses identifikasi dan cara pengumpulan data yang diperlukan sesuai dengan tujuan aplikasinya. Kegiatan ini diantaranya meliputi pemahaman sumber data, seperti cara pengambilan data di lapangan, interpretasi citra, penelaah dokumen, pencarian peta-peta, pengekstrakan informasi dari sumber-sumber tertentu dan sebagainya.

Sebelum pemasukan data diperlukan dua unsur utama, yaitu:

1. Konversi data kedalam format yang diminta perangkat lunak, baik dari data analog maupun data digital.
2. Identifikasi dan spesifikasi lokasi obyek dalam data sumber.

Tahap ini bertujuan mengkonversi data dan bentuk yang ada menjadi bentuk yang dapat dipakai dalam SIG. Data bereferensi Geografis kemungkinan tersedia dalam berbagai bentuk, seperti peta diatas kertas, tabel tribute, file peta elektronik dan asosiasinya dengan data atribut, citra foto udara dan citra satelit. Apabila data sudah berada dalam bentuk digital, maka proses pemasukan data dapat dilakukan langsung melalui proses



konversi antar format data, walaupun ada kemungkinan data tidak dapat diterima oleh program komputer perangkat lunak yang digunakan.

b. Manajemen, Penyimpanan dan Pemanggilan data

Komponen manajemen data dalam SIG termasuk fungsi untuk menyimpan data dan menggali data. Penyimpanan data ini mencakup teknik memperbaiki dan memperbaharui data spasial dan atribut, meliputi posisi, hubungan topologi, atribut elemen Geografis (titik, garis, polygon/area) untuk menyajikan obyek permukaan bumi dan struktur organisasi penyimpanan. Program komputer yang digunakan dalam pengorganisasian data dasar disebut manajemen basis data (*Data Base Management Sistem*). Fungsi-fungsi yang umum terdapat disini adalah pemasukan, perbaikan, penghilangan, dan pemanggilan kembali data.

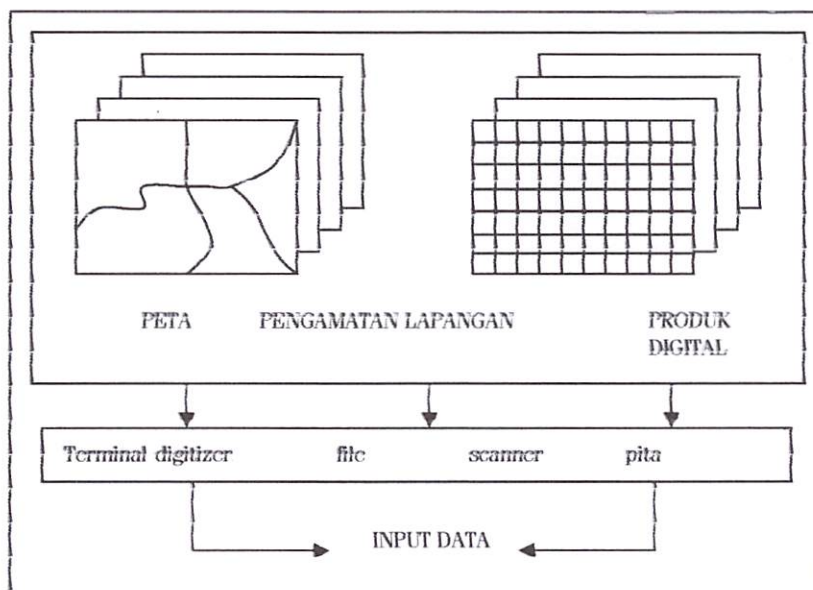
c. Manipulasi dan Analisa Data

Fungsi manipulasi dan analisa merupakan ciri utama sistem pemetaan grafis yang menentukan informasi yang dapat menentukan informasi yang dapat dibangkitkan dari SIG. Daftar kemampuan yang dibutuhkan sebaiknya didefinisikan sebagai bagian dan keperluan sistem. Untuk mengantisipasi cara-cara data dalam SIG dapat dianalisa, diperlukan pemahaman mengenai pemakai yang terlibat, karena hal ini akan menentukan fungsi-fungsi yang diperlukan, demikian pula dengan tingkat penampilan produk yang dikehendaki. Istilah *geoprocessing* sering diterapkan pada istilah manipulasi dan analisa ini.

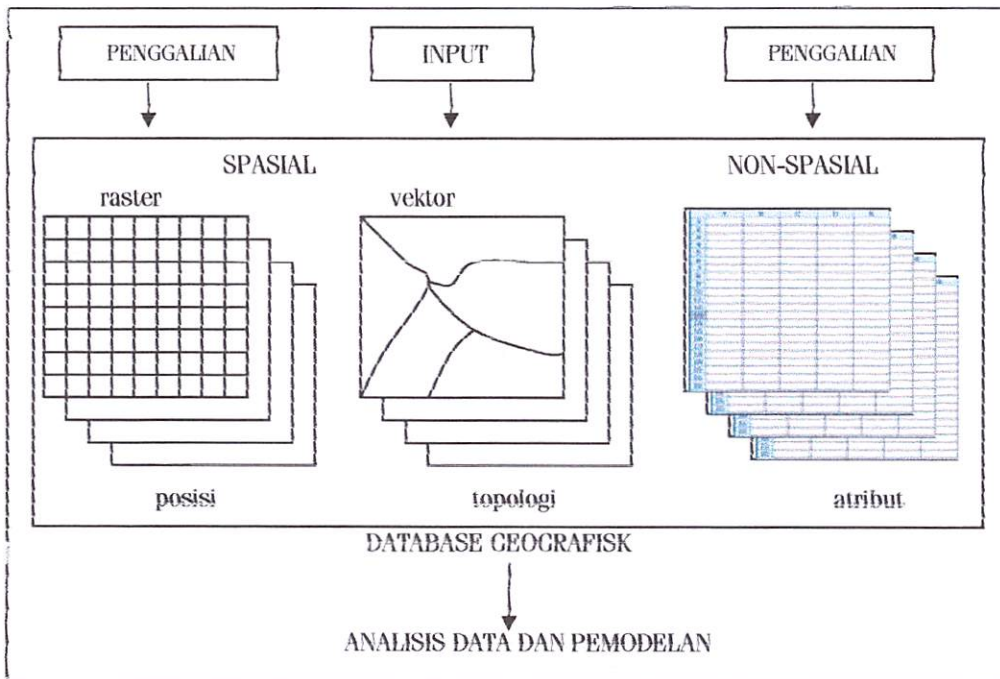


d. Pembuatan Produk SIG

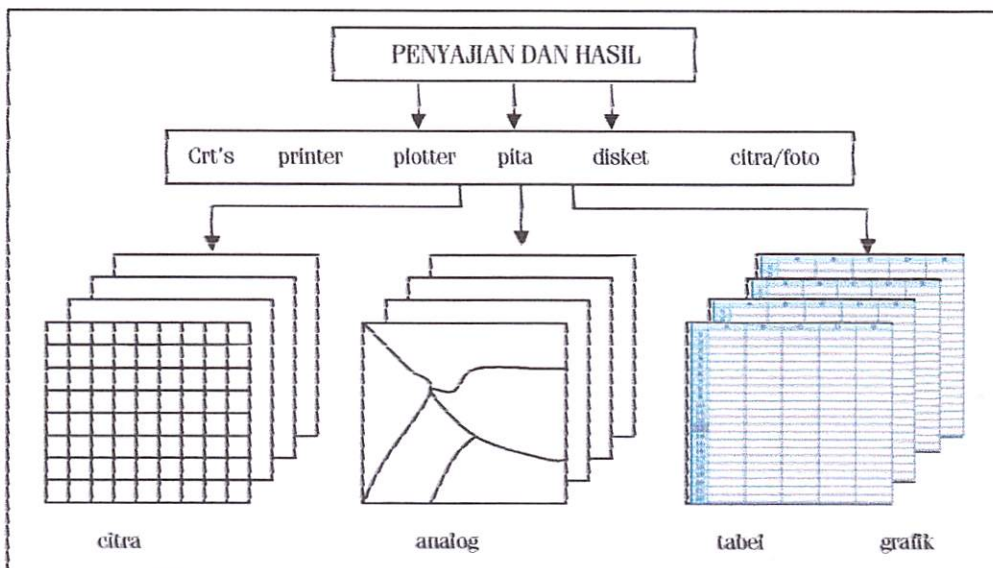
Bentuk produk suatu SIG dapat bervariasi baik dalam hal kualitas, keakuratan dan kemudahan pemakaiannya. Cara penyajiannya dapat menggunakan monitor, printer atau plotter, sedangkan hasil yang diperoleh dapat berupa peta-peta, tabel angka-angka, teks diatas kertas (laporan) dan grafik. Fungsi-fungsi yang dibutuhkan disini ditentukan oleh keperluan pemakai, sehingga keterlibatan pemakai sangat penting dalam menentukan spesifikasi kebutuhan output (baik desain maupun pencetakan).



Gambar 2.14.1. Skema Pemasukan Data



Gambar 2.14.2. Konsep Bank Data Geografisk



Gambar 2.14.3. Pembuatan Keluaran Data Dalam SIG



2.3.5. Organisasi Pengelola dan Pemakai

Komponen organisasi dan pemakai sulit untuk dipisahkan secara jelas. Banyak SIG dikembangkan langsung oleh pengguna, karena kebutuhan penerapan teknologi. Oleh karena itu bentuk organisasi itu harus senantiasa erat kaitannya dengan pemakai. Bentuk organisasi merupakan salah satu kunci yang menentukan tingkat keberhasilan suatu proyek SIG, yang dalam hal ini adalah organisasi yang sesuai dengan prinsip yang dikembangkan. Adanya perangkat keras maupun perangkat lunak yang baik, tidak akan menghasilkan operasi dan produk yang baik dan benar jika tidak ditangani oleh staf yang seimbang baik dari segi jumlah maupun kualitas. Untuk meningkatkan kualitas staf maka perlu disusun program pendidikan yang berkesinambungan dan selalu diperbaharui secara berkala. Operasi SIG yang berbasis komputer ini membutuhkan cara kerja tersendiri, yang dapat dianalogkan sebagai suatu kesatuan lengkap antara perangkat lunak-perangkat keras dan pengelola. Agar fungsinya dapat berjalan efektif maka operasinya harus dilaksanakan dengan manajemen yang benar.

Susunan keahlian dan kemampuan pengelola SIG sangat penting untuk diselenggarakan agar dapat menjalankan fungsi SIG dengan baik. Biasanya organisasi pengelola ini bervariasi dari grup yang mengelola hal-hal yang berkaitan dengan, masalah teknis. Secara sederhana keahlian yang harus ada dalam suatu SIG adalah manajer SIG, pakar database, kartografer, manajer sistem, programmer, dan teknisi untuk pemasukan dan pengeluaran data (Korte 1992).

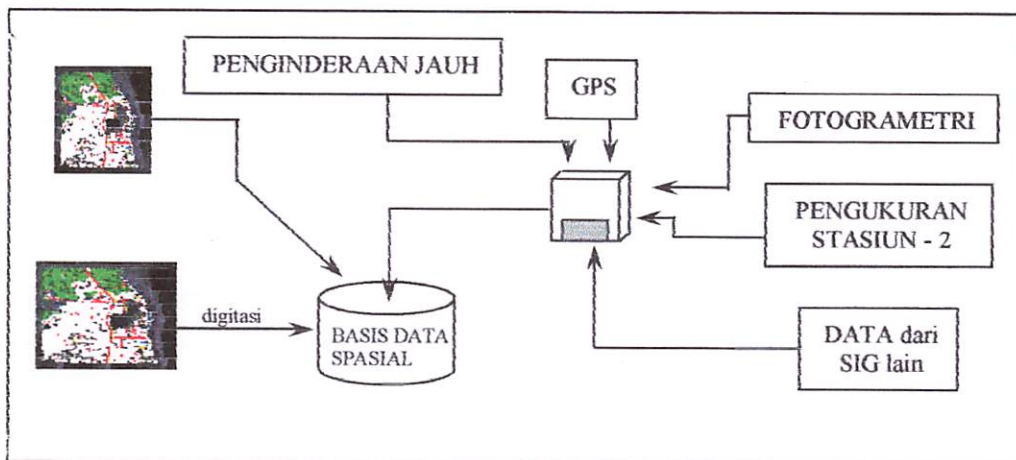


Kelompok-kelompok tersebut akan bertanggung jawab untuk mendapatkan data dan mengalirkan informasi ke pihak pengambil keputusan atau pihak yang memerlukan.

2.4. Analisis Data Dalam SIG

2.4.1. Organisasi Data Dasar Dalam SIG

Komputer untuk menangani SIG mempunyai basis data yang dapat menampung dari berbagai sumber data yang dikumpulkan dari peralatan elektronik maupun peralatan otomatis pengumpul data tersebut. Data-data tersebut berasal dari peta, penginderaan jauh, posisi GPS, hasil pengolahan fotogrametri, hasil pencatatan di stasiun-stasiun dan data dari SIG lain. Konfigurasi pemasukan data dapat dilihat seperti pada gambar 2.15.

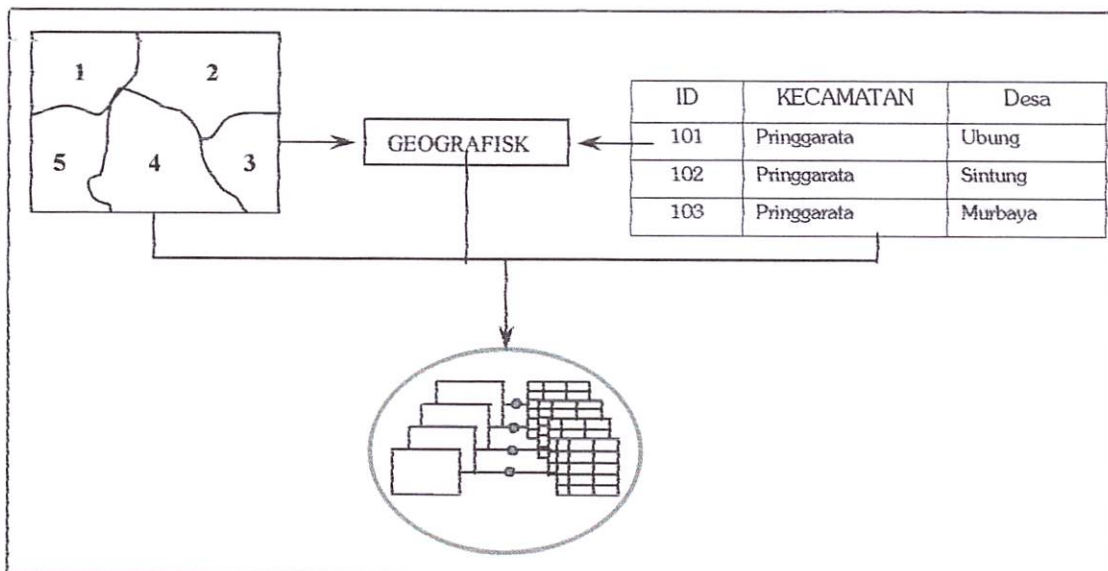


Gambar 2.15. Konfigurasi pemasukkan data pada basis data SIG
(sumber : LAPAN dan BPPT, 1999 Pengantar SIG)

Pengelompokan data digital yang sudah dimasukkan ke basis data SIG disebut konsep *coverage*, yaitu pemisahan data kedalam *layers* (obyek) yang ada



[marble & Peuquet,1990]. Pemisahan data dalam layer-layer dilakukan dan direncanakan dengan baik sebelum proses digitasi. Sebelum pemasukan data perlu diperhatikan informasi apa saja yang terdapat pada peta kerja, misalnya peta topografi. Pemasukan data disesuaikan dengan tujuan pembangunan basis data yang akan disusun berdasarkan *point coverage* (misalnya pelabuhan, stasiun, terminal, dll), *line coverage* (misalnya jalan, sungai, rel kereta api), dan *polygon coverage* (misalnya unit penggunaan lahan, danau, lautan). Pengelompokan konsep *coverage* disusun seperti pada gambar 2.16. berikut :



Gambar 2.16. Pengelompokan konsep *coverage* ke dalam *layers*
(obyek) pada basis data SIG
(sumber : LAPAN dan BPPT, 1999 Pengantar SIG)

Pemisahan informasi dengan konsep *layer* mempunyai arti yang besar dalam pengelolaan basis data, diantaranya adalah :

1. Membantu dalam mengorganisasi *feature* yang berelasi.
2. Meminimalkan jumlah atribut yang berkaitan dengan setiap *feature*.



3. Memudahkan perbaikan dan pemeliharaan peta, karena biasanya tersedia sumber data yang berbeda untuk setiap layer.
4. Menyederhanakan tampilan peta, karena feature yang berelasi mudah digambarkan, diberi label (ID) dan disimbolkan.
5. Mempermudah proses analisis spasial.

Dalam pengorganisasian data dasar dilakukan dengan menggunakan Manajemen Basis Data (DBMS), yaitu program komputer yang mengendalikan data *input*, *output*, *storage* dan *pengambilan kembali* dari basis data dasarnya. Proses penyimpanan, pemeliharaan dan pengambilan suatu catatan dalam berkas data dapat dikerjakan dengan efisien, maka berkas data tersebut diatur dengan organisasi tertentu, seperti *simple list*, *ordered sequential file* atau *indeks files*. Demikian juga berkas-berkas data dalam data dasar diatur juga agar proses akses datanya dapat dilakukan dengan mudah. Terdapat tiga jenis struktur data dasar yang dikenal, yaitu struktur hierarkis, jaringan dan relational. Setiap struktur mempunyai keterbatasan dan kelebihan. Pemilihan struktur disesuaikan dengan data dari keperluan penggunaannya.

2.4.2. Analisis Tumpang Susun (Overlay)

Tumpang susun (overlay) peta merupakan proses yang paling penting dilakukan dalam pemanfaatan SIG. Ketika fasilitas komputer dan perangkat lunak SIG belum banyak tersedia, para surveyor pemetaan, perencanaan dan praktisi lain banyak memanfaatkan peta dalam pekerjaannya menghadapi kendala



menumpang-susunkan peta yang berjumlah lebih dari empat lembar. Mengoverlaykan empat peta sekaligus akan memberikan gambaran yang rumit dan sulit untuk dirunut kembali dalam penyajian satuan-satuan pemetaan baru. SIG menyediakan fasilitas tumpang-susun (overlay) secara cepat untuk menghasilkan satuan pemetaan baru sesuai dengan kriteria yang dibuat.

Konsep analisa tumpang susun (overlay) merupakan fungsi analisis pada SIG, dimana fungsi ini dapat dilakukan dalam satu peta atau beberapa macam peta, atau dapat dikatakan bahwa analisa overlay merupakan proses penggabungan dua layer untuk membentuk layer ketiga.

Pada prinsipnya ada 2 (dua) tipe dari pelaksanaan overlay, yaitu dengan fungsi aritmatika dan logikal.

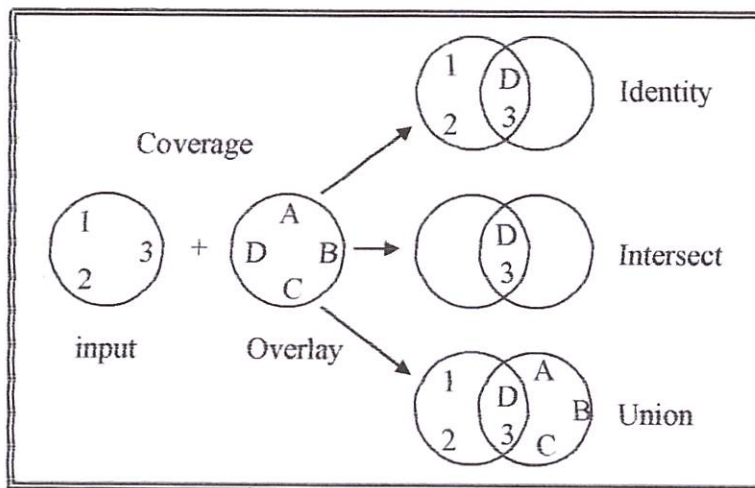
- 1 Aritmatika, merupakan pelaksanaan overlay dengan cara penambahan, pengurangan, pembagian dan perkalian dari masing-masing nilai pada data layer I dengan nilai yang berhubungan pada data yang terletak di layer II.
- 2 Logikal, merupakan pelaksanaan overlay meliputi pencarian pada keseluruhan area, dimana ditentukan dengan kondisi-kondisi yang spesifik bersamaan terjadi atau tidak terjadi..

Adapun perintah-perintah yang sering digunakan dalam analisa SIG seperti pada gambar 2.17, yaitu :

- a. *Union*, digunakan untuk mengoverlaykan poligon dan menyimpan semua area pada kedua coverage.



- b. *Identity*, digunakan untuk mengoverlaykan titik, garis dan poligon pada poligon dan menyimpan semua unsur-unsur coverage input.
- c. *Intersect*, digunakan untuk mengoverlaykan titik, garis dan poligon tetapi hanya menyimpan bagian unsur-unsur coverage input yang terletak dalam poligon overlay.



Gambar 2.17. Operasional overlay

Program overlay mempunyai enam macam menu utama, yaitu :

1. *Spasial join*, berfungsi untuk menumpang susunkan beberapa coverage menjadi satu coverage.
2. *Buffer generation*, berfungsi merubah *feature* titik dan garis menjadi suatu poligon.
3. *Feature extraction*, berfungsi untuk mengeluarkan, menghapus, mengutip *feature* dari sebuah coverage. Juga dapat memisahkan coverage tunggal menjadi beberapa coverage



4. *Feature merging*, berfungsi untuk menggabungkan poligon yang bersebelahan dan menghapus garis yang dijadikan sebagai batas penggabungan tersebut.
5. *Map database merging and splitting*, berfungsi menggabungkan beberapa *coverage* menjadi satu *coverage* serta dapat memecahkan satu *coverage* menjadi beberapa *coverage*.
6. *Map update*, berfungsi mengganti area dalam *coverage* dengan cara memotong kemudian menggantinya.

2.5. Software Aplikasi SIG

2.5.1 Arc/Info

Pesatnya perkembangan teknologi komputer, baik perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*), membuat perubahan cara atau sistem yang sangat drastis didalam menghasilkan berbagai jenis pekerjaan. Sebagai contoh dalam penyajian dan pengelolaan data, yang semula dilakukan secara manual, sekarang dapat dilakukan dengan teknologi komputer yang berbasis digital, sehingga hasil yang didapat bisa lebih tepat dan cepat.

Komputerisasi merupakan *tools* (alat) yang selalu menerima perintah-perintah dari pengguna (*users*), banyak sudah tool yang diciptakan sesuai dengan kebutuhan pengguna, seperti *tool* untuk pengolah kata, hitung menghitung dan banyak lagi yang lainnya. Namun teknologi komputer tidak hanya berkaitan



dengan hitung menghitung dan pengolahan kata saja, akan tetapi kini ada pula perangkat lunak yang dirancang untuk kepentingan pemetaan, sehingga didapat informasi keruangan (*spatial*), yang dikenal dengan Sistem Informasi Geografis.

Banyak sudah perangkat lunak yang dibuat sehingga memungkinkan pengguna sulit memilih yang terbaik, berdasarkan kutipan Dr. Indroyono. S. 1994 yang tertulis dalam Buku Teknologi Penginderaan Jauh di Indonesia ada 11 item kriteria pemilihan perangkat lunak SIG, yaitu :

- 1 Mampu berinteraksi dengan salah satu jenis *Data Base Management System* (DBMS)
- 2 Mampu menghitung jarak dan luas
- 3 Mampu membuat batas (*buffer*)
- 4 Mampu melakukan proses operasi aljabar
- 5 Mampu melakukan proses operasi boolean
- 6 Mampu menghitung koordinat Geografis
- 7 Mampu melakukan proses network tracing
- 8 Mampu melakukan proses analisis *remote sensing* (penginderaan jauh)
- 9 Mampu melakukan *terrain analysis spatial*
- 10 Mampu melakukan analisis keruangan
- 11 Mampu melakukan konversi raster - vektor dan vektor – raster

PC ArcInfo merupakan perangkat lunak yang mempunyai kesebelas item tersebut diatas tapi terbagi dalam beberapa modul, antara lain :



PC ArcInfo Starter Kit

Seperti namanya (starter) modul ini inti dari semua modul yang ada dengan kata lain tanpa starter kit perangkat lunak ini tidak akan berjalan dengan baik.

Modul ini merupakan kumpulan dari proses antara lain :

-  Proses yang mengaktifkan semua modul
-  Proses konversi data raster (grid) – vektor atau data lainnya.
-  Proses input data spasial (digitasi)
-  Proses Pembuatan simbol garis dan arsiran untuk membedakan satu poligon atau lebih
-  Proses menghitung koordinat
-  Proses penggunaan data tabular (database)
-  Proses manajemen data (mengcopy, menghapus, membuat) spasial

PC ArcInfo Arcedit

Mungkin bila terdapat kesalahan yang dilakukan oleh pengguna (*human error*), modul inilah yang akan membantu untuk memperbaiki atau mengedit.

Arcedit ini juga dapat melakukan manipulasi data spasial

PC ArcInfo Arcplot

Ada input pasti ada output, inti dari modul ini adalah pembuatan layout untuk pencetakan (*hardcopy*), membuat *map* dari data spasial yang ada.

Contoh hasil dari modul ini adalah:



PC ArcInfo Network

Sesuai dengan namanya proses jaringan, baik jaringan jalan dan jaringan pipa dapat dilakukan oleh modul ini

PC ArcInfo Overlay

Aplikasi SIG yang baik akan membutuhkan penggabungan seluruh data atau tema pendukung dengan dibantu oleh kriteria-kriteria sebagai pembatas.

Semua kegiatan ini dapat dilakukan dengan modul overlay.

2.5.2. Arc/View

Software Arcview adalah tool yang berbasis obyek mudah digunakan dan memungkinkan kita untuk melakukan organisasi, me-maintain, menggambarkan dan menganalisa peta dan informasi spasial dari setiap obyek dalam satu proyek. Arcview juga mempunyai kemampuan untuk melakukan query (pelacakan data) dan analisis spasial. Dengan Arcview kita mampu dengan cepat merubah simbol peta, menambah gambar citra dan grafi, menempatkan tanda arah utara, skala batang dan judul serta mencetak peta dengan kualitas yang baik. Arcview bekerja dengan data tabular, citra, text file, data spreadsheet dan grafik.

Arcview sebagai tool berbasis obyek memungkinkan untuk memodifikasi menu-menu interface (GUI) dengan *object Oriented Programming* (Program berbasis obyek) yang ada, guna mendukung suatu aplikasi. Kita dapat pula merubah icon-icon dan terminologi yang digunakan pada in terface, mengotomasi



operasi-operasi atau membuat interface baru untuk melakukan akses ke data tertentu.

Seperti juga ArcInfo, software Arcview memiliki modul-modul aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan analisis tertentu, yaitu :

Modul Standard, yang merupakan paket Arcview yang dapat digunakan untuk membangun dan mengelola data spasial dan data atribut.

1. Modul spasial Analysis, yang dapat melakukan berbagai analisis spaial seperti yang dapat dilakukan pada ArcInfo
2. Modul Network, yang dapat dipakai untuk melakukan analisis data jaringan
3. Modul 3D Analysis yang memiliki kemampuan untuk melakukan analisis data-data tiga dimensi
4. Modul Image analysis, yang digunakan untuk melakukan display dan analisis- analisis standar terhadap data-data citra satelit
5. Modul ArcView internet Map Server, yang digunakan untuk display dan akses data spaial melalui Internet.

ArcView juga memiliki fasilitas security yang sama dengan ArcInfo, yaitu dengan menggunakan key-log dan license. Jika pada ArcInfo dibutuhkan RAM minimal 16 MB maka untuk Arcview disarankan diinstal pada komputer dengan RAM minimal 24 MB.

Dengan Arcview, kita dapat melakukan beberapa kegiatan seperti :

- Menampilkan data ArcInfo
- Menampilkan data tabular



- ❑ Mengimpor data tabular dan menggabungkannya dengan data yang sedang ditampilkan
- ❑ Menggunakan fasilitas Standard Query Language(SQL) untuk mengambil record-record suatu basis data untuk kemudian menampilkan petanya
- ❑ Menentukan atribut dari suatu feature
- ❑ Mengelompokkan feature dengan simbol yang berbeda menurut atributnya.
- ❑ Memilih feature berdasarkan atribut tertentu
- ❑ Menentukan lokasi feature-feature yang sama
- ❑ Melakukan perhitungan statistik
- ❑ Membuat grafik sesuai dengan atributnya
- ❑ Mengatur tata letak peta untuk dicetak
- ❑ Melakukan ekspor-impor data
- ❑ Membuat suatu aplikasi untuk pengguna lain.

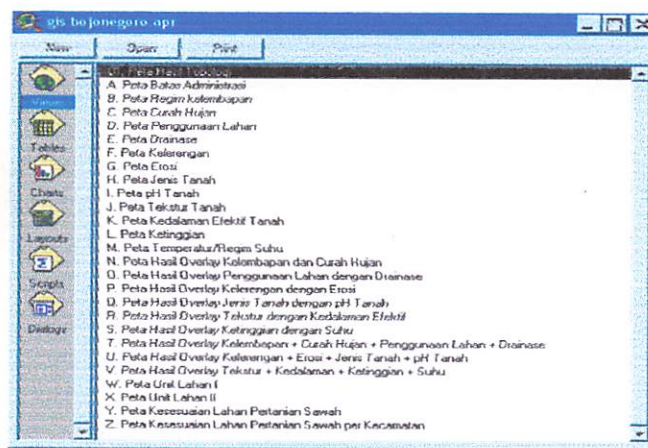
Arcview mengorganisasikan sistem perangkat lunaknya sedemikian rupa sehingga dapat dikelompokkan kedalam beberapa komponen-komponen penting sebagai berikut :

- 1 **Project**, *project* merupakan suatu unit organisasi tertinggi didalam ArcView. Project di dalam ArcView, mirip project yang dimiliki oleh bahasa-bahasa pemrograman komputer (C/C++, Pascal/Delphi, Basic dan sebagainya), atau paling tidak merupakan suatu file kerja yang dapat digunakan untuk menyimpan, mengelompokkan dan mengorganisasikan semua komponen-komponen program : *view, theme, table, chart, layout* dan *script* dalam satu



kesatuan yang utuh. Sebuah project merupakan kumpulan windows dan dokumen yang dapat diaktifkan dan ditampilkan selama bekerja dengan ArcView. Project ArcView diimplementasikan ke dalam sebuah file teks (ASCII) dengan nama belakang (extension) “APR”. Sebuah project berisi pointer yang

- 2 Merujuk pada lokasi fisik (direktori di dalam disk) dimana dokumen-dokumen tersebut disimpan. Selain juga menyimpan informasi-informasi pilihan pengguna (*user preferences*) untuk projectnya (ukuran, simbol, warna dan sebagainya). Pilihan-pilihan pengguna yang disimpan dalam project ini hanya mengatur bagaimana cara basisdatanya ditampilkan tanpa mempengaruhi data itu sendiri. Semua dokumen yang terdapat didalam sebuah project dapat diaktifkan, dilihat dan diakses melalui project window

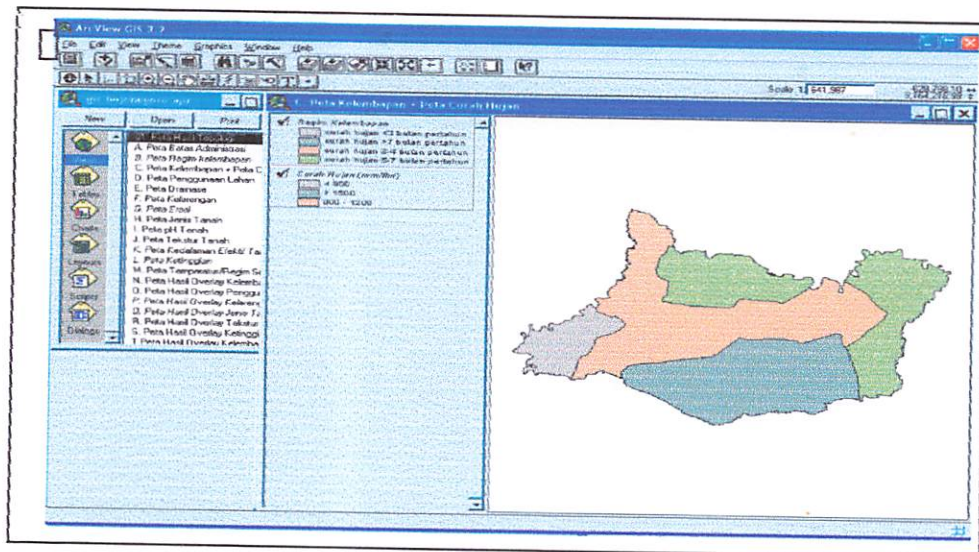


Gambar 2.18. Project pada ArcView

- 3 **Theme.** Theme merupakan suatu bangunan dasar sistem ArcView. Theme merupakan kumpulan dari beberapa layer ArcView yang membentuk suatu 'tematik' tertentu. Sumber data yang dapat direpresentasikan sebagai theme adalah *shapefile*, *coverage* (ArcInfo), dan citra raster.



- 4 **View.** View mengorganisasikan theme. Sebuah view merupakan representasi grafis informasi spasial dan dapat menampung beberapa 'layer' atau 'theme' informasi spasial (titik, garis, poligon, dan citra raster). Sebagai contoh, posisi-posisi kota (titik), sungai-sungai (garis), dan batas administrasi (poligon) dapat membentuk sebuah 'theme' dalam sebuah view



Gambar 2.19. View pada ArcView

- 5 **Table.** Sebuah table merupakan representasi data ArcView dalam bentuk sebuah tabel. Sebuah table akan berisi informasi deskriptif mengenai layer tertentu. Setiap basis data (record) mendefinisikan sebuah entry (misalnya informasi mengenai salah satu poligon batas administrasi) didalam basisdata spasialnya; setiap kolom (field) mendefinisikan atribut atau karakteristik dan entry (misalnya nama, luas, keliling, atau populasi suatu kabupaten) yang bersangkutan. Dari sisi pengguna, tanpa memperhatikan sumber-sumbernya,

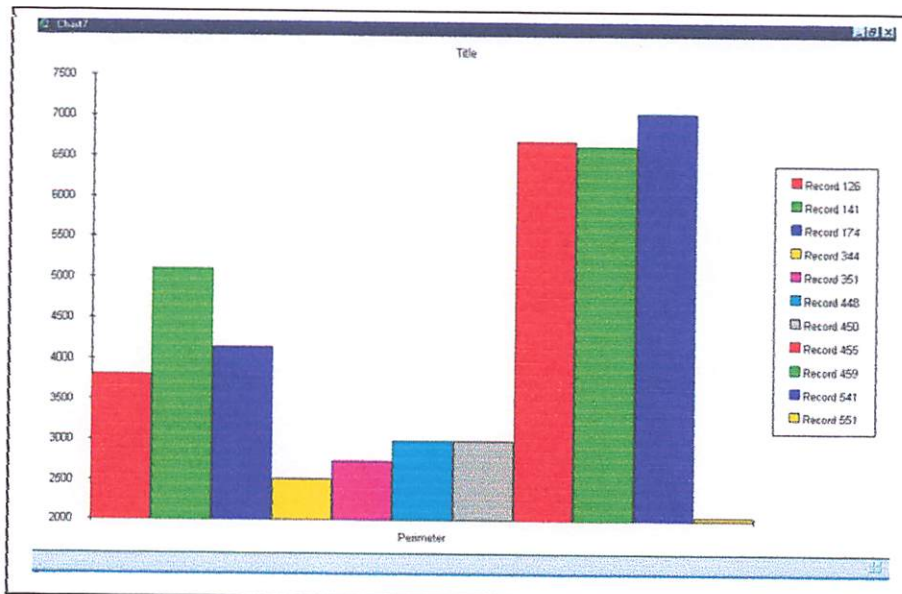


semua *table* adalah sama. ArcView mendefinisikan *template* standard untuk merujuk *table* yang diakses

Shape	Area	Perimeter	Lereng	Id	Prosentase	Nilai
Polygon	4513183.59375	12727.343321	2	4300	16 - 40	
Polygon	44543615.4218	84638.237163	3	4400	>40	
Polygon	338644.343750	3037.206456	4	4100	0 - 2	
Polygon	202844.046875	1888.026873	5	4100	0 - 2	
Polygon	69552343.9062	106416.493559	6	4300	16 - 40	
Polygon	194676.250000	1602.968599	7	4100	0 - 2	
Polygon	790016.734375	6824.199339	8	4200	3 - 15	
Polygon	770993.718750	4152.018249	9	4100	0 - 2	
Polygon	1122197.07812	7982.027329	10	4200	3 - 15	
Polygon	248820.328125	2036.713647	11	4100	0 - 2	
Polygon	1479127.70312	8095.338568	12	4100	0 - 2	
Polygon	1963730.78125	8576.688198	13	4400	>40	
Polygon	1841781.10937	6425.222353	14	4300	16 - 40	
Polygon	1410209.68750	7180.469938	15	4100	0 - 2	
Polygon	270880.187500	2275.132114	16	4100	0 - 2	
Polygon	103951.218750	1236.391117	17	4100	0 - 2	
Polygon	6106104.31250	15007.427593	18	4200	3 - 15	
Polygon	159055.140625	1670.634557	19	4100	0 - 2	
Polygon	170504228.218	187874.060593	20	4200	3 - 15	
Polygon	436127528.750	368165.140915	21	4100	0 - 2	
Polygon	2986813.76562	7009.885938	22	4300	16 - 40	
Polygon	3554809.79687	13998.519487	23	4300	16 - 40	
Polygon	653226.796875	3230.190910	24	4300	16 - 40	

Gambar 2.20. Table pada ArcView

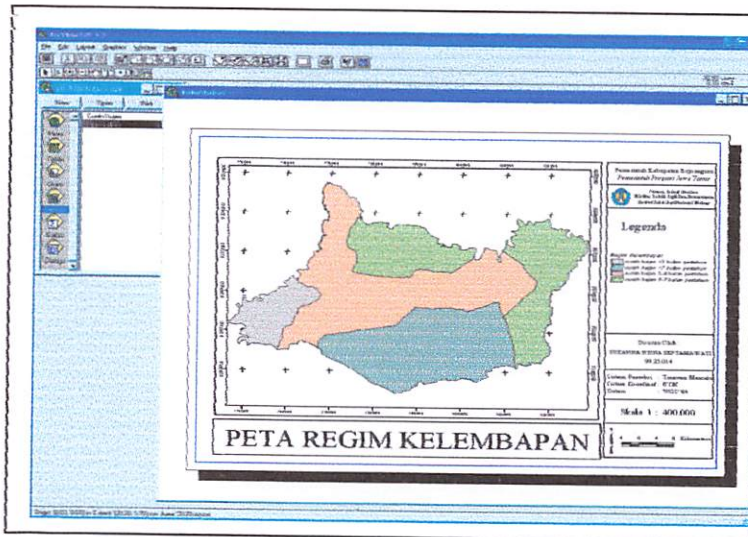
6 **Chart.** Chart merupakan representasi grafis dari resume tabel data. Chart juga bisa merupakan hasil suatu query terhadap suatu tabel data. Bentuk chart yang didukung oleh ArcView adalah *line*, *bar*, *column*, *xy scatter*, *area* dan *pie*.



Gambar 2.21. Chart pada ArcView

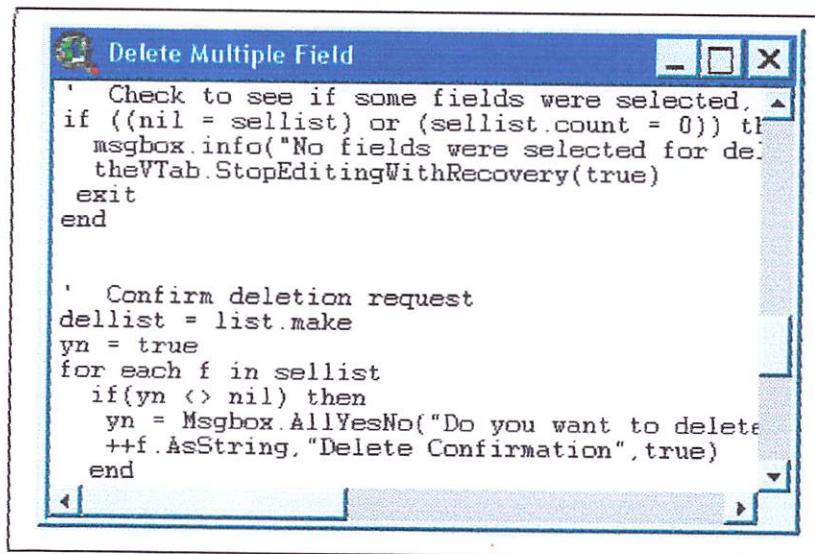


- 7 **Layout.** *Layout* digunakan untuk menggabungkan semua dokumen (*view*, *table* dan *chart*) kedalam suatu dokumen yang siap cetak (biasanya dipersiapkan untuk pembuatan *hardcopy*)



Gambar 2.22. Layout pada ArcView

- 8 **Script.** *Script* merupakan bahasa (semi) pemrograman sederhana (makro) yang digunakan untuk mengotomasikan kerja ArcView. ArcView menyediakan bahasa sederhana ini dengan sebutan *Avenue*, pengguna dapat memodifikasi tampilan (*user interface*) ArcView, membuat program, menyederhanakan tugas-tugas yang kompleks, dan berkomunikasi dengan aplikasi-aplikasi lain (misalnya dengan ArcInfo, basisdata relasional atau lembar kerja elektronik). Singkatnya, dengan *script*, ArcView dapat di *customized* sedemikian rupa hingga dapat secara optimal memenuhi kebutuhan pengguna untuk tugas-tugas dan aplikasi tertentu.



Gambar 2.23. Script pada ArcView

2.6. Optimalisasi Lahan Sawah

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber lahan Argonomi, diperlukan pengidentifikasi atau karakterisasi agropedilimat wilayah dan letak geografis yang ada, yang selanjutnya dikelompokkan kedalam zona agroekologi (memadukan karakteristik iklim dan sumber daya lahan dengan persyaratan tumbuh tanaman atau kelompok tanaman). Upaya pembagian wilayah menjadi zona agroekologi ini sangat mendukung pewilayahan komoditas serta menjadi dasar dalam perakitan teknologi yang bersifat spesifik lokasi. Dengan melakukan pengidentifikasian dan penggolongan lahan dapat diketahui tanaman pertanian apa saja yang dapat ditanaman di wilayah tersebut. Jadi dapat diketahui bahwa tanaman pertanian per daerah kemungkinan akan berlainan, meskipun terdapat salah satu kesamaan tanaman pertanian yang ada, sehingga para petani dapat memaksimalkan hasil pertanian tersebut berdasarkan penggolongan lahan dan identifikasi lahan (Eko



Legowo, Yohanes Krisnadi, Karakteristik Agroekologi wilayah-wilayah Kecamatan di Jawa Timur, BPTP Karangploso, 1999).

2.7. Definisi Lahan Pertanian Sawah

Secara spesifik definisi lahan pertanian sawah belum dapat dibakukan, karena belum terdapatnya kesepakatan mengenai definisi secara pasti, namun terdapat beberapa kriteria yang menjelaskan mengenai adanya lahan pertanian sawah berdasarkan SK. Menteri Pertanian Tahun 1983 yang antara lain :

1. Lahan yang menerima hujan maksimal 3000 mm/thn
2. Lahan yang memiliki PH antara 4.5 – 6.5
3. Lahan yang memiliki kelerengan antara 0 -15
4. Lahan yang memiliki ketinggian antara 0 – 1500m.d.p.l.
5. Lahan yang memiliki kelembapan udic dan ustic
6. Lahan yang memiliki suhu rata-rata tahunan 25 – 32
7. Lahan yang memiliki jenis tanah Regosol, Grumosol Aluvial dan Latosol
8. Lahan yang memiliki kedalaman efektif > 61 cm

Berdasarkan kriteria diatas dapat disimpulkan bahwa lahan pertanian sawah merupakan lahan yang produktif untuk sektor pertanian, terutama untuk tanaman padi.

2.8. Evaluasi Sumber Daya Lahan

Evaluasi sumber daya lahan pada hakekatnya merupakan proses untuk menduga potensi sumber daya untuk berbagai penggunaan. Adapun kerangka



dasar dari evaluasi sumber daya lahan adalah membandingkan persyaratan yang diperlukan untuk suatu penggunaan lahan tertentu dengan sifat sumberdaya yang ada pada lahan tersebut. Sebagai dasar pemikiran utama dalam prosedur evaluasi adalah kenyataan bahwa berbagai penggunaan lahan membutuhkan persyaratan yang berbeda-beda; oleh karena itu dibutuhkan keterangan-keterangan tentang lahan tersebut yang menyangkut berbagai aspek sesuai dengan rencana peruntukan yang sedang dipertimbangkan.

Pada dasarnya evaluasi sumber daya lahan membutuhkan keterangan-keterangan yang menyangkut tiga aspek utama, yaitu :

1. Lahan
2. Penggunaan Lahan
3. Aspek ekonomi

Data tentang lahan dapat diperoleh dari kegiatan survai sumber daya alam, termasuk survai tanah. Keterangan-keterangan tentang syarat-syarat/ kebutuhan ekologi dan teknik dari berbagai jenis penggunaan lahan diperoleh dari keterangan agronomis, kehutanan dan disiplin ilmu lainnya yang sesuai. (Dr, Ir, Santun R.P.Sitorus, Tarsito, Evaluasi Sumberdaya Lahan, Tarsito Bandung, 1985)

2.8.1. Klasifikasi Lahan.

Istilah klasifikasi lahan telah dipergunakan secara luas dalam berbagai bidang studi. Oleh karena itu istilah tersebut mempunyai perbedaan dalam pengertiannya. Dalam uraian ini, klasifikasi lahan didefinisikan sebagai pengaturan



satuan-satuan lahan kedalam berbagai kategori berdasarkan sifat-sifat lahan atau kesesuaiannya untuk berbagai penggunaan.

Klasifikasi lahan merupakan pengembangan sistem logika untuk pengaturan dari berbagai macam lahan kedalam kategori-kategori yang ditentukan menurut sifat-sifat. Meliputi sifat-sifat yang dapat diamati secara langsung, seperti kemiringan lereng atau sifat-sifat yang ditetapkan hanya dengan penyidikan, seperti kesuburan tanah. Sistem klasifikasi lahan sering dirancang untuk keperluan yang sangat terbatas dan mungkin hanya menekankan pada sifat lahan tertentu (Dr, Ir, Santun R.P. Sitorus, Tarsito, Evaluasi Sumberdaya Lahan, Tarsito Bandung, 1985).

2.8.2. Identifikasi Lahan

Mengidentifikasi lahan merupakan syarat utama dalam evaluasi sumber daya lahan, disebabkan dalam mengidentifikasi lahan dapat mengetahui lahan yang cocok atau yang tidak cocok untuk tanaman pertanian pada lahan tersebut, serta dapat memaksimalkan lahan tersebut untuk salah satu jenis tanaman pertanian tertentu berdasarkan hasil identifikasi lahan atau ciri-ciri kondisi lahan itu sendiri. (Dr, Ir, Santun R.P. Sitorus, Tarsito, Evaluasi Sumberdaya Lahan, Tarsito Bandung, 1985).



2.9. Identifikasi Karakteristik Lahan dan Kualitas Lahan Untuk Lahan Pertanian Sawah.

Karakteristik lahan adalah suatu sifat lahan yang dapat diukur atau diestimasi, sedang kualitas lahan adalah suatu sifat kompleks dari lahan yang nyata perbedaannya dalam mempengaruhi tingkat kesesuaian lahan untuk suatu bentuk penggunaan tertentu (FAO, 1976).

Karakteristik lahan padi pada umumnya tidak dipergunakan secara langsung dalam kegiatan evaluasi sumber daya lahan seperti masalah yang timbul dari interaksi diantara karakteristik lahan, sedangkan kualitas lahan kadang-kadang dapat diukur atau diestimasi secara langsung, meskipun biasanya diuraikan dalam suatu kelompok yang terdiri dari dua atau lebih karakteristik lahan.

2.9.1. Regim temperatur

Regim temperatur sebagai salah satu unsur karakteristik lahan biasanya dinyatakan dalam $^{\circ}\text{C}$, dan sebagai besarnya adalah temperatur tahunan rata-rata. Disamping itu perlu diperhatikan jumlah hari dengan temperatur rata-rata diatas suatu tingkat yang dikehendaki tanaman, akan tetapi dibawah batas yang dirancang untuk pengembangan tanaman.

Berdasarkan rata-rata tahunan rejim suhu dapat digolongkan sebagai berikut

:

1. *Isohyperthermic* : Rata-rata tahunan suhu tanah $> 22^{\circ}\text{C}$
2. *Isothermic* : Rata-rata tahunan suhu tanah $15^{\circ} - 22^{\circ}\text{C}$
3. *Isomesic* : Rata-rata tahunan suhu tanah $8^{\circ} - 15^{\circ}\text{C}$



2.9.2. Ketinggian Tanah

Ketinggian tanah turut menentukan karakteristik lahan, hal ini dikarenakan rejim suhu dapat diperkirakan dari letak tinggi suatu wilayah dengan menggunakan peta topografi. Berdasarkan kondisi topografinya hubungan ketinggian tanah dengan rejim suhu dapat di perkirakan sebagai berikut :

1. *Isohyperthermic* : ketinggian 0 – 700 mdpl
2. *Isothermic* : ketinggian 701 – 1500 mdpl
3. *Isomesic* : ketinggian 1501 – 2500 mdpl

Jadi dengan adanya nilai ketinggian tanah maka dapat memperkirakan tanaman apa yang cocok untuk ditanam pada daerah tersebut, sehingga dapat memaksimalkan hasil produksi tanaman itu.

2.9.3. Ketersediaan air (regim kelembapan)

Ketersediaan air atau biasa disebut regim kelembapan dalam kaitannya dengan syarat tumbuh tanaman ditentukan oleh banyaknya bulan kering dan jumlah hujan rata-rata pertahun seperti yang tercatat pada stasiun hujan. Bulan kering adalah suatu bulan yang curah hujannya kurang dari 75 mm. Adapun jumlah hujan tahunan rata-rata biasanya dinyatakan dalam mm dan sebaiknya ditentukan dari data hujan sedikitnya selama 10 tahun.



2.9.4. Kelas Drainase Tanah

Kelas drainase tanah adalah kecepatan perpindahan air dari suatu bidang lahan, baik berupa limpasan maupun sebagai peresapan air ke dalam tanah. Sebagai suatu sifat fisik tanah, drainase dapat diartikan sebagai frekuensi dan lamanya tanah bebas dari kejenuhan air. Drainase tanah dalam kaitannya dengan syarat tumbuh tanaman dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Luar biasa baik, yaitu air lebih segera keluar dari tanah dan sangat sedikit air yang ditahan oleh tanah, sehingga tanaman akan segera mengalami kekurangan air.
2. Baik, yaitu tanah mempunyai peredaran udara baik
3. Sedang, yaitu tanah mempunyai peredaran udara baik didaerah perakaran.
4. Agak Buruk, yaitu tanah mempunyai peredaran udara yang baik hanya di permukaan/ bagian atas saja.
5. Buruk, yaitu tanah tidak terdapat peredaran udara sehingga kadang terjadi genangan dalam waktu yang tidak terlalu lama.
6. Sangat Buruk, yaitu terdapat air yang menggenang dipermukaan dalam waktu yang relatif lama sehingga dapat menghambat pertumbuhan suatu tanaman.

2.9.5. Tekstur Tanah

Tekstur tanah sebagai syarat bagi pertumbuhan tanaman menurut USDA dapat diklasifikasikan menjadi 12 kelas dengan dimulai dari tekstur kasar hingga yang



paling halus, yaitu pasir, pasir bergeluh, geluh berpasir, geluh, geluh berdebu, debu, geluh lempung berpasir, geluh berlempung, lempung berpasir, lempung berdebu dan lempung

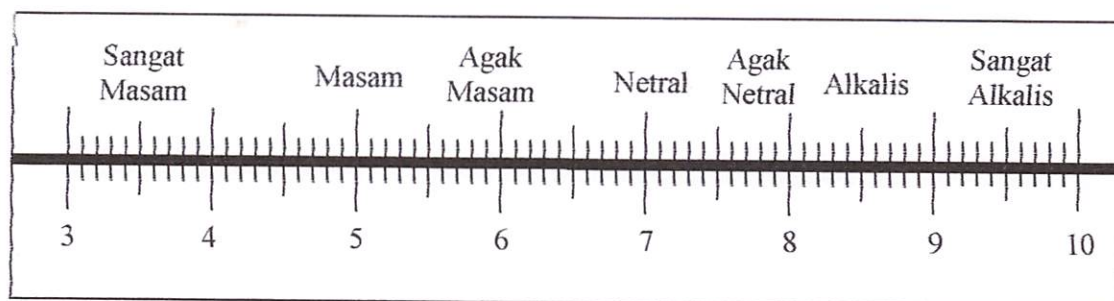
2.9.6. Kedalaman Tanah

Kedalaman tanah adalah tingkat kedalaman tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman, yaitu sampai pada lapisan yang tidak dapat ditembus akar tanaman. Secara garis besar kedalaman tanah dapat dikelompokkan menjadi

- a. Sangat dalam : lebih dari 120cm
- b. Dalam : 90 – 120cm
- c. Menengah : 60 – 90cm
- d. Dangkal : 30 – 60cm
- e. Sangat dangkal : kurang dari 30cm

2.9.7. pH Tanah

pH tanah atau biasa dikenal sebagai derajat keasaman tanah sangat berkaitan erat dengan tingkat kesuburan tanah. Setiap jenis tanaman membutuhkan selang pH tanah tertentu untuk membantu pertumbuhan yang sehat. Adapun untuk nilai pH tanah bagi keperluan tanaman biasanya ditetapkan dengan dua macam larutan, yakni H₂O dan KCl yang menggunakan perbandingan antara contoh tanah dengan larutan adalah 1 : 2,5. (Ir. Soedyanto, Ari Susani B.Sc, Bercocok Tanam, CV. Yasaguna Jakarta, 1992)



Gambar 1.1. Grafik Nilai pH Tanah

Sumber : Ir. Soedyanto, Ari Susani B.Sc, Bercocok Tanam, CV. Yasaguna Jakarta, 1992

Keterangan Gambar nilai pH tanah :

3 – 4.5	: Sangat Masam
4.5 – 5.5	: Masam
5.5 – 6.5	: Agak Masam
6.5 – 7.5	: Netral
7.5 – 8	: Agak Netral
8 – 9	: Alkalis
9 – 10	: Sangat Alkalis



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Deskripsi Daerah Penelitian.

Objek dan wilayah dari penelitian ini adalah daerah-daerah yang memiliki lahan Pertanian Sawah padi pada wilayah Kabupaten Bojonegoro, dengan memperhatikan pada kondisi fisik wilayah, Curah Hujan, Kelembapan, Kelerengan, Tekstur Tanah, Kedalaman Efektif tanah, Erosi, Jenis tanah, pH tanah, Penggunaan Lahan, Drainase, Suhu, Ketinggian.

Kabupaten Bojonegoro, terletak diantara garis Bujur Timur $111^{\circ} 25'$ dan $112^{\circ} 09'$ dan diantara garis Lintang Selatan $6^{\circ} 59'$ dan $7^{\circ} 37'$ Bujur Timur, maka wilayah-wilayah yang berbatasan dengan Kabupaten Lombok Tengah adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kabupaten Tuban
Sebelah Timur : Kabupaten Lamongan
Sebelah Selatan : Kabupaten Madiun, Nganjuk dan Ngawi
Sebelah Barat : Propinsi Jawa Tengah

Kondisi topografi Kabupaten Bojonegoro yang dilalui DAS Bengawan Solo dan dibagian selatan terdapat kawasan Gunung Pandan, Kramat dan Gajah. dengan tingkat curah hujan rata-rata dibawah 2000 mm/thn, dimana sebagian besar wilayah nilai ketinggiannya antara 25 – 100 m.dpl (Meter diatas permukaan laut. Luas Wilayah 230.706 Km² .Kabupaten Bojonegoro terdiri dari



27 Kecamatan, 430 Desa/Kelurahan. Penggunaan tanah menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bojonegoro tahun 2003 meliputi untuk sawah : 32,53 %, 81.29% dari luas wilayah Kabupaten Bojonegoro berada pada ketinggian 25 m dan lainnya sebanyak 18.71% berada pada ketinggian dibawah 25 m, Luas dengan kemiringan kurang dari 2% merupakan yang terluas, kemudian dengan kemiringan antara 2 – 14.99% (36.16%) dan sisinya (8,74%) kemiringannya diatas 15%. Dari wilayah seluas diatas, sebanyak 42.53% merupakan Hutan negara. Secara visualisasi deskripsi wilayah Kabupaten Bojonegoro dapat kita lihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1. Inset Daerah Penelitian

3.2. Materi dan Alat Penelitian

Materi-materi dan Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini terdiri dengan spesifikasi teknis sebagai berikut :



3.2.1. Materi Penelitian

Materi atau bahan penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari data spasial dan data atribut, dengan spesifikasi sebagai berikut :

Data Spasial

Data Spasial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Peta Administrasi Kab.Bojonegoro (skala 1 : 25.000), tahun 2000
- b. Peta Curah Hujan Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000), tahun 2000
- c. Peta Kelembapan Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000), tahun 2000
- d. Peta Kelerengan Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000), tahun 2000
- e. Peta Tekstur Tanah Kab Bojonegoro. (skala 1: 25.000), tahun 2000
- f. Peta Kedalaman Efektif. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- g. Peta Erosi Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- h. Peta Jenis tanah Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- i. Peta pH tanah Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- j. Peta Penggunaan Lahan Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- k. Peta Kelas Drainase Tanah Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- l. Peta Suhu Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000
- m. Peta Ketinggian Kab. Bojonegoro (skala 1 : 25.000) Tahun 2000



Data Non Spasial / Atribut

Data Non Spasial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Data Administrasi Kab.Bojonegoro, tahun 2000
- b. Data Curah Hujan Kab. Bojonegoro, tahun 2000
- c. Data Kelembapan Kab. Bojonegoro ,tahun 2000
- d. Data Kelerengan Kab. Bojonegoro, tahun 2000
- e. Data Tekstur Tanah Kab Bojonegoro., tahun 2000
- f. Data Kedalaman Efektif Kab. Bojonegoro ,tahun 2000
- g. Data Erosi Kab. Bojonegoro ,tahun 2000
- h. Data Jenis tanah a Kab. Bojonegoro, tahun 2000
- i. Data pH tanah Kab. Bojonegoro, tahun 2000
- j. Data Penggunaan Lahan Kab. Bojonegoro , tahun 2000
- k. Data Kelas Drainase Tanah Kab. Bojonegoro, tahun 2000
- l. Data Suhu. Bojonegoro ,tahun 2000
- m. Data Ketinggian Kab. Bojonegoro ,tahun 2000

3.2.2. Alat Penelitian

Alat atau bahan penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software), dengan spesifikasi sebagai berikut :

 Perangkat keras, terdiri dari :

- Perangkat PC Intel Pentium IV Memori 512 MB dan Hard Disk 80 GB

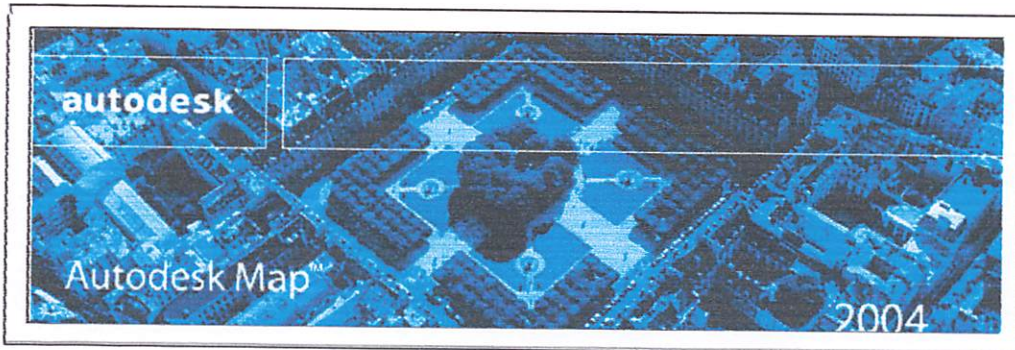


- Monitor GTC 19"
- Keyboard
- Mouse
- Digitiser
- Printer/Plotter

✚ Perangkat lunak, terdiri dari :

- AutoCad Map 2000i

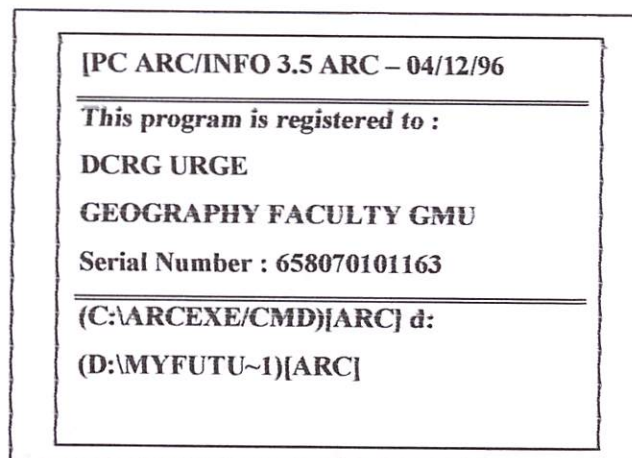
Perangkat lunak AutoCAD Map 2000i adalah perangkat lunak komputer untuk bidang *Computer Aided Design* (CAD) yang paling banyak digunakan dalam pembuatan peta digital dalam survei dan pemetaan. Dengan fungsi-fungsinya yang semakin komplek pengguna lebih mudah untuk membentuk gambar 2D dan 3D, bahkan untuk membentuk gambar perspektif sekalipun dan dalam proses penelitian ini AutoCAD Map 2000i digunakan sebagai media penggambaran grafis dan untuk mengubah data analog menjadi data digital dengan cara digitasi. Tampilan awal bila kita aktifkan perangkat lunak AutoCAD seperti pada gambar 3.2.



Gambar 3.2. Tampilan Awal Pada AutoCad Map 2000i

➤ PC Arc Info 3.5

PC Arc Info 3.5 merupakan perangkat lunak berbasis Sistem informasi Geografis yang dikembangkan oleh ESRI dan dirancang untuk kepentingan pemetaan sehingga mampu menghasilkan informasi keruangan (spasial). Pada penelitian ini PC Arc Info 3.5 digunakan untuk pembentukan topologi (Build dan Clean) serta dalam pemberian ID (*labelling*) dari yang terdapat pada wilayah penelitian. Menu Utama pada perangkat lunak PC Arc Info 3.5 dapat dilihat pada gambar 3.3.

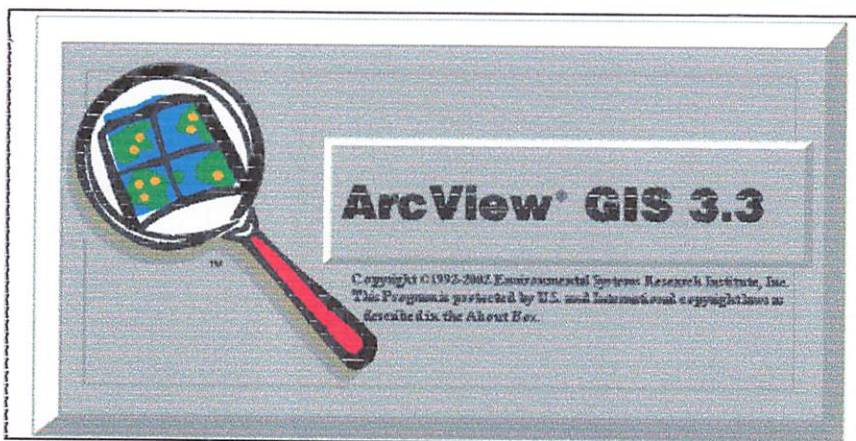


Gambar 3.3. Tampilan menu utama program Arc/Info



➤ Arc View 3.3

Arc View 3.3 merupakan salah satu perangkat lunak desktop Sistem Informasi Geografis dan pemetaan yang telah dikembangkan oleh ESRI. ArcView memiliki kemampuan untuk melakukan visualisasi, meng-explore, menjawab query (baik basisdata spasial maupun non spasial), menganalisis data secara geografis dan masih banyak yang lain, adapun pada penelitian ini ArcView digunakan sebagai media penggabungan data spasial dan non spasial, proses overlay, analisa data serta mendesign tampilan data. Tampilan awal bila kita mengaktifkan perangkat lunak Arc View 3.3 seperti ditampilkan pada gambar 3.4.



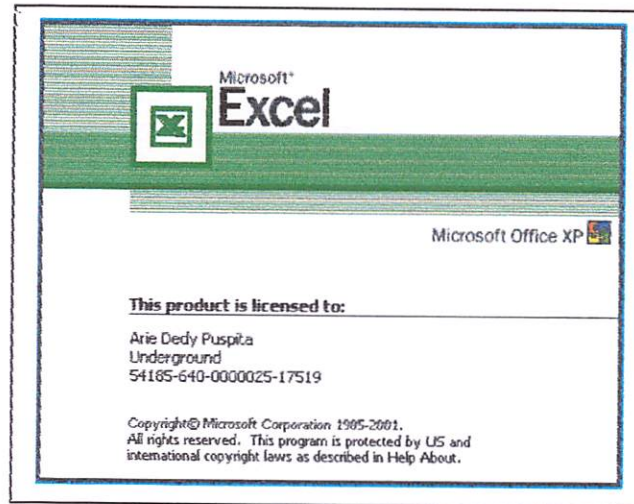
Gambar 3.4. Tampilan Awal Pada ArcView versi 3.3.

➤ Microsoft Excel XP Profesional

Microsoft Excel XP adalah sebuah perangkat lunak spreadsheet, dimana penggunaannya untuk membuat lembar kerja (spreadsheet), memformat



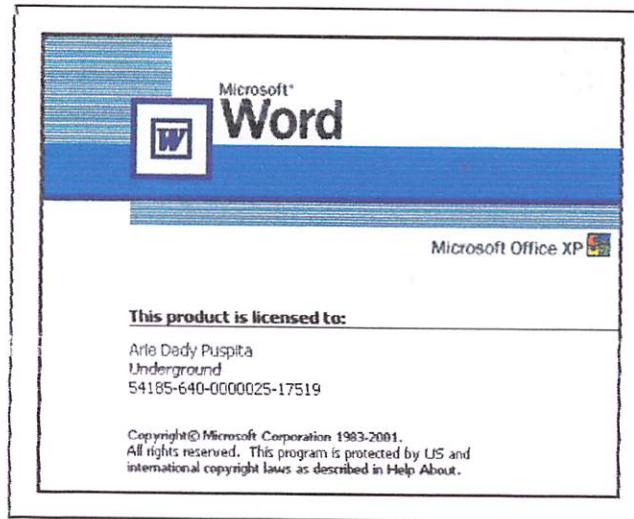
spreadsheet, memasukkan grafik atau foto, mengentri data, menganalisis dan memecahkan masalah tabel serta pengolahannya. Tampilan awal Microsoft Excel XP profesional dapat kita lihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5. Tampilan Awal Pada Microsoft Excel XP

➤ Microsoft Word XP Profesional

Microsoft Word XP dengan kemampuannya yang telah banyak dikenal dalam era komputerisasi digunakan sebagai media olah kata dalam penyusunan Laporan Penelitian. Tampilan awal seperti pada gambar 3.6. akan ditampilkan pertama kali pada saat kita aktifkan perangkat lunak Microsoft Word XP Profesional



Gambar 3.6. Tampilan Awal Pada Microsoft Word XP

Secara Keseluruhan metode pelaksanaan penelitian Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian lahan Pertanian sawah di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan melalui diagram alir di bawah ini.



3.3.1.1. Entitas Basis Data Spasial.

Entitas merupakan penyajian obyek, kejadian atau konsep dari dunia nyata (*real world*) yang keberadaannya secara eksplisit didefinisikan dan disimpan dalam basis data. Didalam penelitian ini digunakan beberapa macam entitas, yaitu :

1. Peta Batas Administrasi
2. Peta Curah Hujan
3. Peta Kelembaban
4. Peta Kelerengan
5. Peta Tekstur Tanah
6. Peta Kedalaman Efektif Tanah
7. Peta Erosi
8. Peta Jenis Tanah
9. Peta pH tanah
10. Peta Penggunaan Lahan
11. Peta Drainase
12. Peta Suhu/Temperatur
13. Peta Ketinggian

3.3.1.2. Hubungan Antar Entitas.

Diantara data entitas dan data atribut terdapat hubungan, yang disebut sebagai hubungan antar entitas. Hubungan entitas diantara data-data yang



digunakan dalam penyusunan basis data penelitian ini dapat dijelaskan pada diagram dibawah ini :

1. Kecamatan – Curah Hujan



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Curah Hujan#,Intensitas Curah Hujan,Area)

(Curah Hujan#,Intensitas Curah Hujan,Area,Kecamatan#)

2. Kecamatan – Kelembapan



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Kelembapan#,Nilai Kelembapan,Area)

(Kelembapan #, NilaiKelembapan,Area,Kecamatan#)

3. Kecamatan – Kelerengan



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Kelerengan#, Tingkat Kelerengan,Area)

(Kelerengan #, Tingkat Kelerengan,Area,Kecamatan#)



4. Kecamatan – Testur Tanah



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Tekstur Tanah#, Tekstur Tanah,Area)

(Tekstur Tanah #, Tekstur Tanah,Area,Kecamatan#)

5. Kecamatan – Kedalaman Efektif Tanah



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Kedalaman#, Tingkat Kedalaman,Area)

(Kedalaman # Tingkat Kedalaman, ,Area,Kecamatan#)

6. Kecamatan – Erosi



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Erosi#, Tingkat Erosi,Area)

(Erosi # Tingkat Erosi, ,Area,Kecamatan#)

7. Kecamatan – Jenis Tanah





(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Jenis tanah#, Jenis Tanah,Area)

(Jenis Tanah # Jenis Tanah, ,Area,Kecamatan#)

8. Kecamatan – pH Tanah



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(pH tanah#, Tingkat pH tanah,Area)

(pH tanah# Tingkat pH tanah, ,Area,Kecamatan#)

9. Kecamatan – Penggunaan Lahan



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Penggunaan Lahan#, Penggunaan Lahan,Area)

(Penggunaan Lahan # Penggunaan Lahan, Area,Kecamatan#)

10. Kecamatan – Drainase



(Kecamatan#,Nama Kecamatan,Area)

(Drainase#, Drainase,Area)

(Drainase #,Drainase ,Area,Kecamatan#)



11. Kecamatan – Suhu



(Kecamatan#, Nama Kecamatan, Area)

(Suhu#, Suhu, Area)

(Suhu #Suhu, Area, Kecamatan#)

12. Kecamatan – Ketinggian



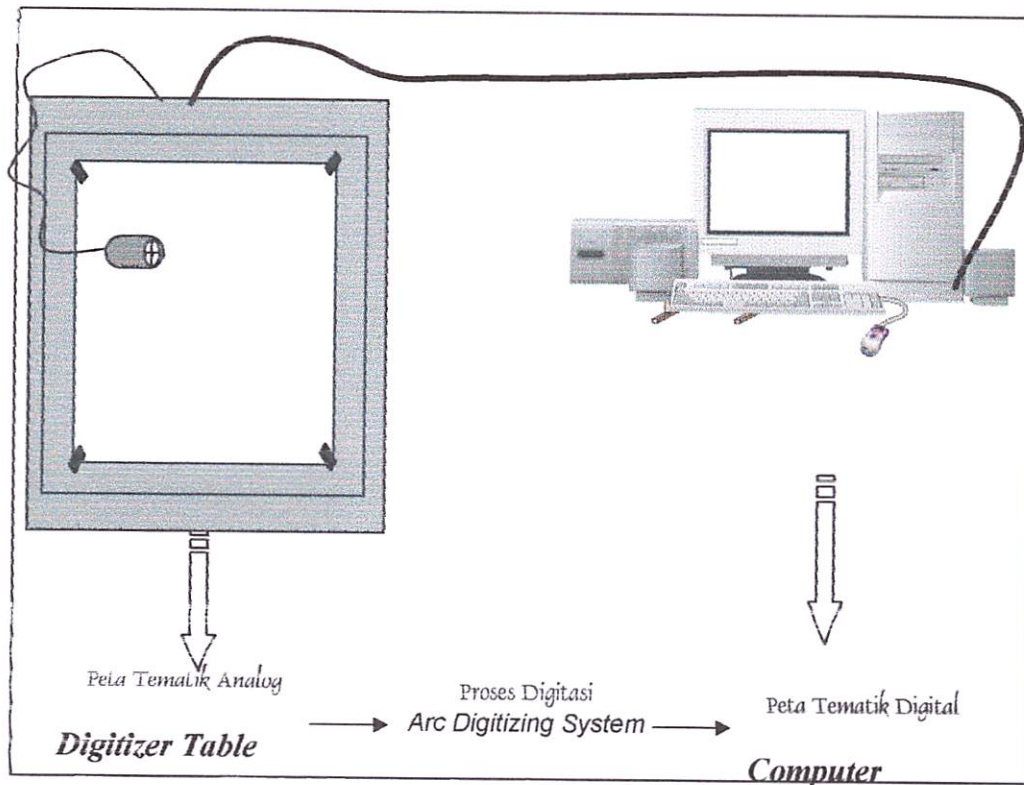
(Kecamatan#, Nama Kecamatan, Area)

(Ketinggian#, Ketinggian, Area)

(Ketinggian #, Ketinggian, Area, Kecamatan)

3.3.1.3. Pemasukan Data (Input Data)

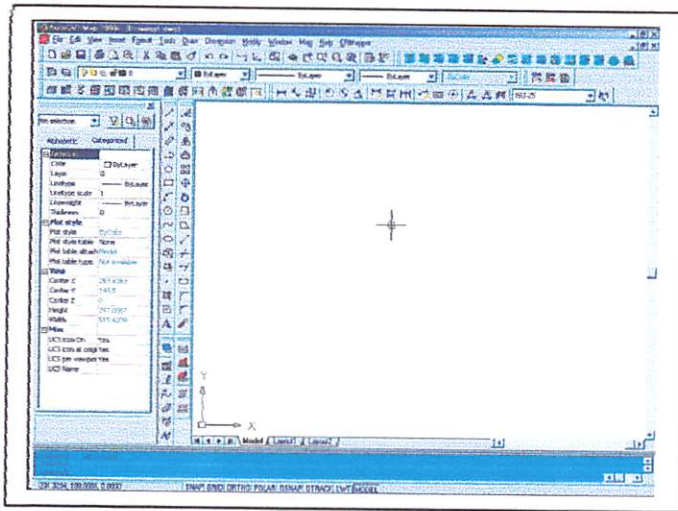
Pemasukan data spasial menggunakan metode digitasi. Digitasi merupakan metode yang umum dipakai dalam SIG, yaitu suatu proses untuk mengkonversi data / peta analog ke bentuk digital. Proses digitasi ini dilakukan dengan memanfaatkan perangkat komputer, meja digitizer dan program pendukungnya misalnya AutoCAD, Arc/Info atau Arc/View. Secara visual alur pemasukan data spasial dengan menggunakan perangkat lunak AutoCAD dijelaskan pada gambar 3.7.



Gambar 3.7. Proses Digitasi Peta Menggunakan AutoCAD

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam proses digitasi peta adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan semua perangkat yang akan digunakan, sambung kabel-kabel yang diperlukan sesuai dengan tempatnya.
2. Menyiapkan peta yang akan didigit, misalnya Peta Administrasi Kabupaten Bojonegoro skala 1 : 25.000 dan direkatkan di atas meja digitizier agar posisinya tidak berubah atau bergeser.
3. Nyalakan komputer dan masuk ke dalam program AutoCAD sehingga pada layar monitor akan tampil seperti gambar 3.8. dibawah ini :



Gambar 3.8. Tampilan Layar Pada AutoCAD

Setelah konfigurasi dari Auto Cad selesai, maka langkah selanjutnya adalah melakukan kalibrasi. Adapun langkah kerja kalibrasi adalah sebagai berikut :

- 1 Pada commands : ketik Tablet [enter]
- 2 Option (ON/OFF/CAL/CFG): CAL
- 3 Digitize point 1# : Klik pojok peta no 1 dengan tombol no 1
- 4 Enter coordinat for point first : masukkan nilai koordinat no.1 [enter]
- 5 Digitizer point 2# (or return to end) : klik pada peta pojok No.2
- 6 Enter coordinat for point 2 : masukkan nilai koordinat no.2 [enter]
- 7 Digitize point 3# (or return to end) : Klik pojok peta no 3 dengan digizer
- 8 Enter coordinat for point 3 : masukkan nilai koordinat no.3 [enter]
- 9 Digitizer point 4# (or return to end) : klik pada peta pojok No.4
- 10 Enter coordinat for point 4# : masukkan nilai koordinat no.4# [enter]
- 11 Digitizer point 5# (or return to end) : [enter]
- 12 Selanjutnya pada layar akan tampil tampilan sebagai berikut :



4 calibration points

Transformation type : Orthogonal Affine
Projective

Outcome of fit	:	Success	Success Exact
RMS Error	:	0.0099	0.0038
Standart devlation	:	0.0023	0.0001
Largest Residual	:	0.0058	0.0078
At point	:	1	1
Second-largest residual	:	0.0408	0.0148
At point	:	4	4

Select transformation type

Orthogonal/Affine/Projective/<Repeat Table> : Ketik 'A' untuk memilih transformasi affine.

Command : (tekan tombol F1)

13 Setelah kalibrasi selesai dilakukan, kembali ke tampilan layar AutoCad, maka langkah selanjutnya adalah memulai digitasi dengan cara membuat layer-layer yang akan dilakukan digitasi, adapun langkah kerja pembuatan layer dan memulai digitasi adalah :



- a. Matikan kondisi tablet dengan menekan tombol 10 mouse. Sorot menu Format lalu pilih sub menu Layer, maka pada layar monitor akan tampil kotak dialog.
- b. Ketik nama layer (misal batas administrasi), klik perintah New.
- c. Menentukan warna unsur dengan menekan simbol C yang berarti warna, kemudian akan muncul kotak dialog untuk warna, lalu pilih warna yang diinginkan, klik OK.
- d. Lakukan langkah-langkah seperti pada point b dan c, untuk pembuatan unsur-unsur lainnya, jika semua unsur sudah dibuat layernya, maka klik OK untuk kembali ke tampilan monitor semula.

14 Membuat bingkai (batas tepi peta) dengan perintah polyline, tetapi mengaktifkan layer bingkai dan tablet terlebih dahulu dengan menekan tombol 10 mouse. Pilih menu Format, pilih sub menu Layer, sorot layer bingkai, klik Current lalu OK.

Command : *pl* <enter>

From point : (masukkan koordinat pojok kiri bawah peta) <enter>

Current line – wild is 0.000

Arc/Close/Halfwidth/Length/Undo/Wildth/ <Endpoint of line > :

(masukkan koordinat pojok kiri atas peta) <enter>

Arc/Close/Halfwidth/Length/Undo/Wildth/ <Endpoint of line > :

(masukkan koordinat pojok kanan atas peta) <enter>

Arc/Close/Halfwidth/Length/Undo/Wildth/ <Endpoint of line > :



(masukkan koordinat pojok kanan bawah peta) <enter>

Arc/Close/Halfwidth/Length/Undo/Wildth/ <Endpoint of line > : C <enter>

- 15 Mendigitasi unsur garis misal batas administrasi dengan perintah **polyline**, tetapi mengaktifkan layer batas kecamatan terlebih dahulu. Pilih menu **Format**, pilih sub menu **Layer**, sorot layer **B_kec**, klik **Current** kemudian **OK**.

Command : pl <enter>

PLINE

From point :

(klik awal batas kecamatan dengan tombol 1 mouse) <enter>

Current line-wild is 0.000

Arc/Close/Halfwidth/Undo/Wildth/ <Endpoint of line > :

klik secara kontinyu tombol 1 mouse sambil telusuri batas kecamatan hingga batas akhir dan akhiri dengan menekan tombol 2 (berfungsi sebagai enter).

- 16 Untuk mendigitasi unsur garis yang lain, lakukan hal yang sama seperti pada point 15 di atas, tetapi terlebih dahulu mengaktifkan layer unsur yang akan didigitasi.

- 17 Menyimpan hasil digitasi dengan perintah **Save As** untuk penyimpanan yang dilakukan pertama kali, untuk selanjutnya menggunakan perintah **Save** saja. Caranya dengan menyorot menu **File** lalu pilih sub menu **Save As**, maka dilayar monitor akan tampil kotak dialog, ketikkan nama filenya lalu klik **Save** dan untuk selanjutnya tinggal memilih menu **File** sorot sub menu **Save** dan tekan enter. Cara yang lebih singkat adalah :

Command : Save <enter>



Akan muncul kotak dialog, lalu ketikkan nama file (misal Topo90.dwg) lalu sorot **Save**, untuk penyimpanan selanjutnya.

Command : qsave <enter>

3.3.1.4. Editing Data

Editing merupakan proses memperbaiki peta hasil digitasi apabila terdapat kesalahan-kesalahan dalam proses digitasi, misal garis yang kurang menyambung atau melewati batas dan sebagainya. Untuk melakukan editing data, sambungan ke meja digitizer sudah tidak diperlukan lagi. Editing peta dilakukan dengan software AutoCad Map 2000i. Adapun perintah yang sering digunakan dalam editing data grafis dengan Auto Cad antara lain adalah :

- 1 Menghapus garis yang melewati batas yang ditentukan, dengan perintah **Trim**.

Command : trim <enter>

Select cutting edges : Projmode = UCS, Edgemod = No extend

Select objects : klik garis yang digunakan sebagai batas pemotongan

Select objects : 1 found

Select objects : <enter>

< Select objects to trim>/Project/Edge/Undo : klik garis yang lebih **<enter>**

Perintah untuk menghapus garis yang melewati batas dapat dilakukan dengan memilih icon Trim yang terdapat pada toolbar.

- 2 Memperpanjang garis yang tidak mencapai batas dengan perintah **Extend**.

Command : extend <enter>

Select boundary edges : (Projmode = Ucs, Edgemod = No extend)



Select objects : (klik garis yang digunakan sebagai batas perpanjangan)

Select objects : 1 found

Select objects : <enter>

<Select objects to extend>/Project/Edge/Undo : (klik garis yang akan diperpanjang)

<enter>

Perintah untuk menghapus garis yang melewati batas dapat dilakukan dengan memilih icon Extend yang terdapat pada toolbar.

- 3 Menyambung atau menggabungkan garis menjadi suatu poligon tertutup dengan perintah **Pedit**.

Command : pedit <enter>

Select polyline : (klik garis pertama yang akan disambung)

Close/Join/Width/Editvertex/Fit/Spline/Decurve/Ltypegen/Undo/Exit<X> : j <enter>

Select object : (klik garis pertama yang akan disambung)

Select object : (klik garis kedua dan seterusnya yang akan disambung) <enter>

Close/Join/Width/Editvertex/Fit/Spline/Decurve/Ltypegen/Undo/Exit<X>: <enter>

3.3.1.5. Ekspor Peta Ke ArcInfo

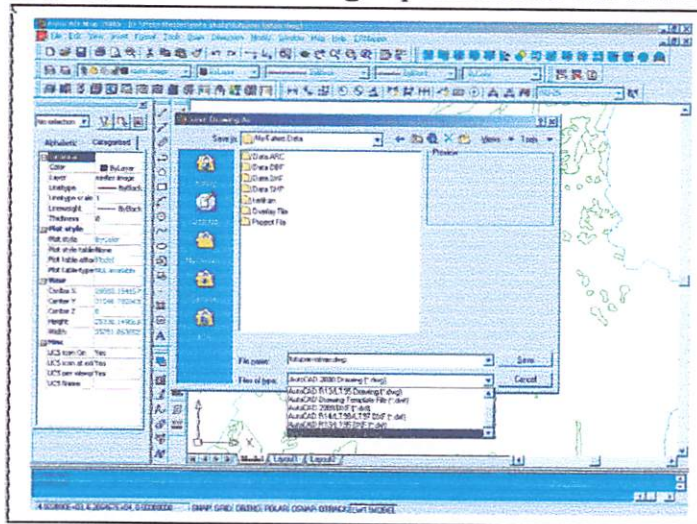
Setelah semua data grafis selesai diediting, maka langkah selanjutnya adalah mengekspor data dari AutoCad ke Arc Info. Ekspor data ini dilakukan untuk merubah file data dari ekstensi DWG diubah dalam bentuk yang berekstensi DXF, dimaksudkan agar peta hasil digitasi dari AutoCad dapat dibaca pada Arc Info.

Adapun langkah-langkah kerja yang dilakukan adalah :

1. Masuk ke dalam program AutoCad, pilih menu File dan pilih sub menu Open, buka file peta yang akan diekspor (misal Admin.dwg).



2. Klik menu File dan pilih sub menu Save As, maka akan muncul kotak dialog save as, seperti pada gambar 3.9.
3. Ketikkan nama baru pada data yang telah diediting. Pada kotak Save As Type pilih AutoCad R 12/LT2 DXF (*.dxf), kemudian pilih direktori tempat disimpan file dxf dan klik Save
4. Keluar dari program Auto Cad dengan perintah File dan klik Exit.



Gambar 3.9. Kotak Dialog Save As Pada AutoCAD

3.3.1.6. Memulai Program Arcinfo

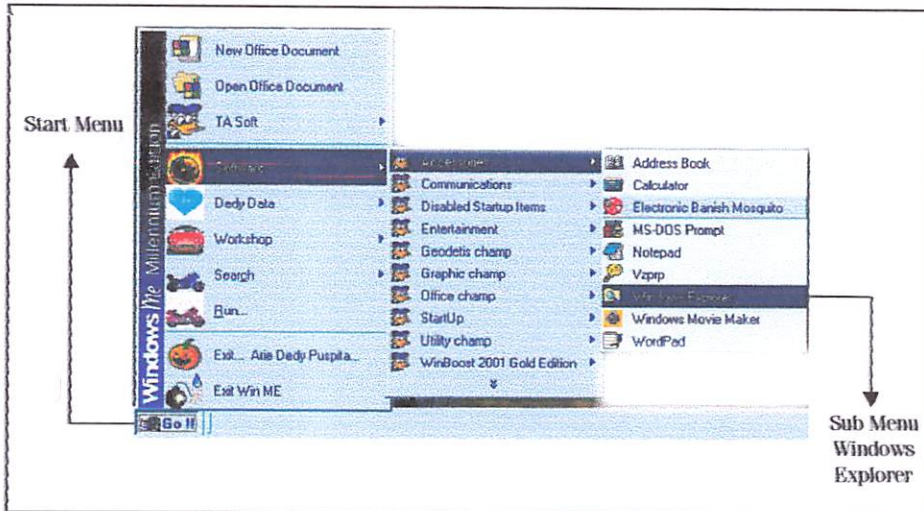
Sebelum memulai program Arc/Info, sebaiknya kita membuat direktori baru terlebih dahulu untuk memudahkan penyimpanan data-data yang akan diolah. Adapun cara membuat direktori baru adalah sebagai berikut :

1. Klik **START** menu dengan menggunakan tombol sebelah kiri mouse.
2. Pilih menu **Program** dan menuju ke menu **Accessories** dan selanjutnya ke sub menu **Windows Explorer**.



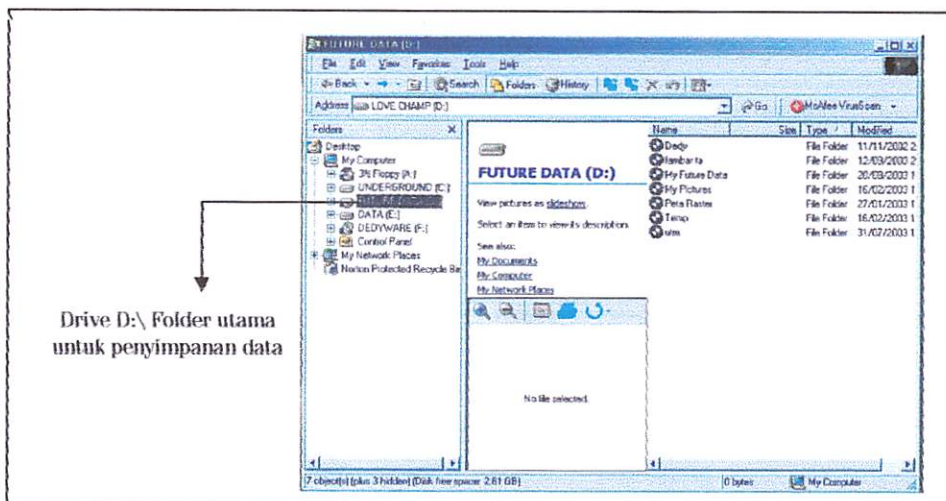
3. Klik menu **Windows Explorer**, prosesnya dapat dilihat pada contoh gambar

3.10. di bawah ini :



Gambar 3.10. Memulai Windows Explorer

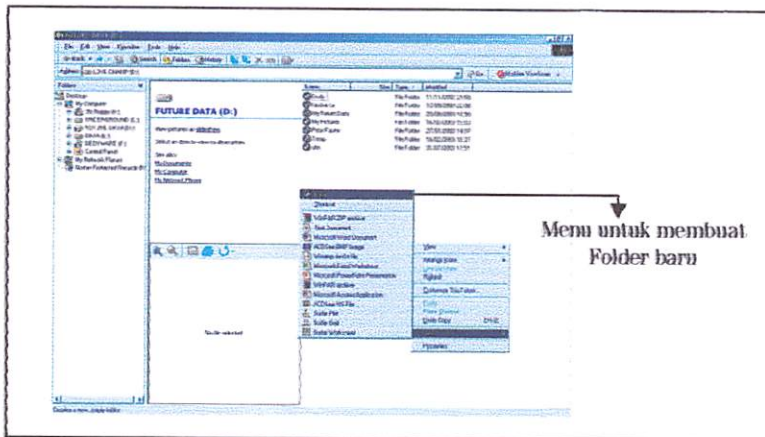
4. Masuk program Windows Explorer dan pilih drive (folder) untuk menyimpan direktori baru, misalnya drive D / My Future Data (D:), untuk tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11. Tampilan Windows Explorer

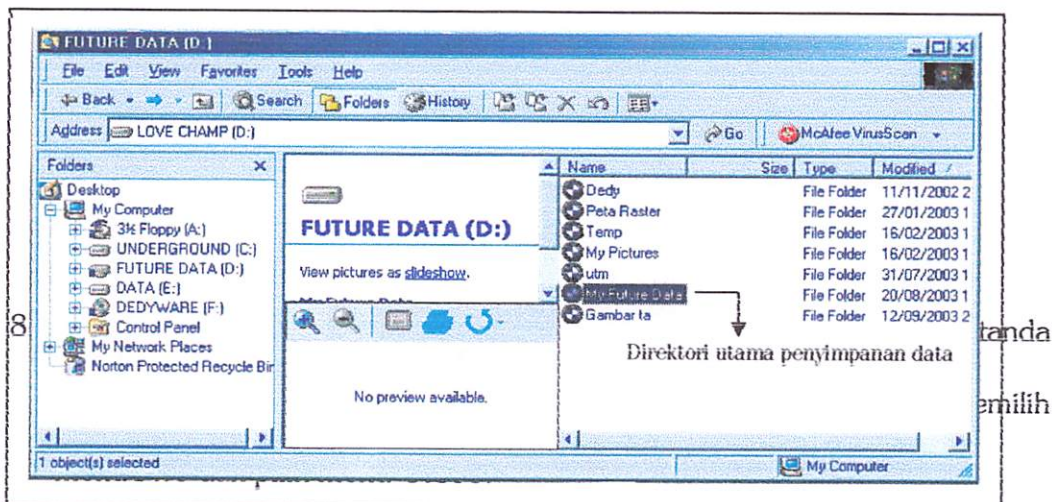


5. Klik kanan didalam tampilan **Windows Explorer** lalu pilih menu **New** untuk menuju sub-menu **Folder**.
6. Klik menu **Folder** sebagai contoh lihat pada gambar 3.12. berikut :



Gambar 3.12. Membuat Direktori Penyimpanan Data

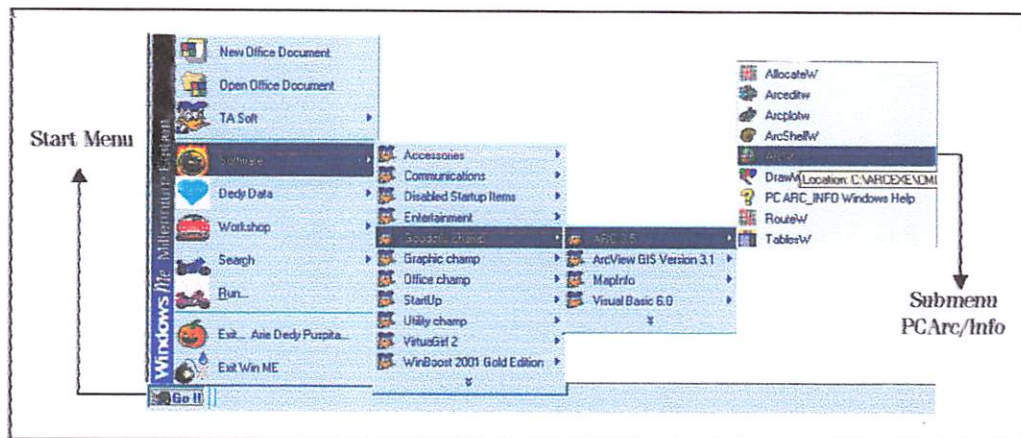
7. Ketik nama folder baru sesuai dengan keinginan dan dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 3.13 Tampilan Folder Baru Untuk Direktori Penyimpanan Data

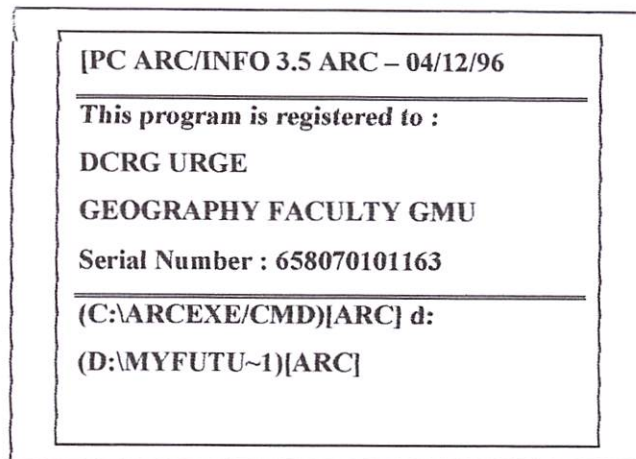


9. Untuk masuk ke program Arc/Info klik **START** pilih menu **Program** kemudian pilih **Geodetic Champ** untuk menuju ke **PC Arc/Info** seperti dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3.14. Tampilan Memulai PC ArcInfo

10. Klik menu **PC Arc/Info** dengan menekan tombol kiri mouse, memasuki program Arc/Info, tampilan program dapat dilihat pada gambar 3.15. dibawah ini :



Gambar 3.15. Tampilan menu utama program Arc/Info

3.3.1.6.1. Mengimport Data Dari DXF Ke ArcInfo

Setelah data dari AutoCad disimpan dalam bentuk dxf, maka dilakukan import data dari file DXF, yaitu sebagai berikut :

1. Pada Arc/Info pilih direktori penyimpanan data, misal
(D:\Myfutu~1\Dataar~1)[ARC]:

2. Kemudian pada direktori tersebut ketikkan :

3. (D:\Myfutu~1\Dataar~1)[ARC]: dxfarc [nama file dxf] [nama file baru], misal :

(D:\Myfutu~1\Dataar~1)[ARC]: dxfarc_Admin_Admin <enter> ,

maka akan muncul tampilan seperti berikut :

[PC ARC/INFO 3.5 DXFARC - 04/12/96]

Enter layer and option (Type End or \$REST When Done)

Enter layer 1st layer and option : Bts_Kab <enter>

Enter layer 2nd layer and option : Bts_kec <enter>

Enter layer 3rd layer and option : end <enter>

Character string expected



Done entering layer names and (Y/N): Y

Do you wish to use the above layers and options (Y/N): Y <enter>

Processing Betskab.dxf...

No Labels, killing XCODE...

125 Arc written.

0 Labels written.

0 Annotation written.

0 Annotation levels.

4. Lakukan proses diatas untuk data-data lain yang diperlukan dalam proses pengolahan data di Arc Info.
5. Dari kegiatan di atas dihasilkan file gambar yang dapat dibuka melalui program Arc Info.

3.3.1.6.2. Membangun Topologi

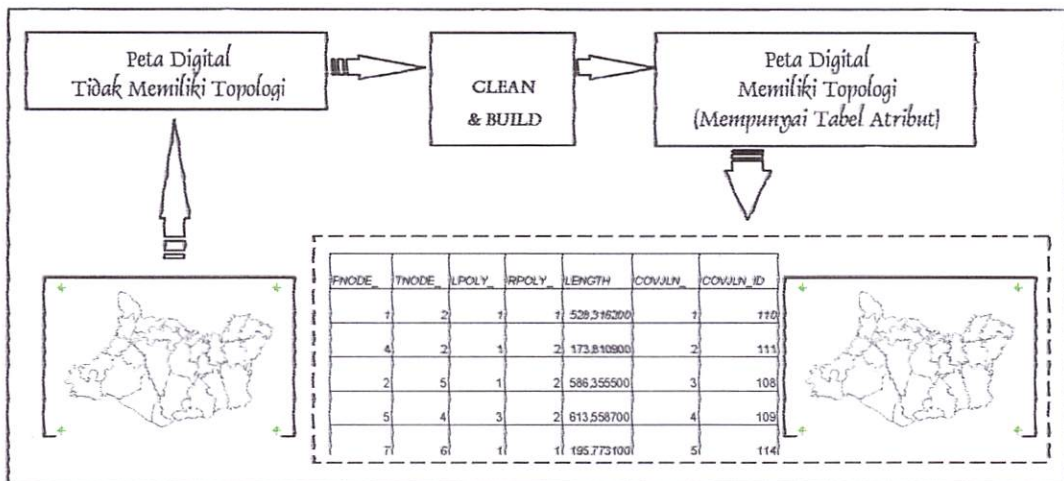
Topologi merupakan hubungan eksplisit (hubungan spasial) diantara *feature* geospasial (*polygon*, *arc*, *point*) yang digunakan untuk mempresentasikan keterkaitan antara *feature* yang terdapat dalam suatu *coverage* (peta), meliputi *connectivity*, *contiguity*, dan *definisi area* (tata letak, batas, luasan). (Sunaryo, 2000).

Pembuatan topologi dapat dibuat secara otomatis pada peta hasil digitasi dengan menggunakan perintah CLEAN dan BUILD dalam *ArcInfo*. Semua jenis



feature dari peta digital, yaitu garis, titik dan poligon, dapat memiliki topologi. Proses pembentukan topologi diperlihatkan pada gambar 3.16.

Peta atau coverage yang telah dibuat topologinya akan terbentuk tabel, dimana tabel tersebut menyimpan atribut standart yang menerangkan seluruh elemen / feature dari coverage secara geomatik.



Gambar 3.16. Proses Topologi Pada ArcInfo

Membangun topologi dengan perintah *Clean* dilakukan untuk membangun topologi yang berupa titik, garis dan poligon, sedangkan *Build* hanya untuk membangun topologi berupa garis. Adapun langkah kerja yang dilakukan dalam membangun topologi adalah sebagai berikut :

1. Pada program Arc Info ketikkan :

(D:\Myfutu~1\dataar~1\) [ARC]Clean Admin <enter>

Maka akan tampil :

[PC ARC/INFO 3.5 CLEAN - 04/12/96]

Cleaning Admin.

Sorting...



CLNSRT Ver3.5.1

Copyright (C) 1996 by

Environmental System Research Institut

380 New Street

Redlands, CA 92373

All Rights Reserved Worldwide.

Intersecting...

Assembling Polygons...

Sorting input file...

Sorting label file...

Processing...

Assigning final Ids...

Writing arc file...

Generating polygon report...

Creating PAT...

Sorting User-Ids...

Merging record 86

2. Hal yang sama juga dilakukan untuk membangun topologi dengan perintah

Build.

(D:\Myfutu~1\dataar~1\) [ARC]Build Admin <enter>

Maka akan tampil :

[PC ARC/INFO 3.5 BUILD - 04/12/96]

Building polygons...

Sorting input file...

Processing...



Assigning final IDs...

Writing ARC file...

Generating olygon report...

Creating attribute file for admin

Sorting USER-IDs...

Merging record 86

3.3.1.6.3. Manajemen Pengolahan Basis Data Spasial

Manajemen data merupakan pengolahan basis data spasial dan non-spasial. Pada tahap ini meliputi kegiatan-kegiatan pokok antara lain : *koreksi data*, *pengkodean data spasial*, *desain data spasial non-spasial*, dan *joinitem*.

a. Koreksi Data Spasial (Editing)

Koreksi atau *editing* merupakan tahap pembentukan data spasial hasil digitasi, agar terbebas dari bentuk-bentuk kesalahan yang dilakukan oleh operator pada saat melakukan digitasi. Bentuk-bentuk kesalahan yang sering terjadi saat digitasi, seperti :

➤ *dangling node*

(contoh: memperbaiki *undershoot* dengan menghubungkan *node dangle* hingga kedua garis saling berpotongan, *overshoot* dengan menghapus garis berlebih yang memiliki *dangle*, *gap* dengan menghubungkan kedua *node dangle* agar poligon tertutup sempurna)



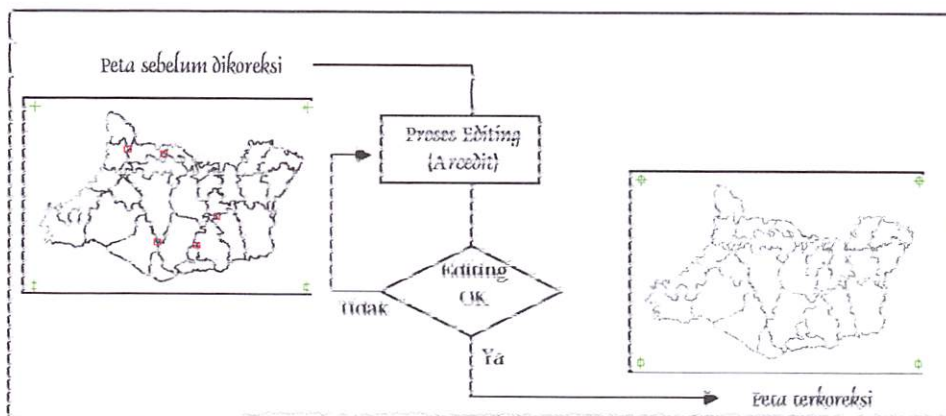
- bentuk *feature* yang tidak tepat

(contoh: memperbaiki *arc* yang kurang maka harus ditambahkan, pola *arc* salah dengan menambah *vertex* atau mengurangi *vertex*, dll)

- kesalahan *label*

(contoh: *duplicate label* dalam satu poligon; cara memperbaiki dengan menghapus salah satu *label* yang lebih)

Proses hasil pengeditan melalui perangkat lunak Arc/Info diperlihatkan pada gambar 3.17.



Gambar 3.17. Proses Editing Data Spasial Pada PC ArcInfo ArcEdit

Adapun langkah-langkah untuk melakukan editing data spasial sebagai berikut :

1. Untuk melihat kesalahan (*dangle*) pada coverage dengan cara :

(D:\Myfutu~1\Dataar~1)\[ARC]: arcedit <enter>

[PC ARC/INFO 3.5 ARC - 04/12/96

Serial Communication Driver - Version 5.0

COM1 (IRQ04 Level - I/O Port 3F8)

ARCEDIT Ver 3.5.1



Copyright (C) 1996 by

Environmental System Research Institut

380 New Street

Redlands, CA 92373

All Rights Reserved Worldide

:

2. Setelah muncul tampilan (: _) seperti tampak di atas, ketikkan *DISP 4* lalu tekan <enter>. Contoh dalam Arc Info adalah :

: **Disp 4**

3. Anda akan masuk program pengeditan, lalu panggil coverage yang akan diedit dengan menggunakan perintah

:Editcov admin

maka akan muncul tampilan seperti berikut :

The edit coverage is now D:\Myfutu~1\dataar~1\admin

The map extent is not defined

Defaulting the map extent to the BND of D:\Myfutu~1\dataar~1\admin

:

selanjutnya kita ketikkan perintah

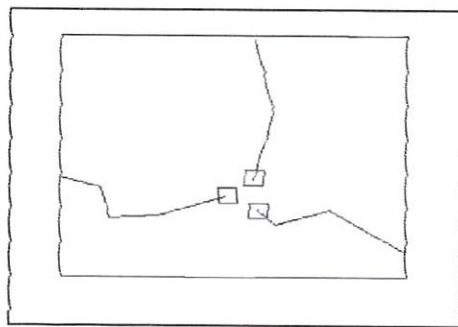
:drawen all;draw

Selanjutnya pada layar monitor akan tampil gambar coverage batas administrasi yang telah didigit.



4. Ketikkan (**Drawen node dangle;draw <enter>**), maka akan tampak dangle pada topologi (pertemuan antara dua arc/garis yang tidak tersambung secara sempurna pada ujungnya).
5. Perbaiki topologi dengan mengedit dangle, perintah pengeditan dangle disesuaikan dengan macam-macam bentuk kesalahannya. Macam-macam kesalahan itu adalah :
 - a) undershoot

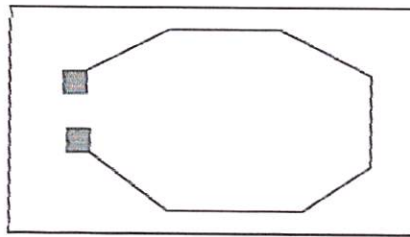
Undershoot merupakan kesalahan dimana node/titik akhir suatu arc/garis tidak menyambung pada titik akhir lainnya seperti pada gambar 3.18.



Gambar 3.18. Contoh dangle undershoot

Untuk menghilangkan dapat dilakukan dengan cara:

- Zoom in feature yang diperbaiki, ketikkan **Mapextend *;Draw <Enter>**.
- Letakkan kursor disekitar lokasi feature yang akan di edit, Klik 1x tombol kiri mouse – kemudian blok lokasi feature yang akan di edit. Hasil Zoom In akan nampak seperti pada gambar 3.19. dibawah ini.



Gambar 3.19. Lokasi dangle undershoot yang di zoom in

- Pusatkan kursor pada garis dimana node dangle akan dihubungkan, lalu klik kiri tombol mouse untuk memastikan garis tersebut yang di select.
- Ketik perintah **Split <Enter>** - Setelah kursor muncul pusatkan pada pososi penempatan node baru.
- Ketik :

Edit Distance;Snap Distance;Edit Feature Node;Move <Enter>.

Maka akan muncul perintah :

Point to the node to move (9 to quit)

Klik node yang akan dituju, misal :

node (1140.138180,1484.076660) selected

1 = Select 2 = Next 3 = Who 4 = Restart 9 = Quit

Pilih point 1

Point to where to move the node (9 to Quit)

Klik node tempat tujuan

Move node

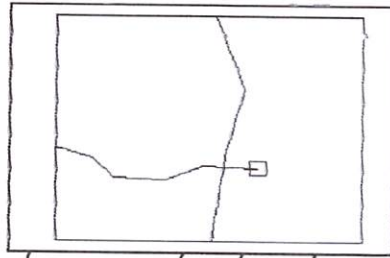
: Draw <Enter>

- ✓ Menampilkan kembali gambar dalam keadaan semula dengan perintah **Mapextend default;Draw <Enter>**.



b) Overshoot

Overshoot merupakan kesalahan dimana node/titik akhir suatu arc/garis yang melewati batas perpotongan dengan titik akhir dari garis lainnya. Seperti pada gambar 3.20



Gambar 3.20 . Contoh dangle overshoot

Cara memperbaiki kesalahan Overshoot adalah :

- Terlebih dahulu memperbesar tampilan gambar sehingga kesalahan terlihat jelas, dengan menggunakan perintah :

: Map *;Draw <Enter>

Define the boks

(klik pojok kiri atas batas perbesaran lalu klik pojok kanan bawah batas perbesaran)

- Kemudian ketikkan :

Edit Feature Arc <Enter>

maka akan muncul tulisan berupa

1028 element(s) for edit feature arc



- Ketikkan :

Select <Enter>

Point to the feature to select

(klik garis yang berlebih, maka garis tersebut akan berubah warna menjadi kuning).

Arc 915 User-ID : 168 with 2 point selected

1 element(s) now selected

: Delete;Draw <Enter>

- Untuk menampilkan kembali seluruh gambar dilakukan dengan cara:

: Map Def;Draw <Enter>

6. Setelah gambar selesai diedit, maka simpanlah hasil pengeditan dengan perintah : **Save <Enter>** - kemudian komputer akan menyarankan untuk mengclean kembali hasil editing – maka keluar dari menu arcedit dengan perintah : **Quit <Enter>**.

7. Saat di menu utama, hasil editing harus di clean untuk membangun kembali topologinya dengan perintah

Clean [in_cover] [out_cover] {dangle_length} {fuzzy_tolerance} <Enter>

b. Pengkodean / labelling data spasial

Setiap *coverage* yang telah dibuat topologinya akan memiliki tabel dengan item-item standart dengan urutan sebagai berikut:



↳ Untuk *feature* poligon dan titik :

ITEM	KETERANGAN ITEM
AREA	Informasi luas dari setiap poligon dalam satuan <i>coverage</i>
PERIMETER	Informasi panjang setiap batas poligon dalam satuan <i>coverage</i>
Cover_	Informasi nomor poligon atau titik internal (ditentukan program <i>ArcInfo</i>)
Cover_ID	Informasi penggunaan ID setiap poligon atau titik (ditentukan pemakai)

↳ Untuk *feature* garis :

ITEM	KETERANGAN ITEM
FNODE	Informasi nomor <i>node</i> dari setiap <i>feature</i> garis yang dimulai dari posisi <i>node</i> ke-...
TNODE	Informasi nomor <i>node</i> dari setiap <i>feature</i> garis yang diakhiri oleh posisi <i>node</i> ke-...
LPOLY	Informasi nomor posisi <i>polygon</i> kiri terhadap posisi setiap garis yang dibatasi oleh TNODE ke-... dan FNODE ke-..
RPOLY	Informasi nomor <i>polygon</i> kanan terhadap posisi setiap garis yang dibatasi oleh TNODE ke-... dan FNODE ke-..
LENGHT	Panjang setiap garis yang dibatasi oleh TNODE ke-.. dan FNODE ke-.. dalam satuan <i>coverage</i>
COVER_	informasi nomor garis internal (ditentukan program <i>ArcInfo</i>)
COVER_ID	Informasi penggunaan ID setiap garis (ditentukan pemakai)



Pemberian *identifier* (ID) pada setiap *feature* oleh pemakai merupakan tahap pengkodean secara unik pada setiap elemen peta (poligon, garis, titik). Pemberian ID ini dilakukan dalam sistem *Arcedit* dengan perangkat lunak *ArcInfo*. (Sunaryo, 2000). Pada *coverage* poligon dan titik, setiap *feature* harus diberi *label* terlebih dahulu, selanjutnya pemberian ID dapat dilakukan untuk memberi identitas unik pada setiap *feature* poligon atau titik. Identitas unik tersebut akan tersimpan dalam tabel atribut standar yang dimiliki suatu *coverage*. Tabel tersebut memiliki extension *PAT*.

Pada *coverage* garis setiap *feature* dapat langsung di-select, selanjutnya langsung diberi ID / identitas unik pada setiap *feature* garis yang ada dalam *coverage*. Tabel atribut standart *feature* garis secara otomatis akan menyimpan ID tersebut. Dalam *ArcInfo*, tabel tersebut memiliki extension *AAT*. ID ini nantinya digunakan untuk menghubungkan setiap *feature* di dalam *coverage* dengan atribut baru yang akan di tentukan oleh pemakai.

Dilakukan dengan cara :

: **Ef label <enter>**

0 element(s) for edit feature label

: **Add <enter>**

options :

1) Add label

5) Delete last label

8) Digitizing options

9) Quit

(Label) User-ID :

1 Coordinat :

Ketik nomer 8

-----Digitizing Options-----



- 1) New Use – ID 2) New symbol 3) Autoincrement OOF
4) Autoincrement ON 9) Quiy

-----enter options-----

Pilih nomer 1 (ketik 1)

(label) User – ID : 101

Klik poligon yang akan diberi label (dalam hal ini poligon kecamatan) secara berurutan sampai semua poligon diberi ID. Setelah selesai menulis semua label, maka ketik angka 5 lalu tekan enter.

Jika nomor label tidak berurutan, maka setelah memilih point 'New User –ID' dan mengetikkan nilai ID kemudian ketik angka 3 dan klik poligon-poligon dengan nilai yang sama, setelah selesai keluar dengan mengetik angka 9, baru memulai pembuatan label seperti langkah di atas.

Untuk melihat hasilnya ketik perintah :

: Drawen arc label IDS;draw <enter>

Untuk melihat ada tidaknya kesalahan label, dilakukan perintah :

: Quit <enter>

(G:\Datata:\) [ARC] Labelerrors B_kec <enter>

Mengganti nomer label arc dari nomer label yang berbeda dapat dilakukan dengan perintah :

(D:\Myfutu~1\Dataar~1\)[ARC]: Arcedit <enter>

: Editcov Bts_kec <enter>

: Drawen all;draw <enter>

: Ef Arc <enter>

: Sel \$ ID = [nomer ID lama] <enter>

: Calculate \$ ID = [ketik nomer ID baru] <enter>



: Draw <enter>

3.4. Basis Data Non Spasial

Sebelum memasukkan data non spasial (data atribut perlu dilakukan terlebih dahulu pemilihan dan pengelompokkan data-data yang akan disusun dengan tema sistem yang akan dibuat. Data-data atribut yang akan dimasukkan harus dikelompokkan dengan data yang sejenis. Data atribut tersebut digunakan sebagai data tabulasi untuk analisa, sehingga setiap kolom (*field*) dan baris (*record*) harus mempunyai identitas yang unik.

3.4.1. Enterprise Rule

- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat intensitas curah hujan dan satu tingkat intensitas curah hujan mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa nilai kelembapan tanah dan satu nilai kelembapan tanah mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat kelerengan dan satu tingkat kelerengan mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat tekstur dan satu tingkat tekstur mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat kedalaman dan satu tingkat kedalaman mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa nilai erosi dan satu nilai erosi mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan



- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa jenis tanah dan satu jenis tanah mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa nilai pH tanah dan satu nilai pH tanah mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa penggunaan lahan dan satu penggunaan lahan mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat drainase dan satu tingkat Drainase mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa nilai suhu dan satu tingkat nilai suhu mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan
- ✚ Satu Kecamatan mungkin memiliki beberapa tingkat Ketinggian dan satu tingkat Ketinggian mungkin dimiliki oleh beberapa kecamatan

3.1.2. Diagram Entity Relationship

✚ Kecamatan – Curah Hujan



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Curah Hujan*, Intensitas Curah Hujan, Area)

(Curah Hujan*, Intensitas Curah Hujan, Area, Kecamatan*)



✚ Kecamatan – Kelembapan



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Kelembapan*, Nilai Kelembapan, Area)

(Kelembapan *, Nilai Kelembapan, Area, Kecamatan*)

✚ Kecamatan – Kelerengan



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Kelerengan*, Tingkat Kelerengan, Area)

(Kelerengan *, Tingkat Kelerengan, Area, Kecamatan*)

✚ Kecamatan – Testur Tanah



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Tekstur Tanah*, Tekstur Tanah, Area)

(Tekstur Tanah *, Tekstur Tanah, Area, Kecamatan*)



📌 Kecamatan – Kedalaman Efektif Tanah



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Kedalaman*, Tingkat Kedalaman, Area)

(Kedalaman * Tingkat Kedalaman, Area, Kecamatan*)

📌 Kecamatan – Erosi



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Erosi*, Tingkat Erosi, Area)

(Erosi * Tingkat Erosi, Area, Kecamatan*)

📌 Kecamatan – Jenis Tanah



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Jenis tanah*, Jenis Tanah, Area)

(Jenis Tanah * Jenis Tanah, Area, Kecamatan*)

📌 Kecamatan – pH Tanah





Kecamatan – Ketinggian



(Kecamatan^{*}, Nama Kecamatan, Area)

(Ketinggian^{*}, Ketinggian, Area)

(Ketinggian^{*}, Ketinggian, Area, Kecamatan)

3.4.3. Geocoding

Data atribut disimpan dikomputer sebagai bilangan dan karakter. Data atribut yang diterangkan oleh beberapa deret karakter akan lebih baik apabila diberikan kode yang unik, hal ini untuk memudahkan proses pengenalan dan identifikasi data. Pengkodean yang diberikan dapat berupa numerik atau karakter alphabet. Adapun pengkodean yang digunakan pada penelitian ini berupa numerik. Pengkodean yang diberikan pada masing-masing obyek adalah sebagai berikut :



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(pH tanah*, Tingkat pH tanah, Area)

(pH tanah* Tingkat pH tanah, Area, Kecamatan*)

Kecamatan – Penggunaan Lahan



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Penggunaan Lahan*, Penggunaan Lahan, Area)

(Penggunaan Lahan * Penggunaan Lahan, Area, Kecamatan*)

Kecamatan – Drainase



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Drainase*, Drainase, Area)

(Drainase *, Drainase Area, Kecamatan*)

Kecamatan – Suhu



(Kecamatan*, Nama Kecamatan, Area)

(Suhu*, Suhu, Area)

(Suhu * Suhu, Area, Kecamatan*)



Tabel 3.2. Pengkodean Data Curah Hujan

Kode Curah Hujan	Intensitas Curah Hujan (mm/thn)
0801	> 1500
0802	800 - 1200
0803	< 800

Tabel 3.3. Pengkodean Data Kelembapan

Kode Kelembapan	Tingkat Kelembapan
0701	3-4
0702	5-7
0703	<3
0704	>7

Tabel 3.4. Pengkodean Data Tingkat Kelerengan

Kode Kelerengan	Tingkat Kelerengan (%)
0201	40 keatas
0202	15-40
0203	2-15
0203	0-2

Tabel 3.5. Pengkodean Data Testur

Kode Tekstur	Jenis Tekstur
0901	Berkerikil
0902	Pasir bergeluh
0903	Lemping masif
0904	Geluh berpasir
0905	Geluh lemping berdebu
0906	Lemping berdebu
0907	lemping
0908	Geluh Lemping berpasir
0909	Geluh berdebu
0910	Debu
0911	Geluh berlemping

Tabel 3.6. Pengkodean Data Kedalaman

Kode Kedalaman	Tingkat Kedalaman (Cm)
1301	30-60
1302	61-90
1303	90 keatas
1304	Kurang dari 30



Tabel 3.7. Pengkodean Data Erosi

Kode Erosi	Nilai Erosi
0301	Tidak Ada Erosi
0302	Ada Erosi

Tabel 3.8. Pengkodean Data Jenis Tanah

Kode Jenis Tanah	Jenis Tanah
0401	Mediteran dan Litosol
0402	Aluvial
0403	Grumusol
0404	Litosol Mediteran dan Rensina

Tabel 3.9. Pengkodean Data Nilai pH Tanah

Kode pH Tanah	Nilai pH tanah
0601	6-6,5
0602	7
0603	7,1-7,5
0604	7,6-8

Tabel 3.10. Pengkodean Data Penggunaan Lahan

Kode Penggunaan Lahan	Penggunaan Lahan
1001	Hutan
1002	Industri
1003	Pemukiman
1004	Pertambangan
1005	Waduk
1006	Padang
1007	Perkebunan
1008	Pertanian tanah kering
1009	Sawah
1010	Tanah terbuka
1011	Sumber api

Tabel 3.11. Pengkodean Data Drainase

Kode Drainase	Nilai Drainase
1101	Baik
1102	Agak Buruk



Tabel 3.12. Pengkodean Data Suhu

Kode Suhu	Suhu (°C)
I2.O1	18-21
I2.O2	22-24
I2.O3	25-29
I2.O4	30-32

Tabel 3.13. Pengkodean Data Ketinggian

Kode Ketinggian	Ketinggian (M)
O5.O1	Kurang dari 25
O5.O2	25-100
O5.O3	100-500
O5.O4	Lebih dari 500

3.4.4. Desain Basis Data Non-Spasial

3.4.4.1. Tabulasi

Tahap ini merupakan kegiatan pemasukan dan merancang tabel yang digunakan untuk menyimpan setiap entitas data non-spasial. Setiap Entitas data non-spasial harus disesuaikan dengan tema-tema data spasial. Pembuatan tabel-tabel data non-spasial sangat menentukan keberhasilan proses analisis data spasial dan non-spasial. Oleh karena itu tabel tersebut harus berbentuk normal yang ketentuan penyusunannya sebagai berikut :

1. Urutan baris tidak diperhatikan, sehingga pertukaran baris tidak akan berpengaruh terhadap isi informasi pada tabel.
2. Urutan kolom tidak diperhatikan. Identifikasi kolom dibedakan dengan jenis atribut.
3. Tiap perpotongan baris dan kolom hanya berisi nilai atribut tunggal, sehingga nilai atribut ganda tidak diperbolehkan.



4. Tiap baris dalam tabel harus dibedakan, sehingga tidak mungkin ada dua baris dalam tabel mempunyai nilai atribut yang sama secara keseluruhan (redundant).

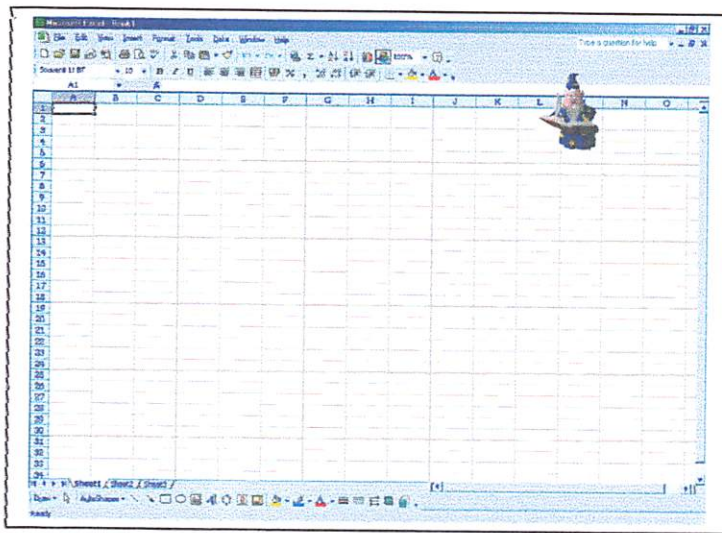
Dalam hal ini setiap tabel merupakan satu entitas. Penamaan setiap layer atau entitas harus unik dan sesuai dengan penyajian tema masing-masing layer. Hubungan antar relasi item pada setiap tabel juga harus jelas, agar memudahkan dalam pelaksanaan join antar tabel data spasial dan non-spasial.

Data-data yang telah didesain baik spasial dan non-spasial, perlu untuk dijaga dan dipelihara supaya tidak rusak atau hilang. Data-data tersebut harus tersimpan dalam suatu sistem basis data yang baik dan aman. Misalnya dilakukan pembuatan *files backup* dan disimpan pada direktori lain atau menyimpannya pada CD.

Pemasukkan data atribut ini dilakukan dengan cara pengetikan melalui komputer dengan menggunakan software Microsoft Excel XP untuk penyusunan atau pembuatan tabel dan penyimpanan data base-nya. Data-data atribut ini disusun dalam bentuk tabel dan masing-masing unsur yang berbeda diberi ID (identitas) yang unik atau tidak sama satu dengan lainnya. Dalam pemberian ID tersebut sama dengan nomer label yang diberikan pada setiap data spasial (titik, garis, dan luasan). Langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan proses tabulasi adalah sebagai berikut :



1. Tekan tombol **START** pada menu dengan mengklik tombol sebelah kiri mouse – pilih menu **Program** – pilih **Office Champ** – kemudian pilih dan klik tombol kiri pada mouse pada menu **Microsoft Excel**. Tampilan dilayar monitor saat masuk ke program Excel dapat dilihat pada gambar 3.21. dibawah ini :



Gambar 3.21. Tampilan Pada Program Microsoft Excel XP

2. Kemudian masukkan data-data dari keterangan atribut pada kolom-kolom yang telah disediakan oleh program Excel.
3. Instruksi selanjutnya adalah menyimpan setiap file data yang telah disusun tabelnya dan usahakan pemberian nama tabel yang mudah diingat dan sesuai dengan data atributnya. Caranya adalah pilih dan klik menu “File / Save As”, pilihlah direktori penyimpanan datanya, misalnya pada direktori (D:) Future Data – beri nama file data (File name) yang akan disimpan dan



klik “Save”. Contoh tampilan pada layar monitor dapat dilihat pada gambar 3.22 .

AREA	PERSEKUTUPAN	ACRONIM	ACRONIM DI KAWA, KUCAN	KAWA, CIGA
1	2132000.000000	29430.210000	7	101 Pringgahan
2	2021400.000000	9930.214000	16	102 Pringgahan
3	1112000.000000	7750.600000	17	103 Pringgahan
4	6.750000.000000	24.700.000000	12	104 Pringgahan
5	2400001.000000	12490.470000	28	105 Pringgahan
6	1688800.000000	12700.800000	18	106 Pringgahan
7	30668700.000000	38250.580000	3	107 Pringgahan
8	5158800.000000	48010.180000	5	108 Pringgahan
9	11014900.000000	48984.070000	4	109 Pringgahan
10	22328000.000000	48840.600000	3	110 Pringgahan
11	4799140.000000	10977.310000	8	111 Pringgahan
12	6075800.000000	12878.380000	9	112 Pringgahan
13	7733980.000000	18325.840000	10	113 Pringgahan
14	8171384.000000	11358.620000	20	114 Pringgahan
15	5951900.000000	15511.610000	19	115 Pringgahan
16	4875800.000000	10971.240000	21	116 Pringgahan
17	7217699.000000	12093.880000	22	117 Pringgahan
18	1699800.000000	21448.300000	6	118 Pringgahan
19	4625000.000000	8717.340000	13	119 Pringgahan
20	2017770.000000	9501.800000	11	120 Pringgahan
21	5482100.000000	2689.960000	23	121 Pringgahan
22	6384154.000000	12339.080000	24	122 Pringgahan
23	3406840.000000	12809.790000	25	123 Pringgahan
24	1088010.000000	19494.100000	26	124 Pringgahan
25	4661741.000000	13885.840000	27	125 Pringgahan
26	5385591.000000	12801.440000	28	126 Pringgahan
27	6075800.000000	12877.140000	29	127 Pringgahan
28	7238070.000000	24047.180000	30	128 Pringgahan
29	4112435.000000	8410.580000	31	129 Pringgahan
30	5231774.000000	4865.078000	32	130 Pringgahan
31	6308013.000000	8703.184000	33	131 Pringgahan

Gambar 3.22. Penyusunan Data Atribut Pada Microsoft Excel XP

4. Lakukan proses pemasukkan data-data atribut lainnya dengan cara yang sama seperti dijelaskan di atas (nomer 2 dan 3)

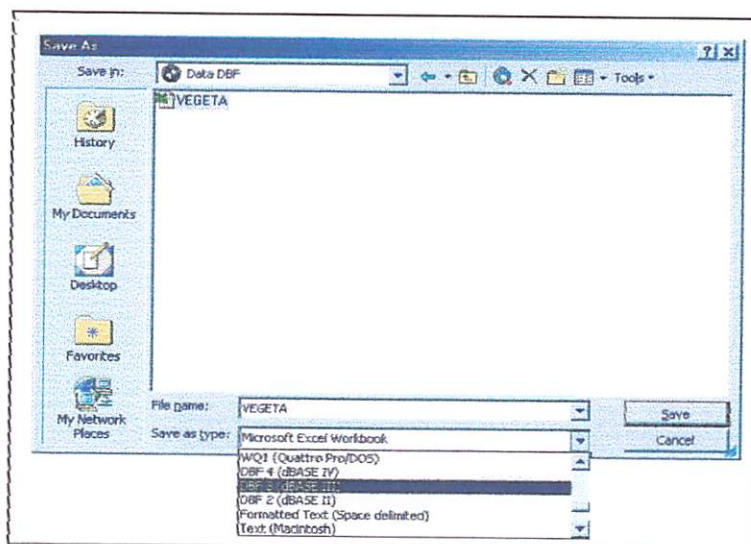
Setelah penyusunan data atribut selesai, maka langkah selanjutnya adalah proses editing untuk data atribut yang telah dimasukkan. Hal ini dilakukan agar data yang sudah tersusun tidak terdapat kesalahan dan kemudian dilakukan proses checking data atribut, apabila masih ada data yang kurang, maka dilakukan penyusunan tabel kembali, tetapi apabila sudah benar, maka selanjutnya dilakukan proses export data atribut. Proses export data berfungsi untuk mengexport dari MS Excel XP ke ArcView versi 3.3., agar data tersebut dapat dibaca atau ditampilkan di ArcView versi 3.3. Dengan menggunakan extension “Microsoft Excel Workbook (*.Xls)”, yang ada pada MS Excel XP, file data atribut deskriptif tersebut dikonversi menjadi file data atribut deskriptif yang berekstensi *.dbf. Proses ini tidak



berlangsung lama hanya saja diperlukan ketelitian dalam pengaturan filenya.

Adapun langkah dalam proses ini sebagai berikut :

1. Pada menu pulldown klik File, pilih Save As..
2. Pada Save in, tentukan lokasi tempat penyimpanan data atribut.
3. Pada Save as type seperti pada gambar 3.23. ubah tipe file dari
“Microsoft Excel Workbook (*.Xls)” menjadi “DBF 3 (dBASE III) (*.dbf)”
4. Beri nama file data atribut deskriptif pada File name dan tekan Ok.



Gambar 3. 23. Export Data Atribut

3.4.4.2. Membuat Tabel Atribut dengan ArcView

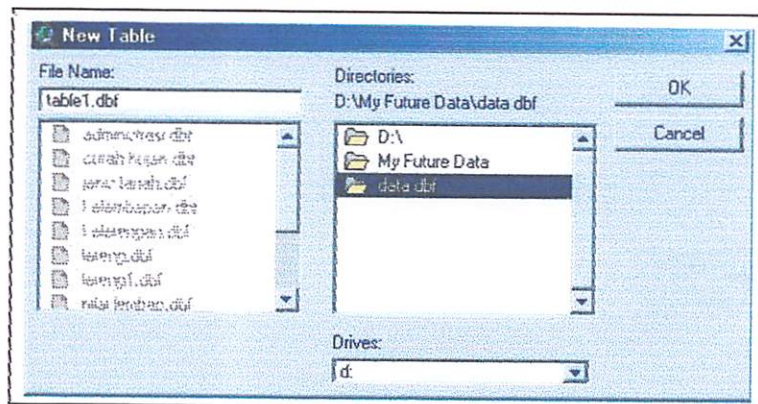
Jika tabel data atribut yang diperlukan belum diimplementasikan sama sekali maka pembuatan tabel terpisah tersebut dengan menggunakan ArcView adalah cara terbaik yang paling efektif dan efisien. Dengan tabel-tabel baru yang terpisah yang digunakan untuk menampung data-data atribut, fleksibel akses terhadap basisdata akan lebih optimal dari pada memaksakan penambahan



beberapa atribut ini secara langsung kedalam tabel atribut *theme* yang sudah ada. Akhirnya jika pembuatan tabel atribut terpisah dapat nantinya digabungkan (join) dengan tabel utama sesuai dengan prinsip-prinsip perencanaan basisdata.

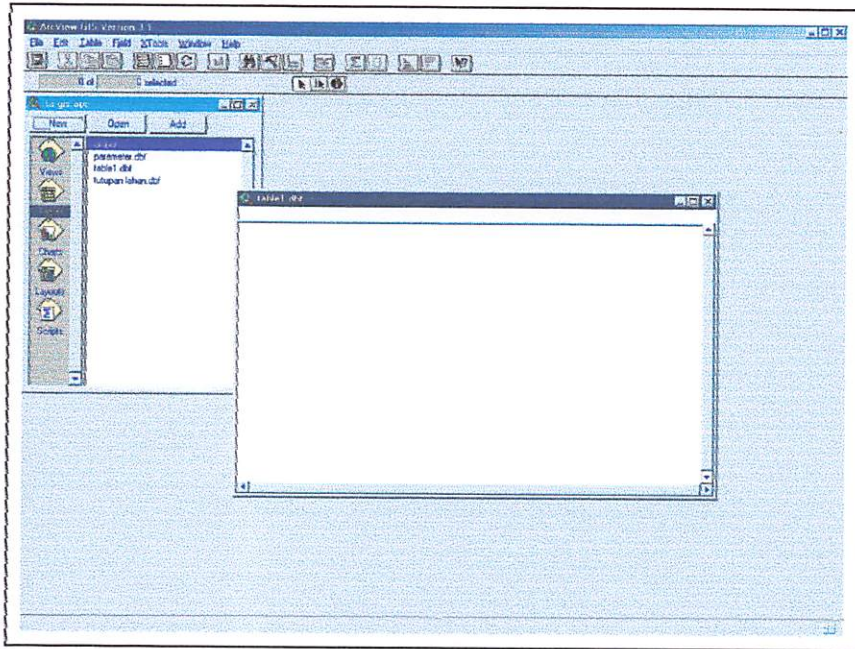
Berikut adalah langkah-langkah yang dapat ditempuh dengan membuat sebuah tabel yang terpisah (dengan format *.dbf) dengan menggunakan ArcView.

1. Aktifkan project window (dengan nama meng-klik project-nya).
2. Aktifkan atau klik-lah icon Table, kemudian tekan button New hingga kotak dialog New Table-nya muncul.
3. Setelah kotak dialog New Table muncul seperti pada gambar 3.24. tentukan drives dan direktori dimana file akan diletakkan, dan nama file tabel atribut yang akan dibuat.



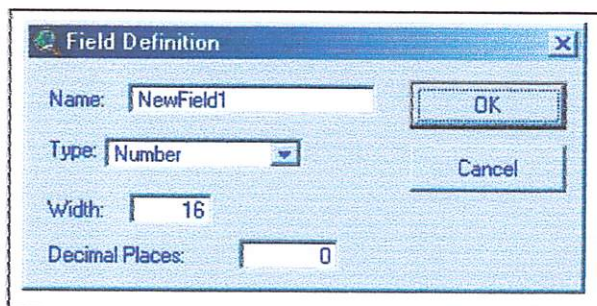
Gambar 3.24. Tampilan kotak Dialog "New Table"

4. Tekan button Ok untuk keluar kotak dialog dan menghasilkan sebuah tabel kosong seperti tampak pada gambar 3.25.



Gambar 3.25. Tampilan Tabel Kosong

5. Kemudian gunakan *pulldown* Edit pilih *Add Field* untuk menambahkan kolom (*field*) baru hingga kotak dialognya nampak seperti gambar 3.26.



Gambar 3.26. Tampilan Dialog "Add Field"

6. Untuk menambah baris (*record*) dapat dilakukan dengan cara yang sama pada menu *pulldown* Edit pilih *Add Record*.

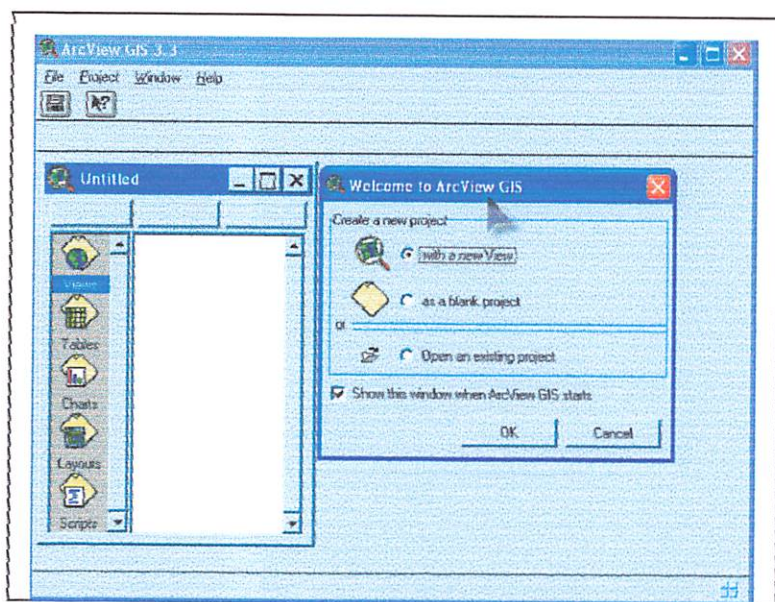


3.5. Memulai Operasi ArcView

3.5.1. Membuka dan Menutup ArcView

Untuk mengoperasikan perangkat lunak ArcView pertama kali, setelah ter-*install* pada sistem komputer, seorang pengguna hanya memerlukan beberapa menit dari waktu untuk mengerjakan langkah-langkah awal yang penting : membuka, dan kemudian menutup (mengakhiri) aplikasi ArcView. Adapun cara untuk memulai mengoperasikan perangkat lunak ArcView adalah dengan mengeksekusi menu *pulldown* sistem operasi Ms. Windows “Start / Program / ESRI / ArcView GIS version3.3 / ArcView GIS version 3.3”

Setelah muncul tampilan pembuka mengenai versi perangkat lunak ArcView yang digunakan, beberapa saat kemudian muncul pula tampilan susulan ArcView yang menanyakan apakah pengguna akan membuat sebuah *project* baru yang masih kosong. ArcView secara *default* menganjurkan pengguna untuk mengambil pilihan yang pertama, yaitu memilih *tool* “*with a new view*” seperti terlihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27. Tampilan dialog Pembuka ArcView versi 3.3.

3.5.2. Membuat Project

Project sangat diperlukan untuk pekerjaan-pekerjaan (aplikasi) yang tidak mudah untuk diulang kembali, bersifat kompleks dan banyak memerlukan melibatkan *resource* (manusia, waktu, data, dokumen, analisis, dan sebagainya). Untuk itu, project perlu dibuat. Untuk membuat sebuah *project* baru, ada beberapa cara yang dapat ditempuh :

- 1 Setelah mengaktifkan ArcView dan berada pada kondisi seperti pada gambar 3.27. klik pilihan “with a new view”, dan klik tombol “OK” maka akan didapatkan sebuah *project* baru dengan sebuah *view* (dengan nama “View1”) yang baru pula. (pada penelitian ini digunakan pilihan/option 1)



- 2 Setelah mengaktifkan ArcView dan berada pada kondisi seperti pada gambar 3.27. klik pilihan “as a blank project” dan klik “OK”, maka akan didapatkan sebuah project baru yang sama sekali kosong.

- 3 Setelah mengaktifkan ArcView dan berada pada kondisi seperti pada gambar 3.27. secara otomatis didapatkan project yang masih kosong dengan cara memilih menu *pulldown* “File / New Project”

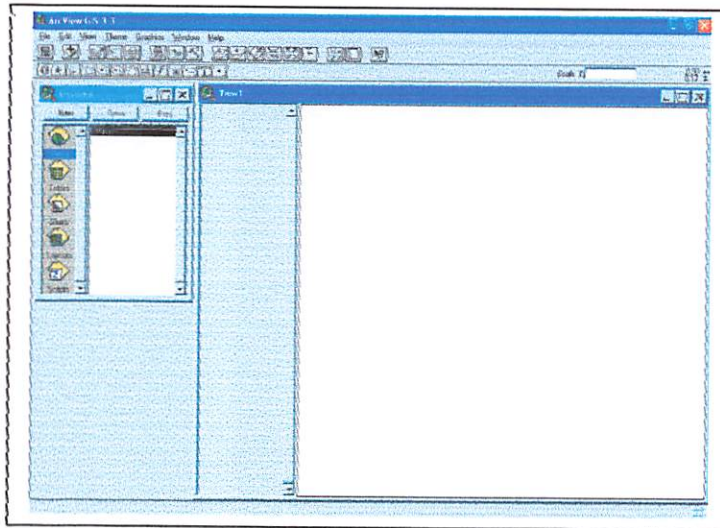
Setelah project dibuat, untuk kemudahan pengenalan, pemeliharaan, dan pemanggilannya di kemudian hari, maka nama *project* diganti (nama *default* untuk suatu *project* selalu “Untitled”) dengan nama baru yang mudah dikenali. Untuk melakukan proses tersebut kita dapat mengklik menu *pulldown* “File / Save Project”, atau “File / Save Project As”. Kemudian, tuliskan nama dan lokasi *project* pada direktori kerja yang dikehendaki, dan tekan tombol “OK” pada kotak dialog yang muncul untuk memastikan semuanya.

3.5.3. Mengganti *Properties View*.

Setelah proses pembuatan *project* dengan pilihan 1 telah selesai maka akan secara otomatis didapatkan *view* baru yang masih dalam keadaan kosong seperti yang telah dijelaskan pada sus bab sebelumnya. Untuk memudahkan identifikasi dan memenuhi kebutuhan-kebutuhan representasi spasial, sebaiknya *properties*-nya (termasuk nama *view*) disesuaikan dengan nama *theme* peta digital (*map unit*, *distance unit*, *projection*, dll) yang akan disipkan dalam *view* tersebut. Untuk itu, pilih menu *pulldown* “View / Properties”. Selanjutnya rubahlah *items properties*



yang terdapat pada dialog tersebut sesuai dengan kebutuhan (contoh Peta Administrasi). Setelah dilakukan perubahan pada *view properties*-nya maka akan didapatkan tampilan seperti pada gambar 3.28.



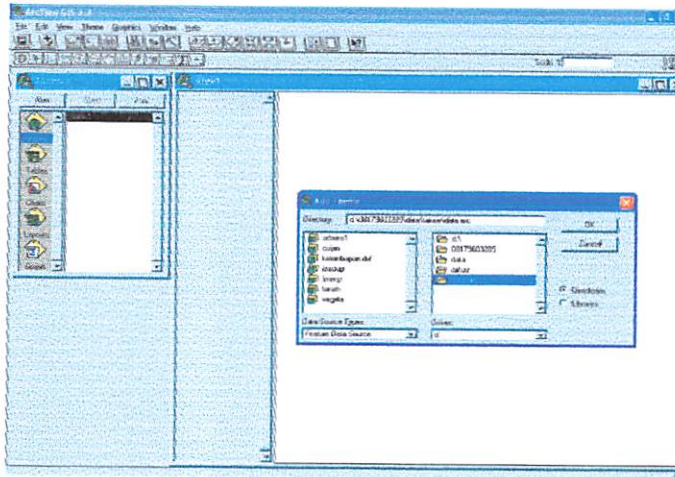
Gambar 3.28. Project dengan *view* baru dengan
properties yang telah diganti

3.5.4. Menampilkan *Theme* / Peta Tematik

Peta tematik adalah suatu peta yang merepresentasikan (memperlihatkan) data atau informasi kualitatif dan atau kuantitatif dari suatu tema, maksud, konsep tertentu, serta hubungan dengan unsur/detail topografi yang spesifik, yang lebih praktis, dapat dikatakan bahwa peta tematik adalah suatu peta yang menampilkan jenis atau kelas informasi berdasarkan tema tertentu, misalnya peta administrasi, Peta Curah Hujan, Peta Kelembapan, Peta Kelerengan, Peta Tekstur Tanah, Peta Kedalaman, Peta Erosi, Peta Jenis Tanah, Peta pH Tanah, Peta Penggunaan Tanah, Peta Drainase, Peta Suhu, Peta Ketinggian. Penampilan *theme*



/ peta tematik merupakan langkah awal pada perangkat lunak ArcView dalam proses identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah. Untuk menampilkan *theme* pada *view* yang telah tersedia pilih menu *pulldown* “View / add *theme*” hingga muncul dialog “add theme” seperti ditampilkan pada gambar 3.29.



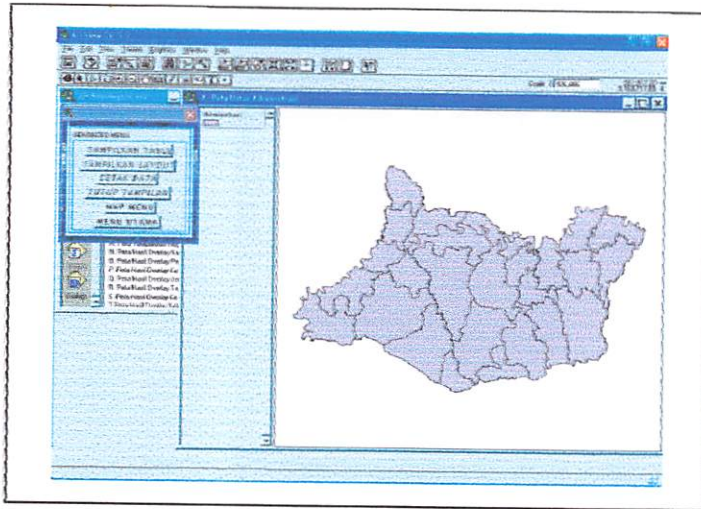
Gambar 3.29. Project dengan view baru dengan dialog “add theme”

Kemudian arahkan dan *double klik* kursor pada direktori (atau sub direktori), dimana lokasi *theme* (*shapefile* atau *coverage arcInfo*) berada. Jika *theme*-nya nampak, klik nama *theme* yang dimaksud, dan tekan button “OK” untuk memastikan.

Maka secara langsung *theme* sudah dimuat dalam memori tetapi belum benar-benar ditampilkan didalam *window view*. Hal ini dapat dilihat dari *window view*-nya yang masih kosong meskipun pada legendanya sudah terisi nama *theme*-nya dengan *check-box* yang masih kosong pula. Untuk benar-benar menampilkan *theme*-nya pada *window view*, klik *check-box theme* tersebut hingga aktif. Setelah



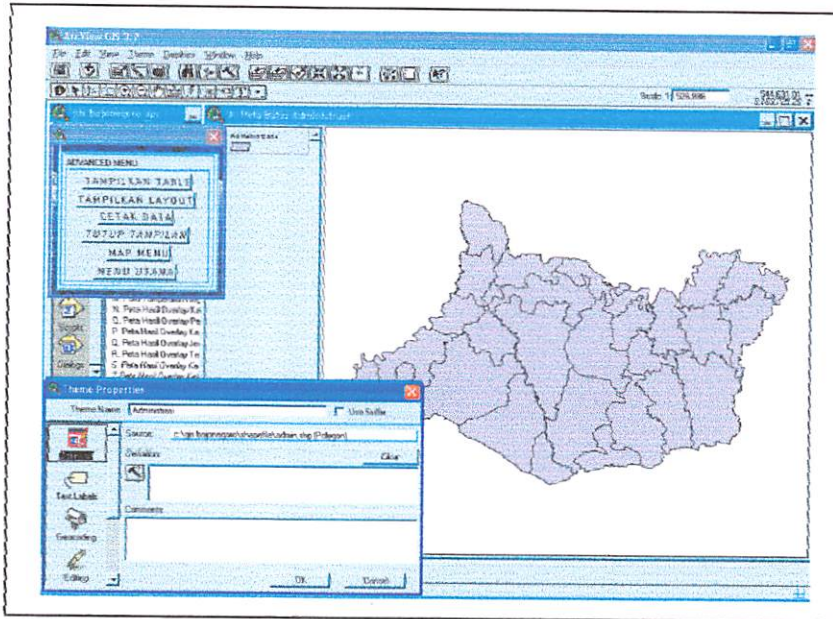
check-box *theme* diaktifkan maka *theme* akan ditampilkan pada *window view*, seperti pada contoh gambar 3.30.



Gambar 3.30. Project dengan *view* & *theme* yang muncul didalamnya

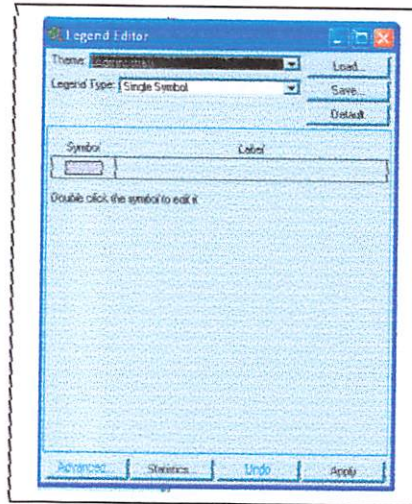
3.5.5. Mengubah *Properties Theme*

Setelah *theme*-nya muncul pada *window view*, maka langkah berikutnya adalah merubah *properties* *theme*-nya. Karena nama atau keterangan pada legenda (mengenai *theme*-nya) secara *default* adalah nama *shapefile* atau *coverage*-nya. Untuk melakukan perubahan, kita dapat memilih menu *pulldown* “*Theme / Properties*” kemudian rubahlah item “*Theme Name*”-nya sesuai kebutuhan. Tampilan *Theme Properties* seperti ditampilkan pada gambar 3.31.



Gambar 3.31. Dialog *theme properties*

Sementara untuk merubah simbol dan warnanya, dapat dilakukan dengan *double-click* terhadap simbol (legenda) yang lama hingga muncul dialog “Legend Editor” (gambar 3.32.) yang dapat digunakan untuk meng-*customize properties* simbol dan warna *theme* yang bersangkutan. Pada dialog “legend editor”, *double click* simbol *theme* yang akan di *customize* hingga muncul dialog “Pen Parlette”. Pada dialog terakhir inilah dapat dilakukan perubahan ukuran, bentuk, dan warna simbol.



Gambar 3.32. Dialog legend editor

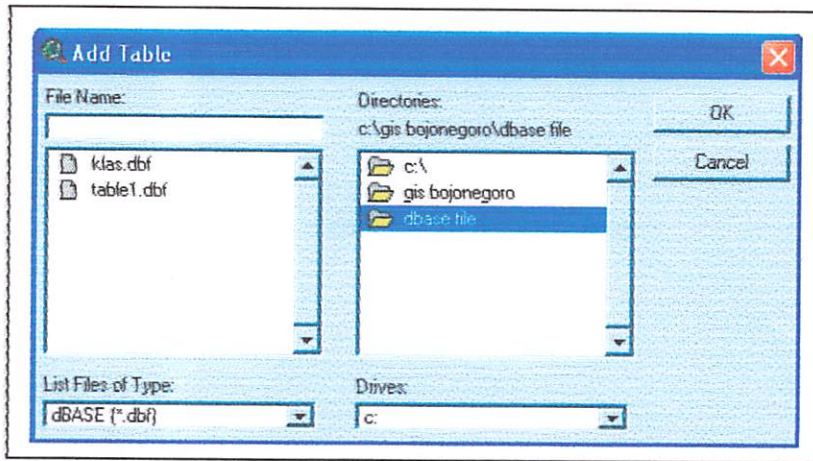
3.5.6. Pemanggilan Data Atribut Pada ArcView

Jika tabel atau data pengguna telah selesai diimplementasikan di dalam tabel-tabel basisdata (DBMS), maka sama sekali tidak perlu melakukan pengetikan ulang terhadap data-data atribut atau tabel ini kedalam ArcView. Kita bisa langsung menampilkannya pada lembar kerja (*project*). Langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk mengaktifkan sebuah tabel basisdata yang telah diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak MS Excel adalah :

1. Aktifkan project window (dengan cara meng-klik nama project-nya)
2. Aktifkan atau klik icon Table, kemudian tekan tombol Add hingga kotak dialog "Add Table"-nya muncul. Atau dengan tujuan yang sama dapat menggunakan menu pulldown Project kemudian pilih "Add Table".
3. Setelah kotak dialog "Add Table" muncul (gambar 3.33), tentukan tipe file atribut (misalnya dBASE (*.dbf)) yang akan ditampilkan atau



diaktifkan dengan cara memilihnya pada dropdown list “List File of Type”.



Gambar 3.33. Tampilan kotak dialog “Add Table”

4. Tentukan *drive* dan direktorinya sedemikian rupa hingga nama file tabel atribut dapat muncul didalam *list box* direktori yang aktif.
5. Jika nama file tabel yang dicari sudah terlihat, klik-lah nama file tersebut hingga muncul didalam text box “File Name”.
6. Tekan Ok, dan tabel terpilih akan muncul didalam project (gambar 3.34)



Distrik	Area	Populasi	Agama	Agama Islam	Agama Lain
1. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
2. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
3. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
4. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
5. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
6. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
7. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
8. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
9. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
10. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
11. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
12. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
13. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
14. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
15. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
16. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
17. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
18. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
19. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
20. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
21. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
22. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
23. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
24. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
25. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
26. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
27. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
28. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
29. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%
30. Kota Bojonegoro	34.750.000,00	400.000,00	2	100%	0%

Gambar 3.34. Tampilan Tabel Atribut pada ArcView

3.5.7. Join Item

Setelah data-data tabularnya (terutama yang berasal dari basisdata eksternal yang mandiri) ter-load ke dalam tabel-tabel basisdata ArcView, pengguna dapat menambahkan/menyisipkan data-data ini kedalam peta digital SIG (*theme*) dengan cara menggabungkannya (*joining*) ke dalam tabel atribut *theme* (*existing*) yang bersesuaian. Ketika pengguna menggabungkan sebuah tabel ke dalam tabel atribut *theme*, semua *field* yang terdapat di dalam tabel pengguna tersebut akan ditambahkan ke dalam data atribut.

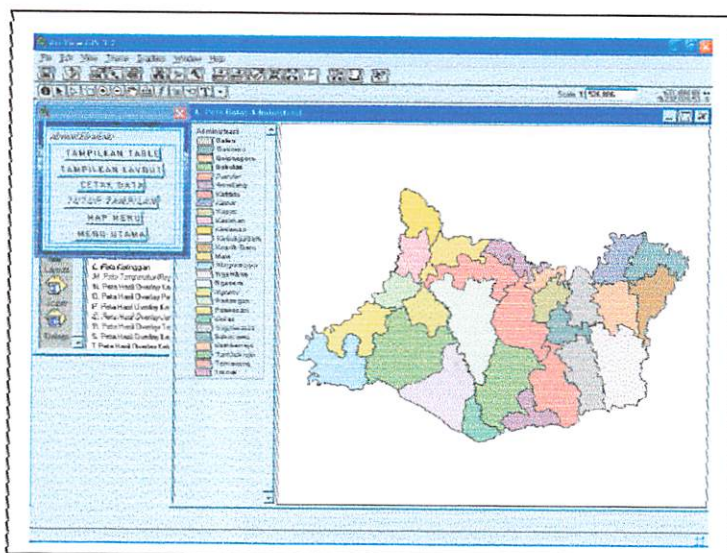


Penggabungan tabel-tabel dengan menggunakan fungsi *join* dilakukan berdasarkan kesamaan (*common*) nilai-nilai sebuah *field* yang dapat ditemukan baik pada tabel yang ditambahkan maupun pada tabel atribut *theme*-nya (yang

satu *field primary key* dan yang lain adalah *field foreign key*). Di dalam ArcView, walaupun nama-nama kedua *field* ini tidak harus selalu sama (di dalam kedua tabel yang bersangkutan), tipe datanya harus sama. Dengan demikian, pengguna dapat menggabungkan tabel-tabel basis data berdasarkan tipe-tipe *field* numerik ke numerik (*number*), *string* ke *string*, *boolean* ke *boolean*, dan waktu ke waktu(*date*).

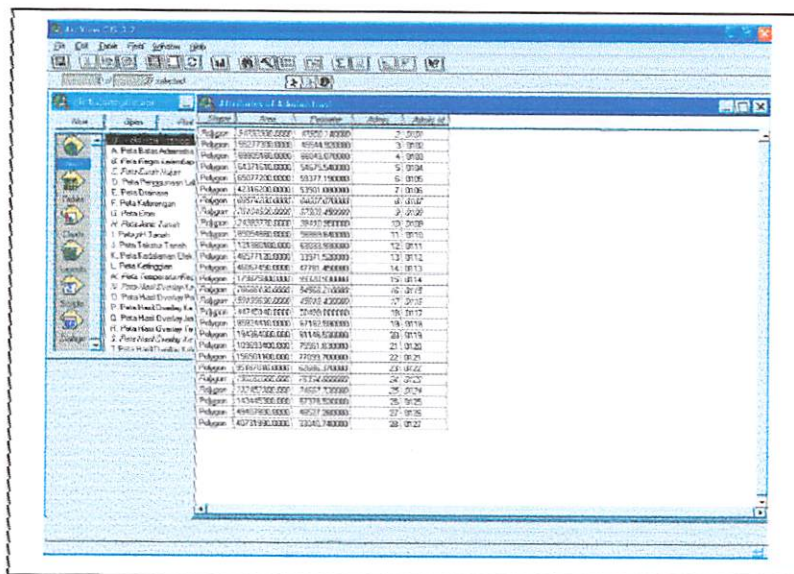
Adapun untuk melakukan proses *joining* terhadap beberapa tabel yang menjadi database dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : contoh penulis akan membuat peta tematik administrasi dengan informasi nama-nama kecamatan di wilayah Kabupaten Bojonegoro. Data yang dijadikan dasar pembuatan peta tematik ini telah diimplementasikan dalam bentuk file tabel basisdata dengan format Dbase(Admin.dbf). Sementara peta digitalnya telah diimplementasikan dalam bentuk tabel atribut *theme* (*shapefiles*). Langkah-langkah secara sistematis dapat dijelaskan seperti dibawah ini :

1. Menampilkan *theme* Administrasi (di dalam *view*) yang mempresentasikan data spasial desa-desa dalam suatu kecamatan di wilayah Kabupaten Bojonegoro (contoh *theme* administrasi seperti pada gambar 3.35)



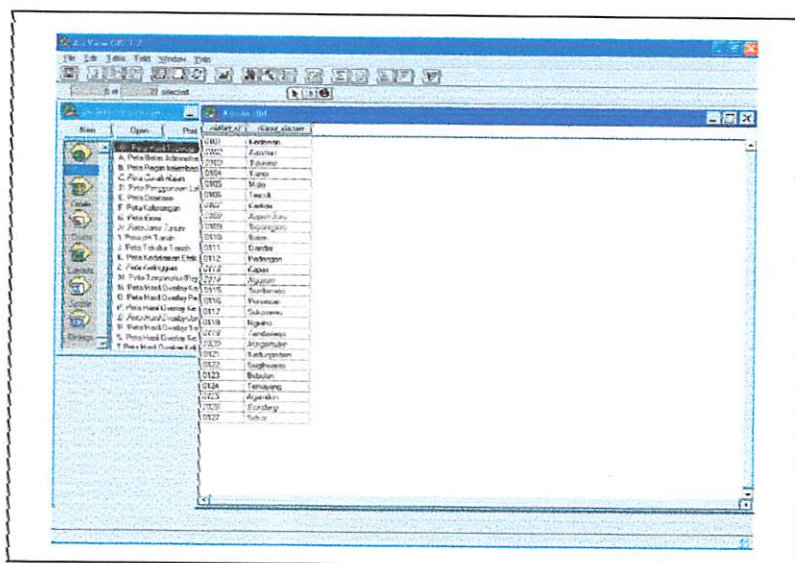
Gambar 3.35. Contoh Theme yang Atributnya akan Join dengan data dbf

2. Menampilkan tabel data atribut *theme* dengan meng-klik “*button tables*” sehingga akan tampil tabel “Attributes of Administrasi” (gambar 3.36)





3. Selanjutnya menampilkan tabel Admin.dbf (gambar 3.37) yang memuat data-data nama desa dalam suatu kecamatan dengan mengklik icon "Tables" pada window project dan klik button "Add". Selanjutnya pada kotak dialog "Add Table" tentukan nama driver, direktori dan file dimana tabel tersebut berada.

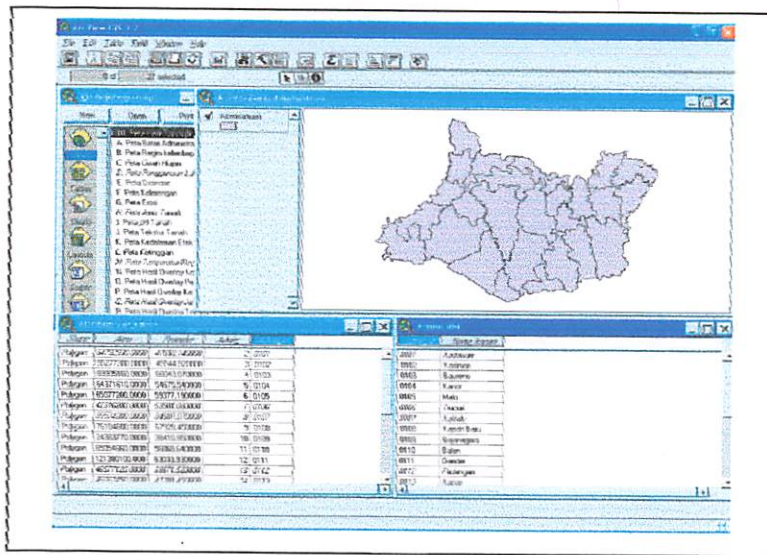


Gambar 3.37. Tampilan Tabel Atribut "Admin.dbf"

4. Jika diperhatikan, kedua tabel ini memiliki field yang menyimpan berisikan data-data yang merupakan identifikasi dari keterangan atribut, dengan demikian, operasi join yang dilakukan terhadap kedua tabel dilakukan atas dasar fields ini.

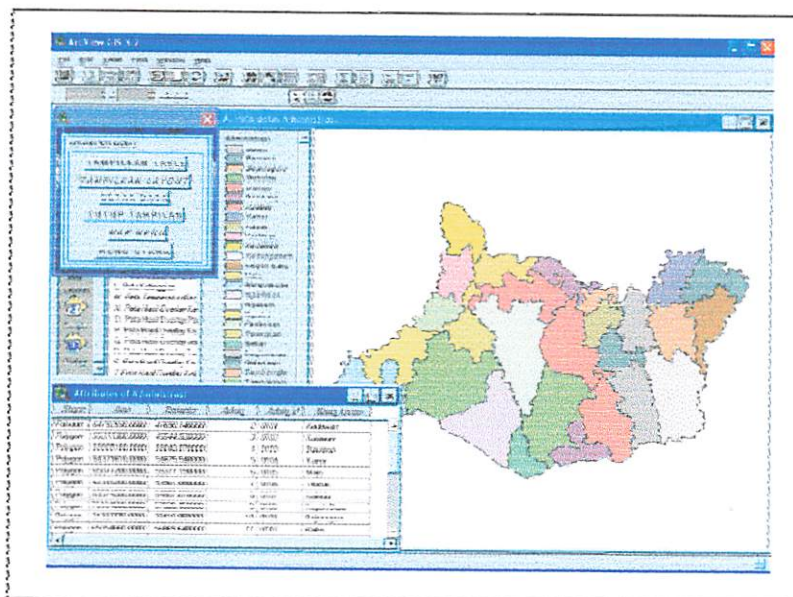


5. Pada tabel “Admin.dbf”, klik nama (*caption*) field “Admin_id”. Pada tabel atribut of adminitrasi, klik juga nama (*caption*) field “Admin_id” (gambar 3.38)



Gambar 3.38. Tampilan Kedua Tabel Atribut dengan *common field* yang telah diaktifkan untuk digabungkan (*Join*)

6. klik “join” tool (atau gunakan menu *pulldown* “Table\ Join”) hingga tabel atribut *theme* “Attributes of Administrasi” mendapat tambahan beberapa *field* dari tabel “Admin.dbf”. sementara itu tabel “Admin.dbf” secara otomatis akan tertutup. Hasil proses join tabel dapat dilihat pada gambar 3.39.



Gambar 3.39. Tampilan Tabel Atribut Theme Setelah Proses Join

- Demikian pula langkah-langkah ini berlaku untuk melakukan join pada data-data yang lain.

3.5.8. konversi Theme ke Format Shapefile

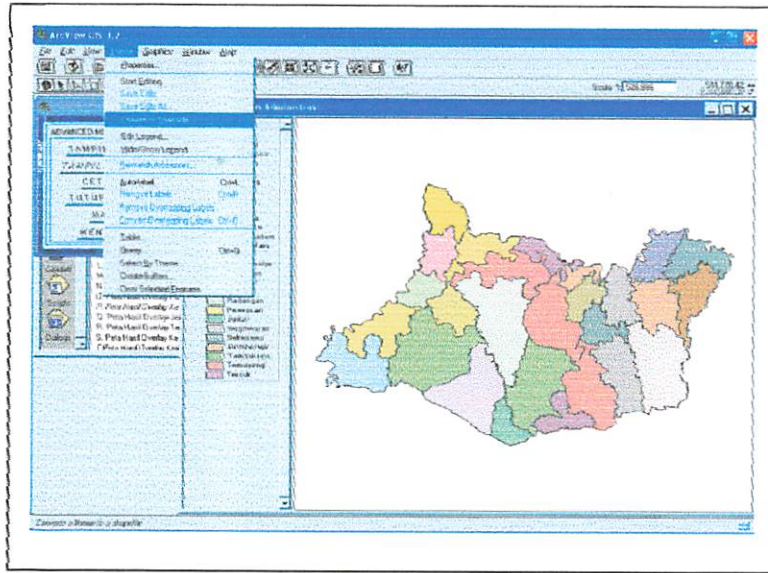
Seperti telah disinggung sebelumnya, bahwa ArcView dapat menampilkan atau mengelola data spasial vektor SIG lainnya sebagai sebuah *theme* di dalam *project* dan *view* yang dimilikinya. Karena sudah *compatible*, contoh yang paling umum untuk masalah ini adalah *coverage* ArcInfo yang dapat dan sering kali diperlakukan sebagai *shapefile* sendiri oleh ArcView sehingga dengan mudah dapat ditampilkan sebagai *theme* didalam *view* dan *project*-nya. Walaupun demikian, karena alasan-alasan antara lain ingin tetap mempertahankan keutuhannya di dalam format yang asli sehingga masih dapat digunakan oleh perangkat SIG aslinya atau yang lain, sedangkan pengelolaan basis data spasial dalam format *shapefile*



sangat efektif dan efisien bila dilakukan oleh ArcView, maka kompromi terbaiknya adalah dengan menampilkan *coverage* tersebut sebagai sebuah *theme* di dalam ArcView kemudian dikonversikan sebagai *Shapefile* tersendiri. Dengan demikian, *coverage* aslinya tetap terjaga, sementara pengelolaan selanjutnya dilakukan terhadap *shapefile* hasil konversinya.

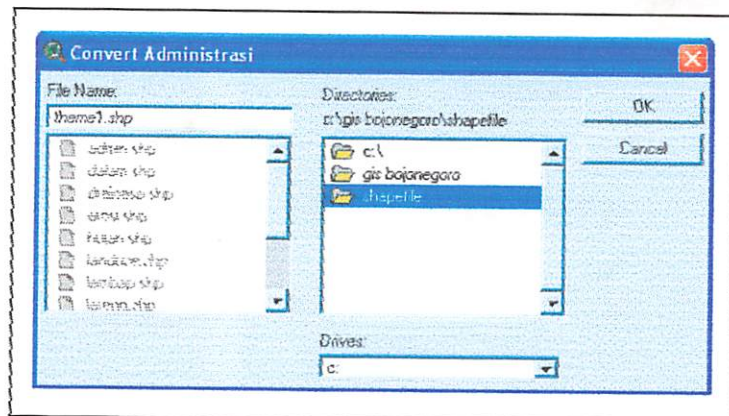
Untuk melakukan konversi *coverage* ArcInfo menjadi *shapefile* ArcView dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

1. Jika *coverage* telah masuk dalam *view*, tampilkan (dengan cara mengklik *check box*-nya) *theme* tersebut, atau aktifkan legendanya (dengan cara mengklik nama *theme*-nya didalam list layer / *theme view* yang bersangkutan)
2. Gunakan menu *pulldown* "*Theme / convert to shapefile*" (seperti pada gambar 3.40) hingga muncul kotak dialog "*convert nama coverage*".



Gambar 3.40. Tampilan menu pulldown Theme

3. Tentukan drive dan direktori dimana *shapefile* akan diletakkan.
4. Isikan nama *shapefile* hasil konversi ke dalam *text box* "file Name"
5. Tekan *button* "OK" sebagai tanda jadi untuk mengeksekusi operasi konversi.
6. Pada kotak dialog *Convert to shapefile* (gambar 3.41) yang baru muncul, tekan *button* "Yes" untuk langsung menambahkan *shapefile* hasil konversi ke dalam *view* aktif. Tekan *button* "No" untuk tidak menambahkannya



Gambar 3.4.1. Tampilan dialog *convert nama coverage*

3.6. Proses Identifikasi Lahan Pertanian

Proses identifikasi Lahan Pertanian dalam penelitian ini dilakukan pada perangkat lunak ArcView Versi 3.3. Proses Identifikasi dilakukan dengan menggunakan operasi-operasi proximity dan overlay serta beberapa operasi lainnya untuk manipulasi feature spasial. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut :

3.6.1. Pemberian Bobot/Skor Pada Obyek Spasial

Pemberian bobot/skor obyek spasial berdasarkan pembobotan yang ada pada parameter analisa Identifikasi Lahan Pertanian . (sumber Laporan Penelitian "Center for Soil"). Pemberian bobot/skor dapat dilihat pada tabel dibawah ini :



Tabel 3.14. Kriteria Curah Hujan (mm/harian)

No.	Curah Hujan (mm/harian)	Skor
1	>1500	40
2	1201 – 1500	30
3	800 – 1200	20
4	<800	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.15. Kriteria Kelas Drainase Tanah

No.	Drainase Tanah	Skor
1	Agak buruk	40
2	buruk	30
3	Baik	20
4	Luar biasa baik	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.16. Kriteria Tekstur

No.	Tekstur	Skor
1	Geluh lempung berpasir, geluh berdebu, debu, geluh berlempung	40
2	Geluh berpasir, geluh lempung berdebu, lempung berdebu, lempung	30
3	Pasir bergeluh, lempung masif	20
4	Pasir berkerikil	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 3.17 Kriteria Kedalaman(Cm)

Nn.	Kedalaman(Cm)	Skor
1	>90	40
2	61 – 90	30
3	30 – 60	20
4	<30	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.18. Kriteria Ph Tanah

Nn.	Ph Tanah	Skor
1	5.5 – 6.5	40
2	6.6 – 8.0 atau 5.4 – 4.5	30
3	8.1 – 8.5 atau 4.4 – 4.0	20
4	>8.5 atau <4	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.19. Kriteria Jenis tanah

No.	Jenis Tanah	Skor
1	Litosol, mediteran dan rensina	40
2	Grumosol, alluvial	30
3	Androsol	20
4	Regosol	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 3.20. Kriteria Erosi

No.	Erosi	Skor
1	Tidak ada erosi	40
2	-	30
3	-	20
4	Ada Erosi	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.21. Kriteria Kelembapan

No.	kelembapan	Skor
1	Bulan kering < 3 bulan	40
2	Bulan kering 3 – 4 bulan	30
3	Bulan kering 4 – 7 bulan	20
4	Bulan kering > 7 bulan	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.22. Kriteria Land Use

No.	Land Use	Skor
1	Sawah	40
2	Tegalan	30
3	Alang-alang, perkebunan, kebun campur	20
4	Hutan	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 3.23. Kriteria Suhu ($^{\circ}\text{C}$)

No.	Suhu ($^{\circ}\text{C}$)	Skor
1	25 – 29	40
2	30 – 32 atau 24 – 22	30
3	33 – 35 atau 21 – 18	20
4	36 – 40 atau <18	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.24. Kriteria Ketinggian (m d.p.l)

No.	Ketinggian (m.d.p.l)	Skor
1	10 – 700	40
2	701 – 1000	30
3	1001 – 1500	20
4	1501 – 2500	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 3.25 Kriteria Kelerengan (%)

No.	Kelerengan (%)	Skor
1	0 – 3	40
2	4 – 6	30
3	7 – 15	20
4	>15	10

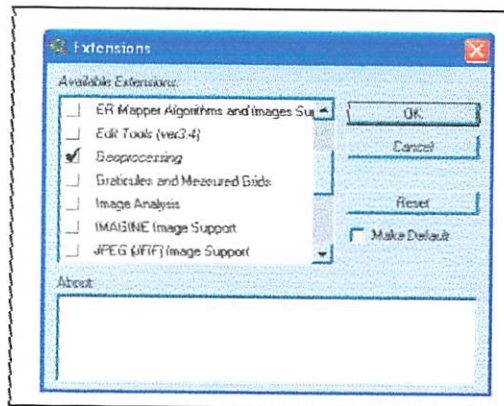
Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



3.6.2. Operasi Overlay

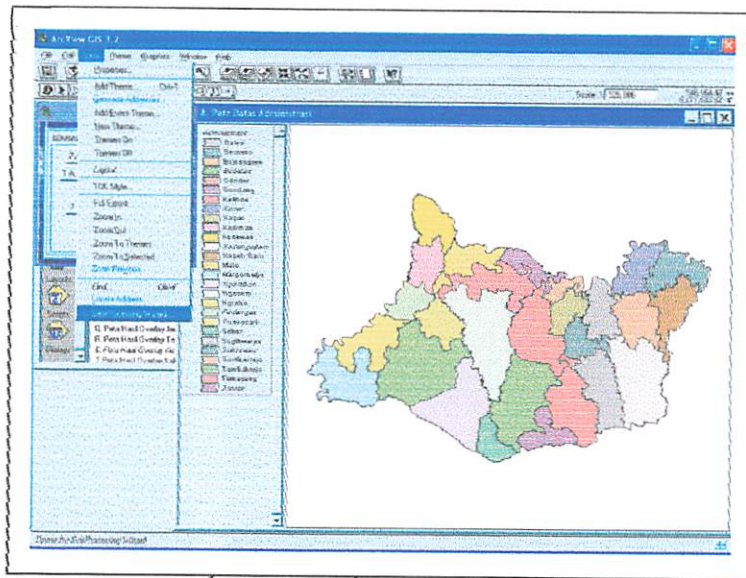
Operasi Overlay adalah suatu tahap pekerjaan penampalan beberapa *theme* / peta tematik yang berbeda dalam satu *view*. Dimana *theme* / peta tematik tersebut merupakan data dalam proses penelitian Pemanfaatan SIG untuk identifikasi Lahan Pertanian Sawah. Operasi *overlay* ini dilakukan dengan menggunakan media perangkat lunak ArcView versi 3.3. Adapun langkah-langkah untuk melakukan operasi *overlay* adalah sebagai berikut:

1. Klik menu *pulldown* "File", dan pilih "Extensions". Maka akan keluar kotak dialog yang berisi ekstension-ekstension berisi fitur sesuai dengan fungsi masing-masing ekstension.. (seperti terlihat pada gambar 3.42.)



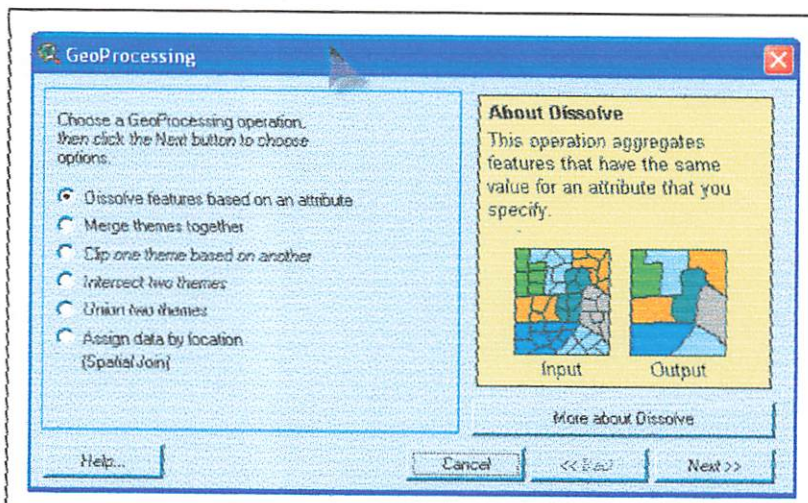
Gambar 3.42. Tampilan dialog *Extension*

2. Pilih centang ekstension "Geoprocessing" pada *pickbox*-nya, dan klik Ok. Sehingga menu "Geoprocessing" muncul pada menu *pulldown* "View / Geoprocessing Wizard..." (seperti pada gambar 3.43.)



Gambar 3.43. Tampilan menu pull-down View

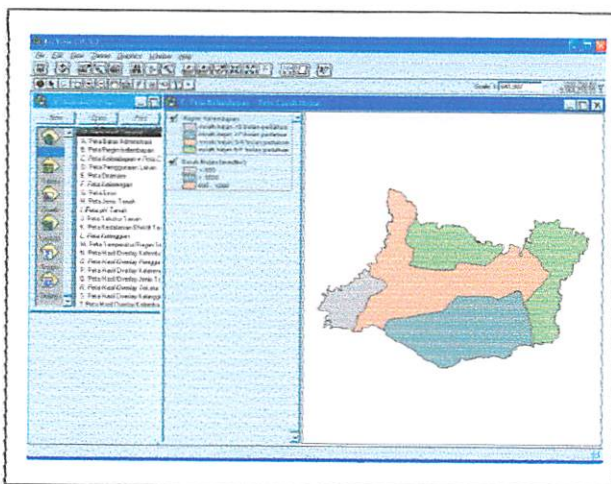
3. Untuk menjalankan operasi *overlay*, maka klik menu *pulldown* pada *View* dan pilih “*Geoprocessing Wizard..*” maka akan tampil kotak dialog seperti pada gambar 3.44.



Gambar 3.44 Tampilan kotak dialog *Geoprocessing*

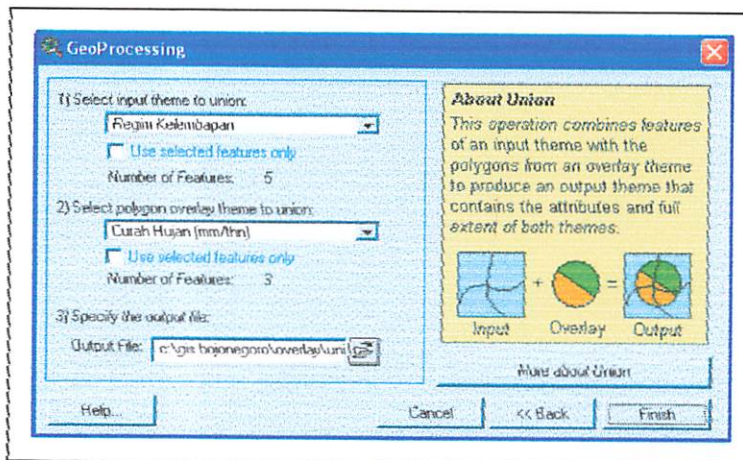


4. Pada operasi overlay kali ini dimana menggabungkan dua theme yaitu theme Peta Kelembapan yang akan ditampilkan dengan theme Peta Curah Hujan, seperti terlihat pada gambar 3.44. Pilihan operasi overlay-nya adalah operasi overlay union (disesuaikan dengan option kebutuhan) dengan meng-klik *Union two themes*.



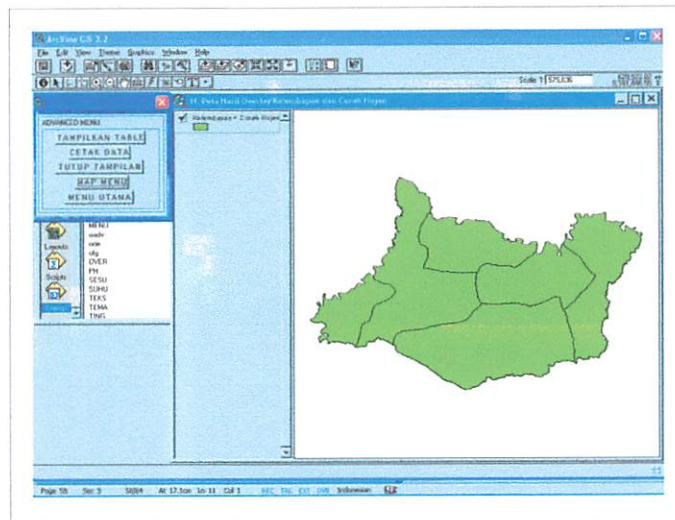
Gambar 3.44. Dua theme yang akan di-overlay-kan

5. Pada kotak dialog Geoprocessing seperti yang ditampilkan pada gambar 3.43. selanjutnya klik *Next*, maka akan terlihat themes yang akan digabungkan pada kotak dialog Geoprocessing seperti pada gambar 3.45.



Gambar 3.45. Tampilan Proses Operasi *Overlay Union*

6. Pada “*Select input theme to union*”, pilih Peta Kelembapan. Sedangkan pada “*Select polygon overlay theme to union*”, pilih Peta Curah Hujan (seperti terlihat pada gambar 3.45.)
7. Selanjutnya pada “*Specify the output file*”, tentukan lokasi penyimpanan file hasil *overlay* pada drives dan direktori yang telah ditentukan.
8. Klik Finish, maka akan terlihat proses yang dilakukan oleh perangkat lunak ArcView dalam mengolah theme yang di-*overlay*-kan sehingga menghasilkan *theme* baru (hasil pertampalan 2 *theme* tersebut diatas) seperti contoh hasil operasi *overlay* pada gambar 3.46.)



Gambar 3.46. Contoh *Theme* hasil operasi *overlay*

9 Untuk operasi *overlay theme* yang lain langkah-langkahnya sama dengan operasi *overlay* sebelumnya (hasil operasi *overlay* untuk *theme* yang lain dapat dilihat pada lampiran)

3.6.3. Menjalankan Fungsi Calculate pada Tabel Atribut

kotak dialog *calculate* berfungsi sebagai media untuk menghitung nilai *field* yang sedang aktif berupa bilangan, string, tanggal, ataupun boolean. Pada penelitian ini *calculate* digunakan untuk melakukan proses perhitungan hasil scoring dari parameter yang telah ada.

Adapun langkah-langkah untuk melakukan proses “*calculate*” adalah sebagai berikut :

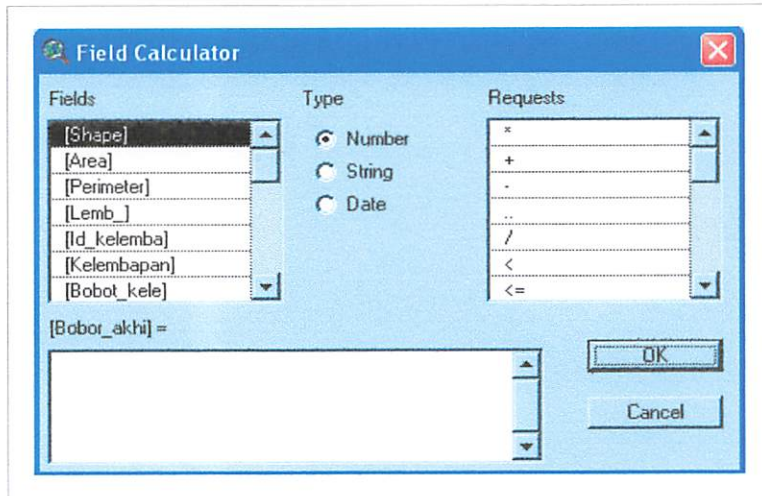


- 1 Pada posisi tampilan tabel, aktifkan tabel dari hasil seluruh operasi *overlay*.
Selanjutnya aktifkan menu editing untuk tabel yang bersangkutan (gunakan menu *pulldown* “Table / Start Editing”).
- 2 Setelah tabel siap untuk dilakukan proses editing tambahkan kolom / *field* dengan menggunakan menu *pulldown* “Edit / Add Field”.
- 3 Aktifkan *field* baru yang telah dibuat dengan cara mengklik nama (caption) *field*-nya. Contoh tabel dapat dilihat pada gambar 3.47.

The screenshot shows the ArcView GIS 3.2a interface. The main window displays a map of Bojonegoro District with green shaded areas representing forest land. The left sidebar contains a menu with options like 'TAMPILKAN TABEL', 'CETAK DATA', 'TUTUP TAMPILAN', 'MAP MENU', and 'MENU UTAMA'. Below the menu is a list of layers: 'Lokasi', 'data', 'dpr', 'OVER', 'PFI', 'SESU', 'SEHU', 'TEKS', and 'TEMA'. The bottom window shows a data table titled 'Estimasi Luas Ketersediaan - Ciri-ciri Hutan' with the following columns: 'Jenis', 'Pemukiman', 'Luas', 'Ketersediaan', 'ID Ketersediaan', 'Luas Hutan', 'Luas Sawah', 'Luas Lahan', 'Luas Lahan', 'Luas Lahan', and 'Luas Lahan'. The table contains several rows of data, including values for 'Jenis' (e.g., '0101', '0102', '0103', '0104'), 'Pemukiman' (e.g., '0101', '0102', '0103', '0104'), 'Luas' (e.g., '30 < 800', '30 < 800', '30 < 800', '30 < 800'), 'Ketersediaan' (e.g., '0101', '0102', '0103', '0104'), 'ID Ketersediaan' (e.g., '0101', '0102', '0103', '0104'), 'Luas Hutan' (e.g., '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000'), 'Luas Sawah' (e.g., '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000'), 'Luas Lahan' (e.g., '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000'), and 'Luas Lahan' (e.g., '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000', '1011409575.000').

Gambar 3.47. Contoh Tabel yang akan dilakukan proses *calculate*

- 4 Selanjutnya aktifkan menu *calculate* pada menu *pulldown* “Field / Calculate”. Tampilan kotak dialog *calculate* dapat dilihat pada gambar 3.48.



Gambar 3.48. Tampilan kotak dialog *Field Calculator*

- 5 Pada kotak dialog *Field Calculate* seperti terlihat pada gambar 3.47. double klik “bobot Kelembapan” (pada list box “Field”), double klik “+” (pada list box “Requests”), double klik “bobot curah hujan” (pada list box “Field”), double klik “+” (pada list box “Requests”), double klik “bobot jenis tanah” (pada list box “Field”), double klik “+” (pada list box “Requests”), double klik “bobot kelerengan” (pada list box “Field”), double klik “+” (pada list box “Requests”), dan double klik “bobot tutupan lahan” (pada list box “Field”) sehingga text box “score akhir” akan terisi dengan rumus “(bobot kelembapan) + (bobot curah hujan) + (bobot jenis tanah) + (bobot kelerengan) + (bobot tutupan lahan)”
- 6 Tekan button “OK” dan secara otomatis maka *calculated field* “score akhir” akan terisi dengan hasil perhitungan dari rumus yang telah dibuat pada menu dialog *Field Calculate*, seperti pada contoh gambar 3.48.



ArcView GIS 3.2

File Edit Table Field View Help

Grafik 1.19862 selected

Arc View 3.2a

Attribution of Kecamatan public sh...

Menu	Opis	Peta	Nilai	Salah	Tegapan	Nilai	Salah	Nilai	Salah	Nilai	Salah
1	G. Peta Lahan	1	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
2	H. Peta Jenis Tanah	2	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
3	I. Peta pH Tanah	3	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
4	J. Peta Tekstur Tanah	4	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
5	K. Peta Kandungan C-Organik	5	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
6	L. Peta Kemiringan	6	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
7	M. Peta Temperatur Rata-Rata	7	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
8	N. Peta Head Overlay Ia	8	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
9	O. Peta Head Overlay Ia	9	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
10	P. Peta Head Overlay Ia	10	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
11	Q. Peta Head Overlay Ia	11	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
12	R. Peta Head Overlay Ia	12	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
13	S. Peta Head Overlay Ia	13	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
14	T. Peta Head Overlay Ia	14	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
15	U. Peta Head Overlay Ia	15	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
16	V. Peta Head Overlay Ia	16	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
17	W. Peta Head Overlay Ia	17	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
18	X. Peta Head Overlay Ia	18	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
19	Y. Peta Head Overlay Ia	19	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
20	Z. Peta Head Overlay Ia	20	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
21	1. Peta Head Overlay Ia	21	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
22	2. Peta Head Overlay Ia	22	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
23	3. Peta Head Overlay Ia	23	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
24	4. Peta Head Overlay Ia	24	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
25	5. Peta Head Overlay Ia	25	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
26	6. Peta Head Overlay Ia	26	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
27	7. Peta Head Overlay Ia	27	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
28	8. Peta Head Overlay Ia	28	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
29	9. Peta Head Overlay Ia	29	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
30	10. Peta Head Overlay Ia	30	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
31	11. Peta Head Overlay Ia	31	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
32	12. Peta Head Overlay Ia	32	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
33	13. Peta Head Overlay Ia	33	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
34	14. Peta Head Overlay Ia	34	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
35	15. Peta Head Overlay Ia	35	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
36	16. Peta Head Overlay Ia	36	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
37	17. Peta Head Overlay Ia	37	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
38	18. Peta Head Overlay Ia	38	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
39	19. Peta Head Overlay Ia	39	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
40	20. Peta Head Overlay Ia	40	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
41	21. Peta Head Overlay Ia	41	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
42	22. Peta Head Overlay Ia	42	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
43	23. Peta Head Overlay Ia	43	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
44	24. Peta Head Overlay Ia	44	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
45	25. Peta Head Overlay Ia	45	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
46	26. Peta Head Overlay Ia	46	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
47	27. Peta Head Overlay Ia	47	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
48	28. Peta Head Overlay Ia	48	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
49	29. Peta Head Overlay Ia	49	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
50	30. Peta Head Overlay Ia	50	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
51	31. Peta Head Overlay Ia	51	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
52	32. Peta Head Overlay Ia	52	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
53	33. Peta Head Overlay Ia	53	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
54	34. Peta Head Overlay Ia	54	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
55	35. Peta Head Overlay Ia	55	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
56	36. Peta Head Overlay Ia	56	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
57	37. Peta Head Overlay Ia	57	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
58	38. Peta Head Overlay Ia	58	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
59	39. Peta Head Overlay Ia	59	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
60	40. Peta Head Overlay Ia	60	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
61	41. Peta Head Overlay Ia	61	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
62	42. Peta Head Overlay Ia	62	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
63	43. Peta Head Overlay Ia	63	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
64	44. Peta Head Overlay Ia	64	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
65	45. Peta Head Overlay Ia	65	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
66	46. Peta Head Overlay Ia	66	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
67	47. Peta Head Overlay Ia	67	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
68	48. Peta Head Overlay Ia	68	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
69	49. Peta Head Overlay Ia	69	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
70	50. Peta Head Overlay Ia	70	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
71	51. Peta Head Overlay Ia	71	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
72	52. Peta Head Overlay Ia	72	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
73	53. Peta Head Overlay Ia	73	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
74	54. Peta Head Overlay Ia	74	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
75	55. Peta Head Overlay Ia	75	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
76	56. Peta Head Overlay Ia	76	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
77	57. Peta Head Overlay Ia	77	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
78	58. Peta Head Overlay Ia	78	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
79	59. Peta Head Overlay Ia	79	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
80	60. Peta Head Overlay Ia	80	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
81	61. Peta Head Overlay Ia	81	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
82	62. Peta Head Overlay Ia	82	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
83	63. Peta Head Overlay Ia	83	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
84	64. Peta Head Overlay Ia	84	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
85	65. Peta Head Overlay Ia	85	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
86	66. Peta Head Overlay Ia	86	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
87	67. Peta Head Overlay Ia	87	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
88	68. Peta Head Overlay Ia	88	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
89	69. Peta Head Overlay Ia	89	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
90	70. Peta Head Overlay Ia	90	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
91	71. Peta Head Overlay Ia	91	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
92	72. Peta Head Overlay Ia	92	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
93	73. Peta Head Overlay Ia	93	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
94	74. Peta Head Overlay Ia	94	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
95	75. Peta Head Overlay Ia	95	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
96	76. Peta Head Overlay Ia	96	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
97	77. Peta Head Overlay Ia	97	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
98	78. Peta Head Overlay Ia	98	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
99	79. Peta Head Overlay Ia	99	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	
100	80. Peta Head Overlay Ia	100	4729780.0000	01174.000000	2.10	22	1.00	10	200	Sesuai Marginal	

4

Gambar 3.48. Contoh Tabel hasil Calculate

3.6.4. Identifikasi Lahan Pertanian Sawah

Identifikasi Lahan Pertanian Sawah merupakan kegiatan pengkelasan tingkat lahan Pertanian sawah. Pengkelasan lahan pertanian sawah dalam penelitian ini terbagi dalam 4 kelas. Parameter yang digunakan pada penelitian identifikasi lahan pertanian Lahan Pertanian dengan studi kasus Kabupaten Bojonegoro didapatkan dari Buku Laporan Penelitian dari *Center of Soil Research*, dimana pada penelitian tersebut parameter yang digunakan merupakan hasil studi tim peneliti yang mengacu pada literatur-literatur yang ada. Dikarenakan parameter yang dibuat akan digunakan untuk penelitian Kesesuaian lahan pertanian sawah Kabupaten Bojonegoro maka klasifikasi parameter penelitian pun telah disesuaikan dengan kondisi lapangan/sesungguhnya pada wilayah Kabupaten Bojonegoro. Adapun klasifikasi parameter Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah dijelaskan dengan menggunakan tabel seperti dibawah ini :



1. Kriteria Jenis Tanah

Pada klasifikasi parameter penelitian ini jenis tanahnya terdiri dari, alluvial, grumosol, litosol mediteran dan rensina, mediteran dan litosol (**Fakultas Pertanian UGM**).

2. Kriteria Curah Hujan

Untuk nilai intensitas curah hujan yang dihitung per tahun, pada klasifikasi curah hujan <800, 800-1200, 1201-1500 dan >1500 . (**Fakultas Pertanian UGM**).

3. Kriteria Tingkat Kelerengan

Dalam kriteria tingkat kelerengan yang di asumsikan dalam prosentase (%), tingkat kelerengan terbagi menjadi : 0 – 3%, 4 – 6%, 7 – 15%, >15%. (**Fakultas Pertanian UGM**).

4. Kriteria Regim Kelembaban

Kriteria Regim Kelembaban pada klasifikasi penelitian ini dikelompokkan menjadi : bulan kering < 3 bulan, bulan kering 3-4 bulan, bulan kering 4-7 bulan , bulan kering > 7 bulan. (**Fakultas Pertanian UGM**).

5. Kriteria Drainase Tanah

Dalam klasifikasi parameter daerah pertanian sawah Kriteria adalah : buruk, agak buruk , Baik,. (**Fakultas Pertanian UGM**).



6. Kriteria Tekstur Tanah

Dalam klasifikasi parameter daerah pertanian sawah Kriteria adalah Geluh lempung berpasir, geluh berdebu, debu, geluh berlempung, geluh lempung debu, geluh berpasir, pasir, lempung masif, pasir bergeluh, lempung, lempung berdebu, berkerikil. (**Fakultas Pertanian UGM**).

7. Kriteria Kedalaman

Dalam kriteria tingkat kedalaman yang disumsikan dalam satuan CentiMenter dibagi menjadi : < 30 cm, 30-60 cm, 61-90 cm, > 90.cm (**Fakultas Pertanian UGM**).

8. Kriteria Ph Tanah

Dalam kriteria tingkat Ph tanah pada daerah pertanian sawah adalah 6 - 6.5, 7, 7.1 – 7.5 atau 7.6 – 8 (**Fakultas Pertanian UGM**).

9. Kriteria Tingkat Erosi

Dalam kriteria tingkat Erosi pada daerah pertanian sawah adalah tidak ada erosi, dan ada erosi. (**Fakultas Pertanian UGM**).

10. Kriteria LandUse

Dalam kriteria LandUse pada daerah pertanian sawah adalah Sawah, Pertanian Lahan Kering, industri, padang, pemukiman, perkebunan, pertambangan, tanah terbuka, waduk. **Fakultas Pertanian UGM**).

11. Kriteria Tingkat Suhu

Dalam kriteria Tingkat Suhu pada daerah pertanian Sawah adalah 25-29, 30-32 atau 24- 22, 33- 35 atau 21-18, 15-10 atau <18



12. Kriteria Ketinggian

Dalam kriteria Ketinggian pada daerah pertanian Sawah adalah 10 – 700, 701 – 1000, 1001 – 1500, 1501 - 2500

Hasil tumpang susun (*overlapping*) 13 elemen parameter tersebut diatas akan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) tingkatan lahan pertanian. Untuk menentukan interval kelas dalam analisa lahan pertanian sawah suatu daerah digunakan rumus sebagai berikut :

3.7. Penyajian Hasil / Layout

Tahap ini merupakan proses akhir dari rangkaian kegiatan penelitian secara keseluruhan. Penyajian hasil penelitian ini berupa pengeplotan peta-peta hasil, tabel-tabel atribut peta, dan buku laporan hasil penelitian (*hardcopy*). Penyajian dalam bentuk *softcopy* menggunakan disket, CD, *harddisk*.

Untuk pengembangan analisis selanjutnya peta dapat diinterpretasi langsung oleh pengguna, menggunakan program ArcView. Penyajian peta hasil, dan tabel-tabel hasil dapat dilihat pada lampiran.

$$\text{Interval kelas} = \frac{\sum \text{tertinggi} - \sum \text{terendah}}{\sum \text{kelas}}$$

Dalam hal ini,

$$\text{Interval kelas} = \frac{480 - 120}{4} = 90$$



Sesuai dengan perhitungan diatas didapat interval skor kelas untuk kriteria kesesuaian lahan pertanian sawah adalah 90, sehingga skor kelasnya dapat ditentukan sebagai berikut :

1. Lahan yang tidak sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **120 – 210**
2. Lahan yang sesuai marginal untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **211 – 300**
3. Lahan yang sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **301 – 390**
4. Lahan yang sangat sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **391 – 480**



BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Inventarisasi Variabel

Dalam penelitian *Identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah Dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Geografis* dengan studi kasus Kabupaten Bojonegoro , data / entitas yang digunakan mengacu pada parameter yang diambil dari buku laporan penelitian penggolongan kelas Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah yang pernah dilakukan oleh tim peneliti dari Center of Soil Research . Berdasarkan parameter tersebut, sebagai langkah awal dalam proses analisa dan pembahasan akan dijelaskan data-data pokok yang digunakan sebagai bahan analisa. Adapun jenis data yang digunakan meliputi :

1. Batas Wilayah Administrasi.

Secara administratif wilayah Kabupaten Bojonegoro terbagi dalam 27 kecamatan yang membawahi 430 pemerintahan desa. Pada setiap kecamatan membawahi desa dengan jumlah yang berbeda-beda. Secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 4.1. Data Administrasi

ID	Luas (m ²)	Perimeter (m)	Nama Kecamatan
101	109693400	75561.830000	Margomulyo
102	85824410	67162.590000	Ngraho
103	194364000	81146.530000	TambakRejo
104	59199690	45818.430000	Purwosari
105	46577120	33971.520000	Padangan



106	55277306	45544.920000	Kasiman
107	64792930	47650.140000	Kedewaan
108	65077200	59377.190000	Malo
109	89574200	84607.070000	Kalitidu
110	179875800	99320.930000	Ngasem
111	143445300	67376.530000	Ngambon
112	40731990	33040.740000	Sekar
113	150282000	76534.800000	Bubulan
114	49407800	46527.260000	Gondang
115	121380100	63033.930000	Dander
116	24383770	38410.950000	Bojonegoro
117	42316200	53501.080000	Trucuk
118	46067450	47781.450000	Kapas
119	44745140	50499.000000	Sukosewu
120	112452100	74667.730000	Temayang
121	95187010	62686.370000	Sugiwaras
122	156501100	77099.700000	Kedungadem
123	65054660	56869.640000	Balen
124	78688100	54568.210000	Sumberrejo
125	64371610	54675.540000	Kanor
126	69905160	66043.070000	Baureno
127	76104600	67928.450000	Kepohbaru

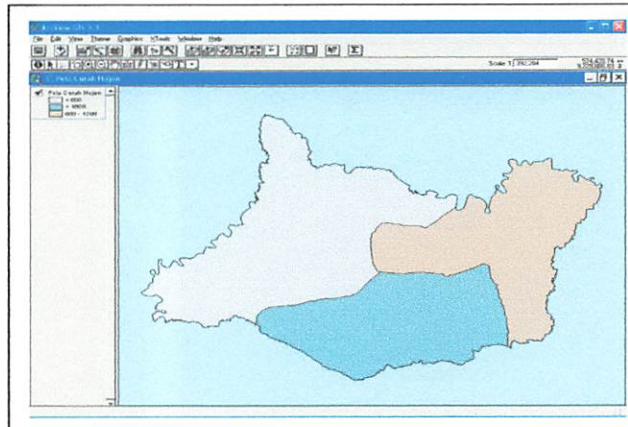
Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro, 2002

2. Intensitas Curah Hujan

Intensitas curah hujan merupakan derajat tingkat curah hujan yang dinyatakan oleh rata-rata jumlah curah hujan dalam satu satuan waktu. Satuan yang umum digunakan untuk menentukan nilai intensitas curah hujan adalah mm/tahun. Kondisi intensitas Curah Hujan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro memiliki kecenderungan bertingkat. Berdasarkan luasan wilayahnya data curah hujan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut, tingkat curah hujan >1500 mm/tahun seluas 65022.67 hektar (27.89% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat curah hujan <800 mm/tahun seluas 101148.56 hektar (43.39% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat curah



hujan 800-1200 mm/tahun seluas 66956.79 hektar (28.72% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data curah hujan dapat dilihat pada gambar 4.1 dan secara tabular seperti ditampilkan pada tabel 4.2.



Gambar 4.1. Peta Intensitas Curah Hujan Kabupaten Bojonegoro
Sumber : Badan Meteorologi Kabupaten Bojonegoro Tengah, 2000

Tabel 4.2. Data Intensitas Curah Hujan Pada Kabupaten Bojonegoro

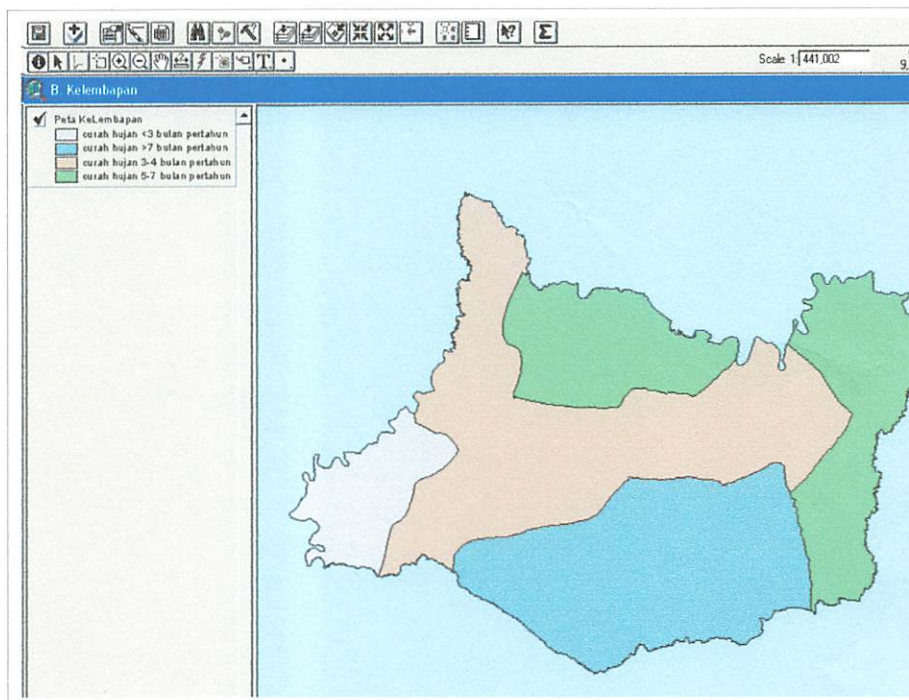
CURAH_HUJAN	AREA (m ²)	HEKTAR	%
800 - 1200	669567912.6250	66956.79	28.72
< 800	1011485575.0000	101148.56	43.39
> 1500	650226724.5000	65022.67	27.89

3. Faktor Kelembaban

Faktor kelembapan wilayah Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : tingkat kelembapan 3 - 4 bulan kering memiliki luasan 85152.373 hektar (36.53% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro),



tingkat kelembapan 5 - 7 bulan kering memiliki luasan 64546.42 hektar (27.69% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kelembapan < 3 bulan kering memiliki luasan 18406.55 hektar (7.90% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kelembapan >7 bulan kering memiliki luasan 65022.68 hektar (27.89% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data tingkat kelerengan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.2 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.3.



Gambar 4.2. Peta Kelembapan Kabupaten Bojonegoro
Sumber : Badan Meteorologi Kabupaten Bojonegoro Tengah, 2000]

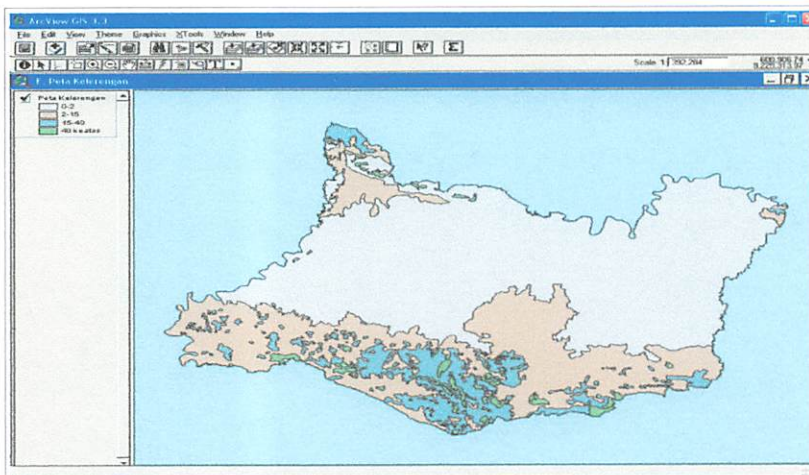


KELEMBAPAN	AREA (m ²)	HEKTAR	%
bulan kering 3-4 Bulan pertahun	851523700.0000	85152.37	36.53
bulan kering 5-7 Bulan pertahun	645464200.0000	64546.42	27.69
bulan kering <3 Bulan pertahun	184065500.0000	18406.55	7.90
bulan kering >7 Bulan pertahun	650226800.0000	65022.68	27.89

Tabel 4.3. Data Kelembapan Pada Kabupaten Bojonegoro

4. Tingkat Kelerengan

Tingkat kelerengan dinyatakan dalam satuan prosentase (%). Berdasarkan luasannya data tingkat kelerengan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : tingkat kelerengan 0–3% memiliki luasan 136538.53 hektar (58.57% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kelerengan 4–6% memiliki luasan 21883.14 hektar (9.39% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kelerengan 7–15% memiliki luasan 69260.54 hektar (29.71% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kelerengan >15% memiliki luasan 5445.71 hektar (2.34% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data tingkat kelerengan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.3 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.3



Gambar 4.3. Peta Kelerengan Kabupaten Bojonegoro

Tabel 4.4. Data Kelerengan Pada Kabupaten Bojonegoro

TINGKAT_KELERENGAN (%)	AREA (m ²)	HEKTAR	%
0 - 3	1365385333.6475	136538.53	58.57
4 - 6	218831355.2181	21883.14	9.39
7 - 15	692605367.6872	69260.54	29.71
>15	54457121.7500	5445.71	2.34

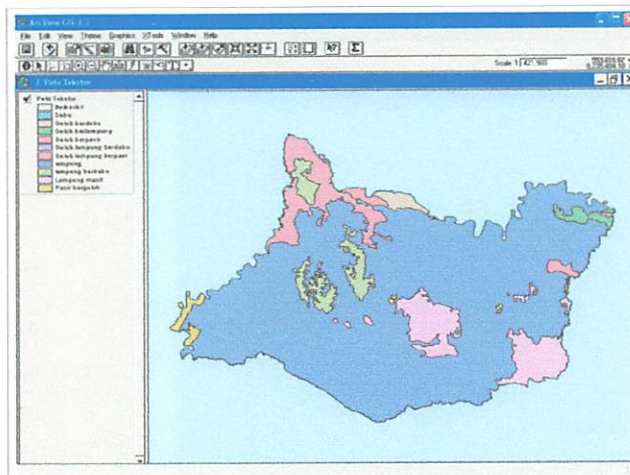
5. Jenis Tekstur Tanah

Tekstur tanah sebagai syarat bagi pertumbuhan tanaman menurut USDA dapat diklasifikasikan menjadi 12 jenis. Berdasarkan luasannya data jenis tekstur di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut :. Berkerikil memiliki luasan 143.42 hektar (0.06% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Debu



memiliki luasan 1045.06hektar (0.45% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Geluh berdebu memiliki luasan 11236.78 hektar (4.82% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Geluh berlempung memiliki luasan 100.62 hektar (0.04% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Geluh berpasir memiliki luasan 12916.53 hektar (5.54% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Geluh lempung berdebu memiliki luasan 1411.00 hektar (0.61% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Geluh lempung berpasir memiliki luasan 124.26 hektar (0.05% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Lempung masif memiliki luasan 187303.53 hektar (80.34% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Pasir bergeluh memiliki luasan 12771.78hektar (5.48% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), lempung memiliki luasan 2055.24 hektar (0.88% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), lempung berdebu memiliki luasan 4019.84 hektar (1.72% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro),

Secara visualisasi data jenis tekstur pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.4 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.5



Gambar 4.4. Peta tekstur Kabupaten Bojonegoro

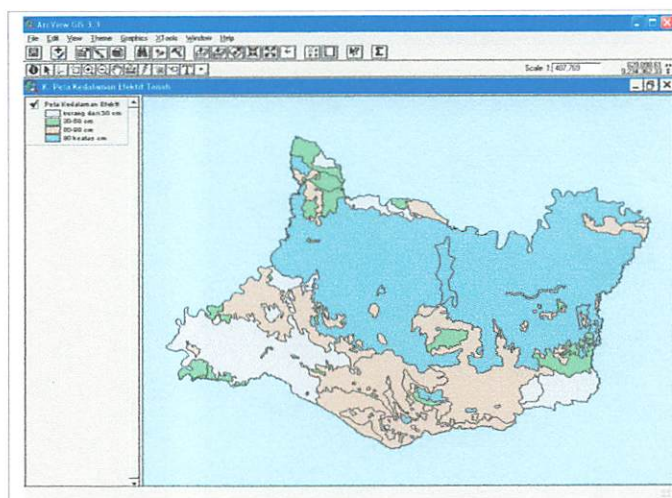
Tabel 4.5. Data Tesktur Pada Kabupaten Bojonegoro

JENIS TEKSTUR	AREA (m ²)	HEKTAR	%
Berkerikil	1434185.0000	143.42	0.06
Debu	10450560.0000	1045.06	0.45
Geluh berdebu	112367830.0000	11236.78	4.82
Geluh berlempung	1006155.0000	100.62	0.04
Geluh berpasir	129165303.3000	12916.53	5.54
Geluh lempung berdebu	14110017.0000	1411.00	0.61
Geluh lempung berpasir	1242644.4000	124.26	0.05
Lempung masif	1873035251.2000	187303.53	80.34
Pasir bergeluh	127717764.9000	12771.78	5.48
lempung	20552360.0000	2055.24	0.88
lempung berdebu	40198445.4000	4019.84	1.72



6. Tingkat kedalaman Efektif Tanah

Kedalaman efektif tanah adalah tingkat kedalaman tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman, yaitu sampai pada lapisan yang tidak dapat ditembus akar tanaman. Berdasarkan luasannya data tingkat kedalaman di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : tingkat kedalaman 30-60 Cm memiliki luasan 14293.65 hektar (6.13% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kedalaman memiliki 60-90Cm luasan 65153.05 hektar (27.95% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kedalaman >90 Cm memiliki luasan 118310.79 hektar (50.75% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat kedalaman <30 memiliki luasan 35370.64hektar (15.17% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data tingkat kelerengan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.5 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.6.



Gambar 4.5. Peta Kedalaman Kabupaten Bojonegoro

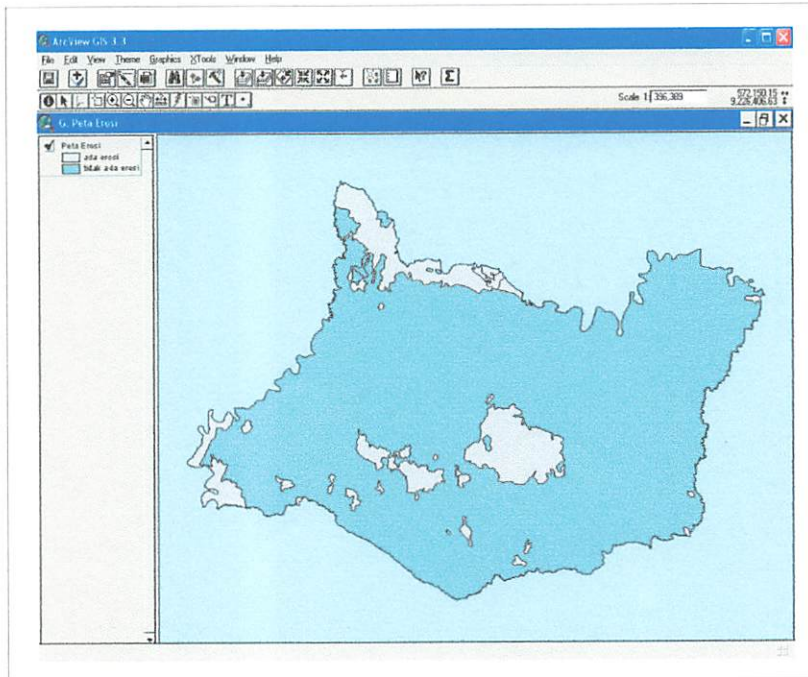


Tabel 4.6. Data Kedalaman Pada Kabupaten Bojonegoro

KEDALAMAN EFEKTIF (cm)	AREA (m ²)	HEKTAR	%
30-60	142936457.6000	14293.65	6.13
60-90	651530525.0875	65153.05	27.95
Lebih dari 90	1183107909.8000	118310.79	50.75
kurang dari 30	353706381.8000	35370.64	15.17

7. Tingkat Erosi

Berdasarkan luasannya data tingkat Erosi di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : tingkat tidak ada erosi memiliki luasan 206382.83 hektar (88.53% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat erosi ada erosi memiliki luasan 26745.18 hektar (11.47% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data tingkat Erosi pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.6 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.7.



Gambar 4.6. Peta Erosi Kabupaten Bojonegoro

Tabel 4-7. Data Erosi Pada Kabupaten Bojonegoro

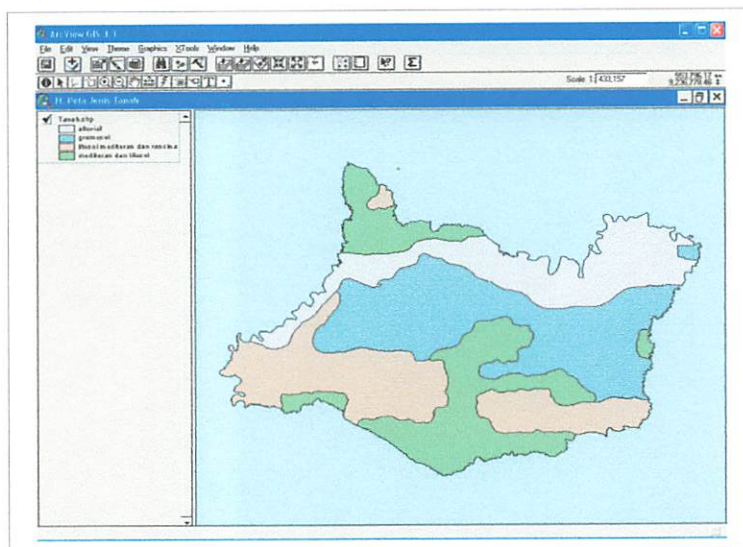
EROSI	AREA (m ²)	HEKTAR	%
ada erosi	267451785.3000	26745.18	11.47
tidak ada erosi	2063828346.9000	206382.83	88.53

8. Jenis Tanah

Berdasarkan luasannya jenis tanah di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : jenis tanah alluvial memiliki luasan 46573.41 hektar (19.98% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), grumosol memiliki luasan 72626.82 hektar (31.15%dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), litosol



mediteran dan rensina memiliki luasan 56502.88 hektar (24.24%dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro, mediteran dan litosol memiliki luasan 57424.91hektar (24.63% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro, Secara visualisasi peta janis tanah pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.7 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.8.



Gambar 4.7. Peta jenis tanah Kabupaten Bojonegoro

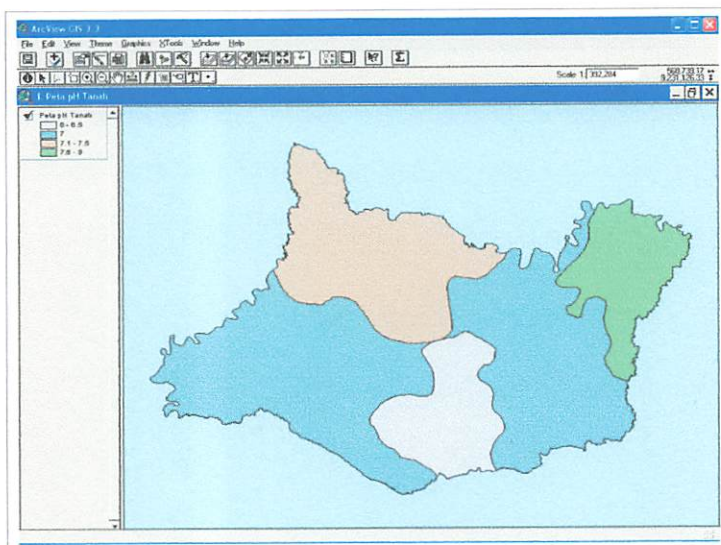
Tabel 4.8. Data Jenis Tanah Pada Kabupaten Bojonegoro

JENIS_TANA	AREA (m ²)	HEKTAR	%
alluvial	465734100.0000	46573.41	19.98
grumosol	726268186.0000	72626.82	31.15
litosol mediteran dan rensina	565028820.0000	56502.88	24.24
mediteran dan litosol	574249060.0000	57424.91	24.63



9. Tingkat pH Tanah

pH tanah atau biasa dikenal sebagai derajat keasaman tanah sangat berkaitan erat dengan tingkat kesuburan tanah. Setiap jenis tanaman membutuhkan selang pH tanah tertentu untuk membantu pertumbuhan yang sehat. Adapun untuk nilai pH tanah tertentu tanaman biasanya diterapkann dengan dua macam larutan, yakni H₂O dan KCL yang menggunakan perbandingan antara contoh tanah dengan larutan adalah 1 : 2,5. Berdasarkan luasannya data tingkat pH Tanah di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : tingkat pH Tanah 6 - 6.5 luasan 26887.76 hektar (11.53 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat pH tanah 7 memiliki luasan 128955.78 hektar (55.31% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat pH tanah 7.1 - 7.5 memiliki luasan 51452.88 hektar (22.07% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tingkat pH tanah 7.6 – 8 memiliki luasan 25831.60 hektar (11.08% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro) Secara visualisasi data tingkat pH tanah pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.8 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.9.



Gambar 4.8 Peta pH Tanah Kabupaten Bojonegoro

Tabel 4.9. Data pH Tanah Pada Kabupaten Bojonegoro

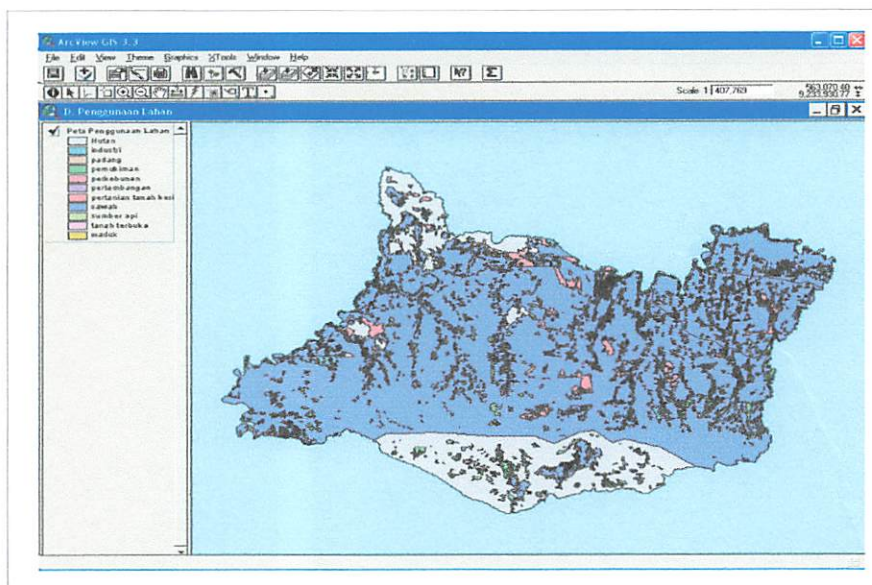
PH_TANAH	AREA (m ²)	HEKTAR	%
6 - 6.5	268877600.0000	26887.76	11.53
7	1289557800.0000	128955.78	55.31
7.1 - 7.5	514528800.0000	51452.88	22.07
7.6 - 8	258316000.0000	25831.60	11.08

10. Penggunaan Lahan

Berdasarkan luasannya data Penggunaan Lahan di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : Sawah luasan 168375.21 hektar (72.22 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Pertanian Lahan Kering memiliki luasan 6365.79 hektar (2.73 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), industri memiliki luasan 632.77 hektar (0.27 % dari luas total wilayah Kabupaten



Bojonegoro) padang rumput memiliki luasan 0.82 hektar (0.0001 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), pemukiman memiliki luasan 20235.94 hektar (8.68 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), Hutan memiliki luasan 37048.57 hektar (15.89% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), perkebunan memiliki luasan 293.56 hektar (0.13 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), pertambangan memiliki luasan 49.38 hektar (0.02 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), sumber api memiliki luasan 15.84 hektar (0.01 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), tanah terbuka memiliki luasan 8.57 hektar (0.001 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), waduk memiliki luasan 102.28 hektar (0.04 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi peta Penggunaan Lahan pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.7 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.9.



Gambar 4.9. Peta Land Use Kabupaten Bojonegoro



Tabel 4.10. Data Land Use Pada Kabupaten Bojonegoro

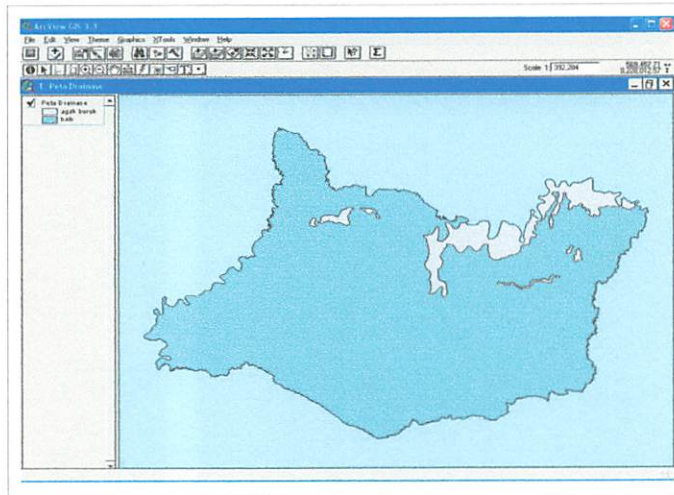
PENGUNAAN LAHAN	AREA (m ²)	HEKTAR	%
Hutan	370485677.0390	37048.57	15.89
industri	6327702.6360	632.77	0.27
padang	8193.5000	0.82	0.01
pemukiman	202359448.1523	20235.94	8.68
perkebunan	2935585.0000	293.56	0.13
pertambangan	493840.9900	49.38	0.02
pertanian tanah kering	63657885.2203	6365.79	2.73
sawah	1683752125.1205	168375.21	72.22
sumber api	158399.0000	15.84	0.01
tanah terbuka	85734.3100	8.57	0.00
waduk	1022849.9800	102.28	0.04

11. Kelas Drainase Tanah

Kelas drainase tanah adalah kecepatan perpindahan air dari suatu bidang lahan, baik berupa limpasan maupun sebagai peresapan air kedalam tanah. Sebagai suatu sifat tanah, drainase dapat diartikan sebagai frekuensi dan lamanya tanah bebas dari kejenuhan air. Berdasarkan luasannya data drainase di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : kelas drainase agak buruk, sedang 14851.69 hektar (6.37 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), kelas drainase baik memiliki luasan 218277.75 hektar (93.63% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro). Secara visualisasi data drainase tanah pada wilayah Kabupaten



Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.10 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.11



Gambar 4.10. Peta Drainase tanah Kabupaten Bojonegoro

Tabel 4.11. Data Drainase tanah Pada Kabupaten Bojonegoro

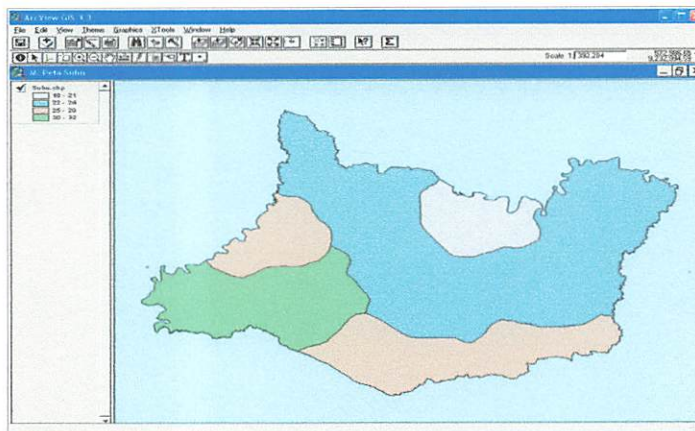
DRAINASE	AREA (m ²)	HEKTAR	%
Buruk	0	0	0
agak buruk	148516944.4000	14851.69	6.37
baik	2182777494.0600	218277.75	93.63

12. Suhu/ Temperatur

Regim temperatur sebagai salah satu unsur karakteristik lahan biasanya dinyatakan dalam °C, dan sebagi besarannya adalah temperatur tahunan rata-rata. Disamping itu perlu diperhatikan jumlah hari dengan temperatur rata-rata diatas suatu tingkat yang dikehendaki tanaman, akan tetapi dibawah batas yang dirancang



untuk pengembangan tanaman. Berdasarkan luasannya data temperatur di Kabupaten Bojonegoro dapat dijelaskan sebagai berikut : suhu $18 - 21^{\circ}$ memiliki luasan 17898.02 hektar (7.68 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), suhu memiliki $18 - 22^{\circ}$ luasan 120146.01 hektar (51.54% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), suhu $25^{\circ} - 29^{\circ}$ memiliki luasan 55236.31 hektar (23.69% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), suhu $30^{\circ} - 32^{\circ}$ memiliki luasan 39847.68 hektar (17.09% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro) Secara visualisasi data temperatur pada wilayah Kabupaten Bojonegoro seperti ditampilkan pada gambar 4.11 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.12.



Gambar 4.11 Peta Suhu Kabupaten Bojonegoro



Tabel 4.12. Data Suhu Pada Kabupaten Bojonegoro

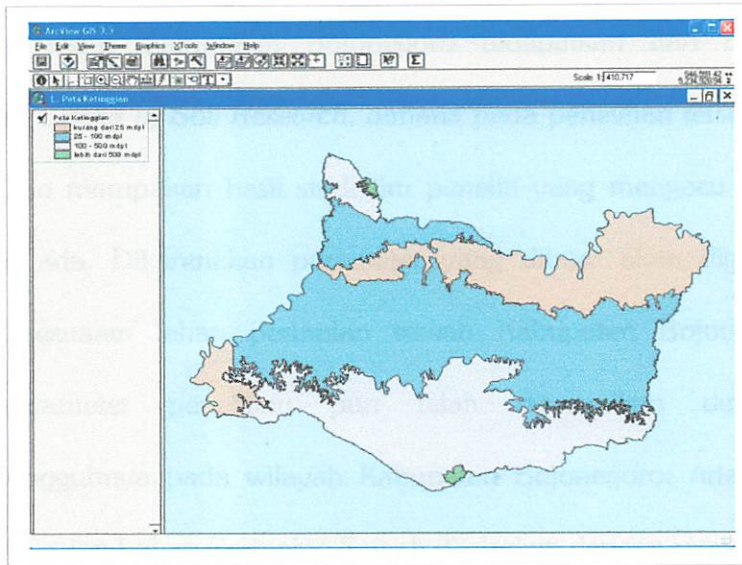
TEMPERATUR (°C)	AREA (m ²)	HEKTAR	%
18 - 21	178980172.9060	17898.02	7.68
22 - 24	1201460090.6500	120146.01	51.54
25 - 29	552363105.0930	55236.31	23.69
30 - 32	398476802.9680	39847.68	17.09

13. Ketinggian

Ketinggian tanah turut menentukan karakteristik lahan, hal ini dikarenakan rejim suhu dapat diperkirakan dari letak tinggi suatu wilayah dengan menggunakan peta topografi. Jadi dengan adanya nilai ketinggian tanah maka dapat memperkirakan tanaman apa yang cocok untuk ditanam pada daerah tersebut, sehingga dapat memaksimalkan hasil produksi tanaman itu. Berdasarkan luasannya data ketinggian diatas permukaan air laut Kabupaten Bojonegoro dapat diklasifikasikan sebagai berikut : ketinggian pada 100 - 500m d.p.l memiliki luasan 70713.60 hektar (30.33 % dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), ketinggian pada 25 - 100m d.p.l memiliki luasan 111434.48 hektar (47.80% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), ketinggian pada kurang dari 25 m d.p.l memiliki luasan 49921.26 hektar (21.41% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro), ketinggian pada lebih dari 500 m d.p.l memiliki luasan 1066.35 hektar (0.46% dari luas total wilayah Kabupaten Bojonegoro) Secara visualisasi data ketinggian pada wilayah Kabupaten Bojonegoro



seperti ditampilkan pada gambar 4.12 dan penyajian secara tabular seperti terlihat pada tabel 4.13.



Gambar 4.12 Peta Ketinggian Kabupaten Bojonegoro

Tabel 4.13. Data Ketinggian Pada Kabupaten Bojonegoro

KETINGGIAN (m)	AREA (m ²)	HEKTAR	%
100 - 500	707135980.0000	70713.60	30.33
25 - 100	1114344798.0000	111434.48	47.80
kurang dari 25	499212630.0000	49921.26	21.41
lebih dari 500	10663470.0000	1066.35	0.46

4.2. Analisa Data

Analisa data pada penelitian Klasifikasi dan Identifikasi Kesesuain Lahan Pertanian Sawah ini meliputi :



4.2.1. Klasifikasi parameter Kesesuaian Lahan Pertanian

Parameter yang digunakan pada penelitian Kesesuaian Lahan Pertanian dengan studi kasus Kabupaten Bojonegoro didapatkan dari Buku Laporan Penelitian dari *Center of Soil Research*, dimana pada penelitian tersebut parameter yang digunakan merupakan hasil studi tim peneliti yang mengacu pada literatur-literatur yang ada. Dikarenakan parameter yang dibuat akan digunakan untuk penelitian Kesesuaian lahan pertanian sawah Kabupaten Bojonegoro maka klasifikasi parameter penelitian pun telah disesuaikan dengan kondisi lapangan/sesungguhnya pada wilayah Kabupaten Bojonegoro. Adapun klasifikasi parameter Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah dijelaskan dengan menggunakan tabel seperti dibawah ini :

6. Kriteria Jenis Tanah

Pada klasifikasi parameter penelitian ini jenis tanahnya terdiri dari, alluvial, grumosol, litosol mediteran dan rensina, mediteran dan litosol (**Fakultas Pertanian UGM**).

7. Kriteria Curah Hujan

Untuk nilai intensitas curah hujan yang dihitung per tahun, pada klasifikasi curah hujan <800, 800-1200, 1201-1500 dan >1500 . (**Fakultas Pertanian UGM**).

8. Kriteria Tingkat Kelerengan

Dalam kriteria tingkat kelerengan yang di asumsikan dalam prosentase (%), tingkat kelerengan terbagi menjadi : 0 – 3%, 4 – 6%, 7 – 15%, >15%. (**Fakultas Pertanian UGM**).



9. Kriteria Regim Kelembaban

Kriteria Regim Kelembaban pada klasifikasi penelitian ini dikelompokkan menjadi : bulan kering < 3 bulan, bulan kering 3-4 bulan, bulan kering 4-7 bulan , bulan kering > 7 bulan. (**Fakultas Pertanian UGM**).

10. Kriteria Drainase Tanah

Dalam klasifikasi parameter daerah pertanian sawah Kriteria adalah : buruk, agak buruk , Baik,. (**Fakultas Pertanian UGM**).

6. Kriteria Tekstur Tanah

Dalam klasifikasi parameter daerah pertanian sawah Kriteria adalah Geluh lempung berpasir, geluh berdebu, debu, geluh berlempung, geluh lempung debu, geluh berpasir, pasir , lempung masif, pasir bergeluh, lempung, lempung berdebu, berkerikil. (**Fakultas Pertanian UGM**).

7. Kriteria Kedalaman

Dalam kriteria tingkat kedalaman yang disumsikan dalam satuan CentiMenter dibagi menjadi : < 30 cm, 30-60 cm , 61-90 cm , > 90.cm (**Fakultas Pertanian UGM**).

13. Kriteria Ph Tanah

Dalam kreteria tingkat Ph tanah pada daerah pertanian sawah adalah 6 - 6.5, 7, 7.1 – 7.5 atau 7.6 – 8 (**Fakultas Pertanian UGM**).

14. Kriteria Tingkat Erosi

Dalam kreteria tingkat Erosi pada daerah pertanian sawah adalah tidak ada erosi, dan ada erosi. (**Fakultas Pertanian UGM**).



15. Kreteria LandUse

Dalam kriteria LandUse pada daerah pertanian sawah adalah Sawah, Pertanian Lahan Kering, industri, padang, pemukiman, perkebunan, pertambangan, tanahh terbuka, waduk. **Fakultas Pertanian UGM**).

16. Kreteria Tingkat Suhu

Dalam kriteria Tingkat Suhu pada daerah pertanian Sawah adalah 25-29, 30-32 atau 24- 22 , 33- 35 atau 21-18 , 15-10 atau <18

17. Kriteria Ketinggian

Dalam Kriteria Ketinggian pada daerah pertanian Sawah adalah 10 -700 ,701 -1000, 1001 – 1500, 1501 – 2500

4.2.2. Pemberian Score/bobot parameter Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah

Untuk kebutuhan pada proses analisa selanjutnya perlu diberikan bobot/score pada parameter identifikasi daerah kesesuaian lahan pertanian sawah. Dengan pemberian bobot ini maka akan mempermudah proses identifikasinya, dimana proses scoring-nya digunakan metode skoring acak. Metode ini dipilih karena metode ini merupakan metode yang paling mudah dalam pengaplikasiannya. Adapun hasil dari proses pemberian score pada parameter yang digunakan pada penelitian ini :



Tabel 4.2.1. Kriteria Curah Hujan (mm/harian)

No.	Curah Hujan (mm/harian)	Skor
1	>1500	40
2	1201 – 1500	30
3	800 – 1200	20
4	<800	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.2. Kriteria Drainase Tanah

No.	Drainase Tanah	Skor
1	Agak buruk,	40
2	buruk	30
3	Baik	20
4	Luar biasa baik	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.3. Kriteria Tekstur

No.	Tekstur	Skor
1	Geluh lempung berpasir, geluh berdebu, debu, geluh berlempung	40
2	Geluh berpasir, geluh lempung berdebu, lempung berdebu, lempung	30
3	Pasir bergeluh, lempung masif	20
4	Pasir ,berkerikil	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 4.2.4 Kriteria Kedalaman(Cm)

No.	Kedalaman(Cm)	Skor
1	>90	40
2	61 – 90	30
3	30 – 60	20
4	<30	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.5. Kriteria Ph Tanah

No.	Ph Tanah	Skor
1	5.5 – 6.5	40
2	6.6 – 8.0 atau 5.4 – 4.5	30
3	8.1 – 8.5 atau 4.4 – 4.0	20
4	>8.5 atau <4	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.6. Kriteria Jenis tanah

No.	Jenis Tanah	Skor
1	Litosol, mediteran dan rensina	40
2	Grumosol, alluvial	30
3	Androsol	20
4	Regosol	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 4.2.7. Kriteria Erosi

No.	Erosi	Skor
1	Tidak ada erosi	40
2	-	30
3	-	20
4	Ada Erosi	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.8. Kriteria Kelembapan

No.	kelembapan	Skor
1	Bulan kering < 3 bulan	40
2	Bulan kering 3 – 4 bulan	30
3	Bulan kering 4 – 7 bulan	20
4	Bulan kering > 7 bulan	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.9. Kriteria Land Use

No.	Land Use	Skor
1	Sawah	40
2	Tegalan	30
3	Alang-alang, perkebunan, kebun campur	20
4	Hutan	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



Tabel 4.210. Kriteria Suhu($^{\circ}$ C)

No.	Suhu ($^{\circ}$ C)	Skor
1	25 – 29	40
2	30 – 32 atau 24 – 22	30
3	33 – 35 atau 21 – 18	20
4	36 – 40 atau <18	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.11. Kriteria Ketinggian (m d.p.l)

No.	Ketinggian (m.d.p.l)	Skor
1	10 – 700	40
2	701 – 1000	30
3	1001 – 1500	20
4	1501 - 2500	10

Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)

Tabel 4.2.12 Kriteria Kelerengan (%)

No.	Kelerengan (%)	Skor
1	0 – 3	40
2	4 – 6	30
3	7 – 15	20
4	>15	10

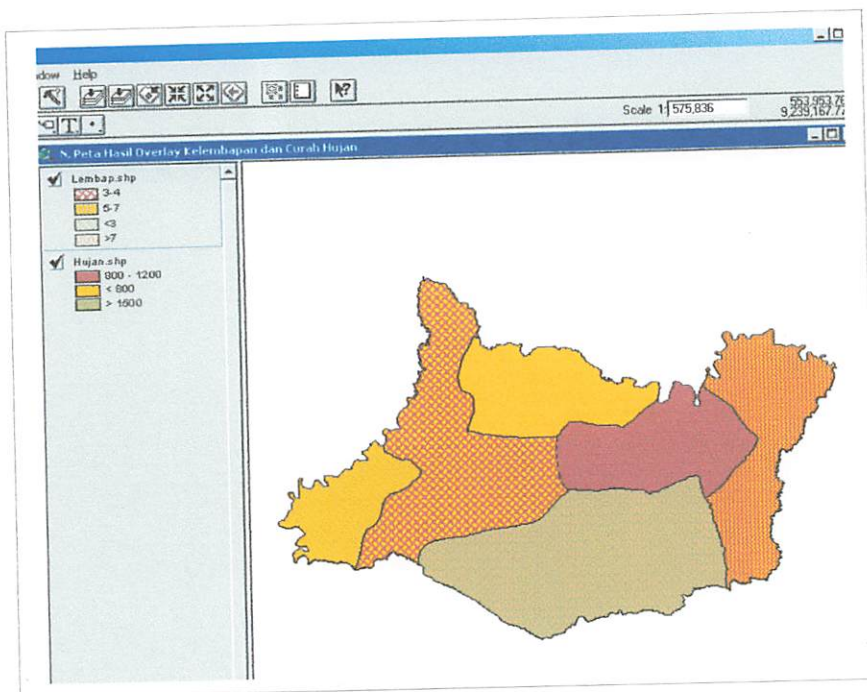
Sumber : Center for Soil Research (1983)
Fakultas Pertanian UGM (1987)



4.2.3. Analisa Overlay

Sesuai dengan definisinya overlay merupakan proses tumpang susun dua theme yang berbeda untuk menghasilkan theme baru yang memuat informasi dari kedua theme yang di overlaykan. Pada penelitian ini operasi overlay yang digunakan adalah operasi overlay union, pemilihan ini didasarkan pada fungsi overlay union sendiri yang menggabungkan dua peta tematik yang berbeda dengan tanpa mengurangi informasi apapun yang terdapat pada kedua peta tematik tersebut. Berdasarkan analisa overlay diatas maka akan didapatkan beberapa peta baru :

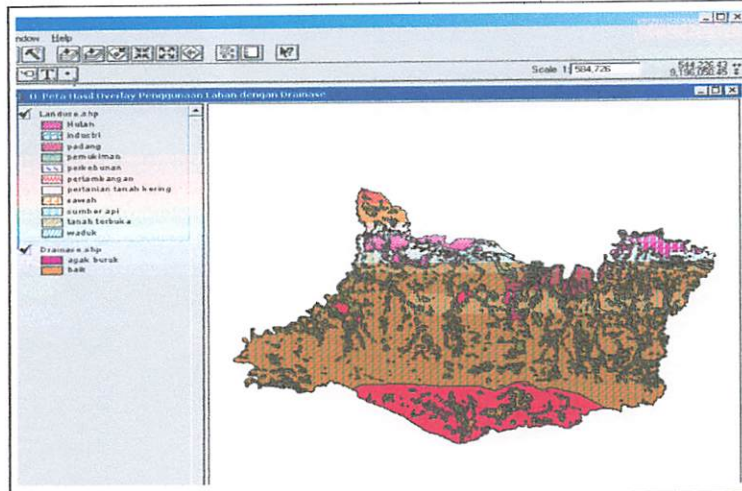
1. Peta Intensitas Curah Hujan dengan informasi nilai Kelembapan tanah (gambar 4.13.)



Gambar 4.13. Peta Intensitas Curah Hujan dengan informasi Nilai kelembapan

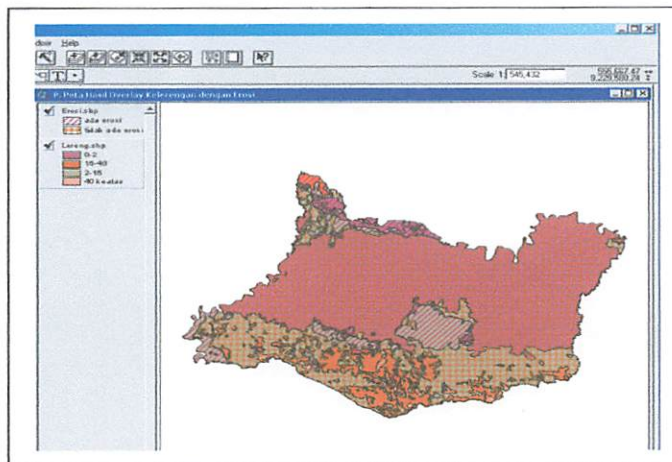


2. Peta Penggunaan Lahan kabupaten Bojonegoro dengan informasi Drainase tanah (gambar 4.14.)



Gambar 4.14. Penggunaan Lahan dengan informasi Drainase tanah
Sumber : Hasil Analisa

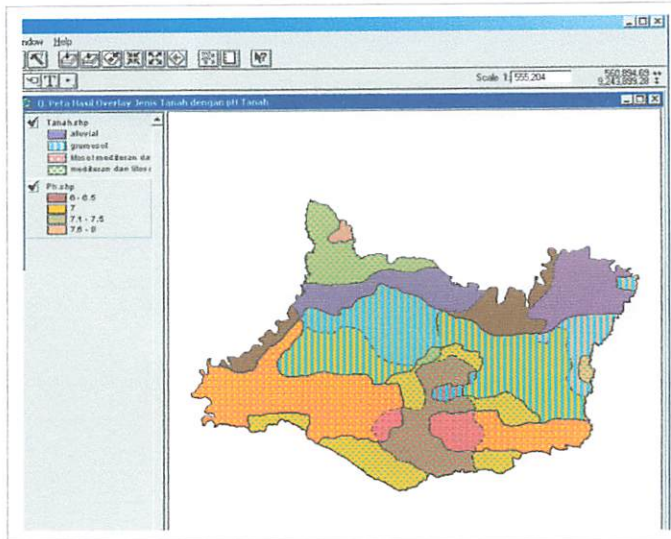
3. Peta tingkat Kelerengan Kabupaten Bojonegoro informasi Erosi (gambar 4.15.).



Gambar 4.15. Peta Kelerengan dengan informasi Erosi
Sumber : Hasil Analisa

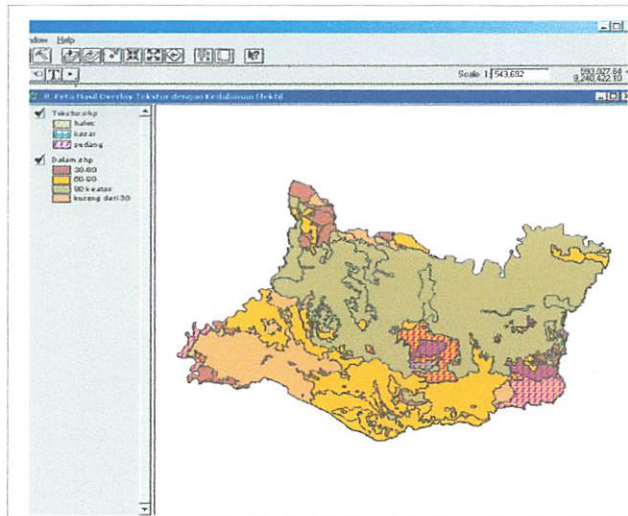


4. Peta Jenis Tanah kabupaten Bojonegoro dengan informasi pH tanah (Gambar 4.16.).



Gambar 4.16. Peta Jenis Tanah dengam informasi pH tanah,
Sumber : Hasil Analisa

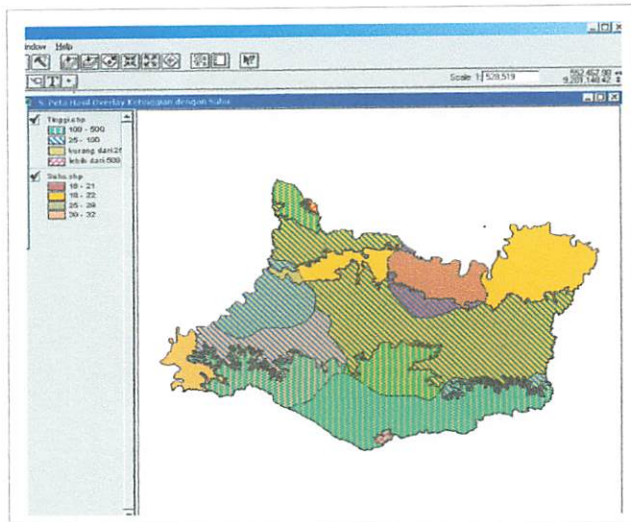
5. Peta Tekstur tanah kabupaten Bojonegoro dengan informasi Kedalaman tanah (Gambar 4.17.).



Gambar 4.17. Peta Tekstur tanah dengam informasi Kedalaman,
Sumber : Hasil Analisa

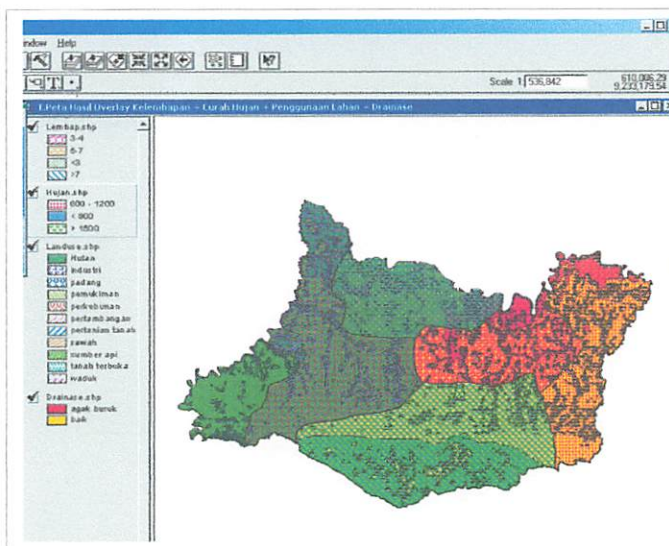


6. Peta Ketinggian kabupaten Bojonegoro dengan informasi Suhu (Gambar 4.18.).



Gambar 4.18. Peta ketinggian dengan informasi Suhu,
Sumber : Hasil Analisa

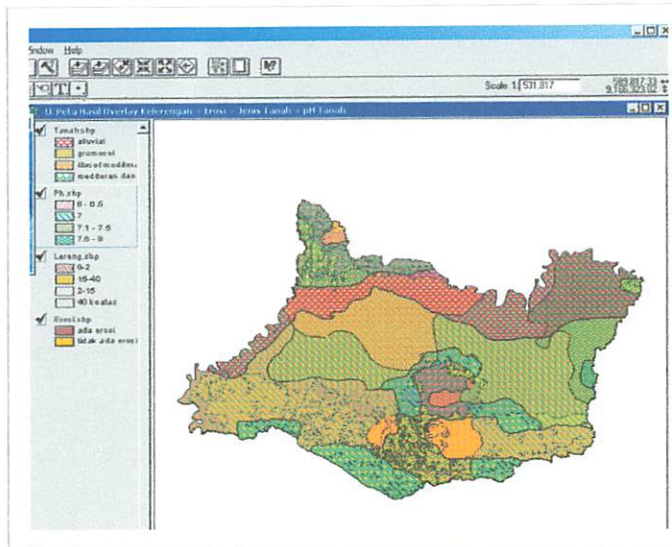
7. Peta Overlay I dengan Informasi Kelembapan, Curah Hujan, Landuse dan Drainase (Gambar 4.19.).



Gambar 4.19, Peta Overlay I dengan Informasi Kelembapan, Curah Hujan,
Landuse dan Drainase
Sumber : Hasil Analisa

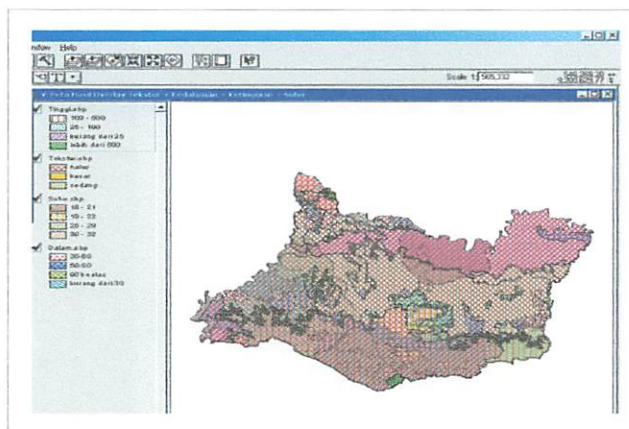


8. Peta Overlay II dengan Informasi Kelembapan, Jenis tanah, Ph tanah, Kelerengan dan Erosi (Gambar 4.20.).



Gambar 4.20, Peta Overlay II dengan Informasi Kelembapan Jenis tanah,
Ph tanah, Kelerengan dan Erosi
Sumber : Hasil Analisa

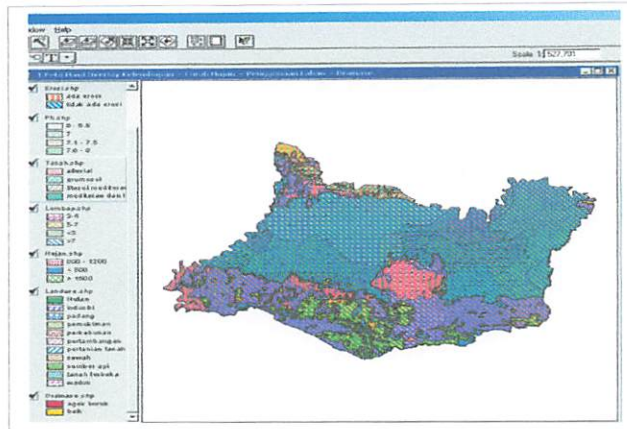
9. Peta Overlay III dengan Informasi Ketinggian , tekstur tanah, Suhu, kedalaman (Gambar 4.21.).



Gambar 4.21, Peta Overlay III dengan Informasi Ketinggian , tekstur
tanah, Suhu, kedalaman
Sumber : Hasil Analisa

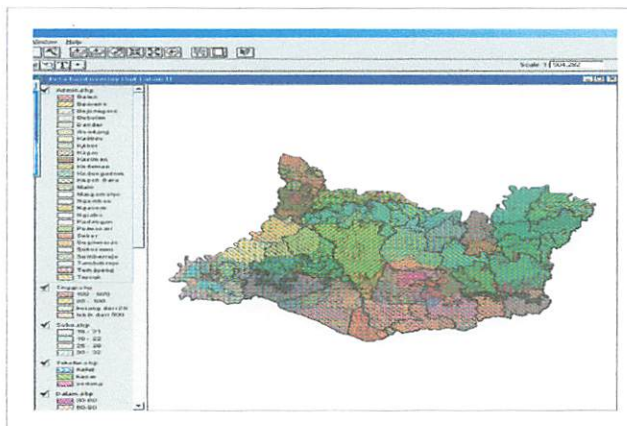


10. Peta Kesesuaian lahan pertanian Sawah Kabupaten Bojonegoro (Gambar 4.22.).



Gambar 4.22 Peta Kesesuaian lahan pertanian Sawah Kabupaten
Bojonegoro
Sumber : Hasil Analisa

11. Peta Unit Lahan II dengan informasi Administrasi Kabupaten Bojonegoro (Gambar 4.23.).



Gambar 4.23 Peta Unit Lahan II dengan Informasi Administrasi
Kabupaten Bojonegoro
Sumber : Hasil Analisa



Hasil tumpang susun (*overlapping*) ke-13 elemen parameter tersebut diatas akan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kriteria daerah Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah. maka dapat ditentukan interval skor kelas kesesuaian lahan pertanian sawah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Interval kelas} = \frac{\sum \text{tertinggi} - \sum \text{terendah}}{\sum \text{kelas}}$$

Dalam hal ini,

$$\text{Interval kelas} = \frac{480 - 120}{4} = 90$$

Sesuai dengan perhitungan diatas didapat interval skor kelas untuk kriteria kesesuaian lahan pertanian sawah adalah 90, sehingga skor kelasnya dapat ditentukan sebagai berikut :

5. Lahan yang tidak sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **120 – 210**
6. Lahan yang sesuai marginal untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **211 – 300**
7. Lahan yang sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **301 – 390**
8. Lahan yang sangat sesuai untuk digunakan sebagai lahan pertanian sawah jika mempunyai total skor antara **391 – 480**



4.2.4. Klasifikasi Kesesuaian Lahan Sawah

Klasifikasi dapat didefinisikan sebagai proses identifikasi sejumlah obyek-obyek yang termasuk dalam satu grup. Pada penelitian identifikasi daerah kesesuaian Lahan Pertanian sawah ini tahap klasifikasi dilakukan dengan memanfaatkan data hasil overlay dari semua theme yang digunakan dengan melihat hasil score akhir analisa dan merujuk pada interval kelas yang telah dibahas pada sub bab 4.2.2.

Dengan didapatnya skor kriteria kesesuaian lahan pertanian sawah sesuai hasil perhitungan diatas, maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan adalah analisa perhitungan bobot/score pada masing-masing elemen parameter. Proses perhitungannya (penjumlahan) dapat dilakukan pada *software* ArcView dengan menggunakan *tool calculate*. Contoh perhitungan (penjumlahan) bobot/score adalah sebaga berikut :

1. Kecamatan Margomulyo dengan Kelembapan 3 – 4 bulan kering, Curah Hujan < 800 mm/harian, Land Use Pemukiman, Tingkat Drainase baik, Kelerengan 2 – 15% , Tingkat Erosi tidak ada erosi , jenis tanah mediteran dan Litosol, Tingkat pH Tanah 7, Tingkat tekstur Lempung, Kedalaman < 30 Cm, Tingkat ketinggian 100 – 500 m.d.p.l, Suhu 30 – 32 C°. Sesuai dengan tabel scoring yang telah dibuat maka:
 - Kelembapan 3 – 4 Bulan kering, Score = 30
 - Curah Hujan < 800 mm/harian, Score = 10
 - Land Use pemukiman Score = 10
 - Tingkat Drainase baik Score = 20



- ✚ Kelerengan 2 – 15% Score = 20
- ✚ Tingkat Erosi tidak ada erosi Score = 40
- ✚ Jenis Tanah mediteran dan Litosol Score = 40
- ✚ Tingkat pH tanah 7 Score = 40
- ✚ Tingkat tekstur lempung Score = 30
- ✚ Tingkat Kedalaman < 30 Cm Score = 10
- ✚ Tingkat Ketinggian 100 – 500 m.p.d. Score = 40
- ✚ Suhu 30 – 32 C° Score = 30

Dapat dihitung :

$$30 + 10 + 10 + 20 + 20 + 40 + 40 + 40 + 30 + 10 + 40 + 30 = 320$$

Dari perhitungan tersebut dan di rujukan pada hasil perhitungan skor kriteria diatas dapat dinyatakan bahwa Kecamatan Margomulyo Sesuai Untuk Lahan Pertanian Sawah

2. Kecamatan Ngambon dengan Kelembapan >7 bulan kering, Curah Hujan >1500 mm/harian, Land Use Sawah, Tingkat Drainase baik, Kelerengan 2 – 15% , Tingkat Erosi tidak ada erosi , jenis tanah Litosol mediteran dan rensina, Tingkat pH Tanah 7, Tingkat tekstur Lempung, Kedalaman 60 - 90 Cm, Tingkat ketinggian 100 – 500 m.d.p.l, Suhu 25 - 29 C°.. Sesuai dengan tabel scoring yang telah dibuat maka :

- ✚ Kelembapan >7 Bulan kering, Score = 10
- ✚ Curah Hujan < 1500 mm/harian, Score = 40
- ✚ Land Use Sawah Score =40



- ✚ Tingkat Drainase baik Score = 20
- ✚ Kelerengan 2 – 15% Score = 20
- ✚ Tingkat Erosi tidak ada erosi Score = 40
- ✚ Jenis Tanah Litosol mediteran dan rensina Score = 40
- ✚ Tingkat pH tanah 7 Score = 40
- ✚ Tingkat tekstur lempung Score = 30
- ✚ Tingkat Kedalaman 60 - 90 Cm Score = 40
- ✚ Tingkat Ketinggian 100 – 500 m.p.d. Score = 40
- ✚ Suhu 25 - 29 C° Score = 40

Dapat dihitung :

$$10 + 40 + 40 + 20 + 20 + 40 + 40 + 40 + 30 + 40 + 40 + 40 = 400$$

Dari perhitungan tersebut dan di rujukan pada hasil perhitungan skor kriteria diatas dapat dinyatakan bahwa Kecamatan Ngambon Sangat Sesuai Lahan Pertanian Sawah.

3. Kecamatan Bubulan dengan Kelembapan >7 bulan kering, Curah Hujan >1500 mm/harian, Land Use Pemukiman, Tingkat Drainase baik, Kelerengan 2 – 15% , Tingkat Erosi ada erosi , jenis tanah Mediteran dan Litosol, Tingkat pH Tanah 6 – 6.5, Tingkat tekstur Lempung masif, Kedalaman 90 keatas Cm, Tingkat ketinggian 100 – 500 m.d.p.l, Suhu 18 - 22 C°.. Sesuai dengan tabel scoring yang telah dibuat maka :



- ✚ Kelembapan >7 Bulan kering, Score = 10
- ✚ Curah Hujan < 1500 mm/harian, Score = 40
- ✚ Land Use Pemukiman Score = 10
- ✚ Tingkat Drainase baik Score = 20
- ✚ Kelerengan 2 – 15% Score = 20
- ✚ Tingkat Erosi ada erosi Score = 10
- ✚ Jenis Tanah Mediteran dan Litosol Score = 40
- ✚ Tingkat pH tanah 6 – 6.5 Score = 40
- ✚ Tingkat tekstur lempung masif Score = 20
- ✚ Tingkat Kedalaman 90 keatas Cm Score = 40
- ✚ Tingkat Ketinggian 100 – 500 m.p.d. Score = 40
- ✚ Suhu 18 – 22 C° Score = 10

Dapat dihitung :

$$10 + 40 + 10 + 20 + 20 + 10 + 40 + 40 + 20 + 40 + 40 + 10 = 300$$

Dari perhitungan tersebut dan di rujukan pada hasil perhitungan skor kriteria diatas dapat dinyatakan bahwa Kecamatan Bubulan Sesuai Marginal Lahan Pertanian Sawah.

4. Kecamatan Ngasem dengan Kelembapan 3 - 4 bulan kering, Curah Hujan <800 mm/harian, Land Use Sumber Api, Tingkat Drainase baik, Kelerengan 0 – 2 % , Tingkat Erosi tidak ada erosi , jenis tanah Grumosol, Tingkat pH Tanah 7.1 – 7.5, Tingkat tekstur Lempung, Kedalaman 90 keatas Cm, Tingkat ketinggian



25 -100 m.d.p.l, Suhu 18 - 22 C°. Sesuai dengan tabel scoring yang telah dibuat maka :

- ✚ Kelembapan 3 - 4 Bulan kering, Score = 30
- ✚ Curah Hujan < 800 mm/harian, Score = 10
- ✚ Land Use Sumber Api Score = 10
- ✚ Tingkat Drainase baik Score = 20
- ✚ Kelerengan 0 - 2% Score = 40
- ✚ Tingkat Erosi tidak ada erosi Score = 40
- ✚ Jenis Tanah Grumosol Score = 30
- ✚ Tingkat pH tanah 7.1 – 7.5 Score = 30
- ✚ Tingkat tekstur lempung Score = 30
- ✚ Tingkat Kedalaman 90 keatas Cm Score = 40
- ✚ Tingkat Ketinggian 25 - 100 m.p.d. Score = 40
- ✚ Suhu 18 – 22 C° Score = 10

Dapat dihitung :

$$30 + 10 + 10 + 20 + 40 + 40 + 30 + 30 + 30 + 40 + 40 + 10 = 180$$

Dari perhitungan tersebut dan di rujukan pada hasil perhitungan skor kriteria diatas dapat dinyatakan bahwa Kecamatan Ngasem Tidak Sesuai Lahan Pertanian Sawah.



4.3. Interpretasi Hasil Akhir dan Pembahasan

Klasifikasi dapat didefinisikan sebagai proses identifikasi sejumlah obyek-obyek yang termasuk dalam satu grup. Pada penelitian identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah ini tahap klasifikasi dilakukan dengan memanfaatkan data hasil overlay dari semua peta tematik yang digunakan dengan melihat hasil score akhir analisa dan merujuk pada interval kelas yang telah dibahas pada BAB II.

Dengan didapatnya skor kriteria kesesuaian lahan pertanian sawah sesuai hasil perhitungan diatas, maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan adalah analisa perhitungan bobot/score pada masing-masing elemen parameter. Proses perhitungannya (penjumlahan) dapat dilakukan pada *software* ArcView dengan menggunakan *tool calculate*.

Berdasarkan hasil klasifikasi per kecamatan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu Identifikasi dan mengklasifikasi kawasan-kawasan / daerah-daerah yang memiliki kesesuaian lahan pertanian dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis, kelas kesesuaian lahan yang digunakan maka wilayah Kabupaten Bojonegoro terbagi dalam 4 kelas Kesesuaian, yaitu

a. Kelas Sangat Sesuai untuk Lahan Pertanian Sawah, meliputi :

-  Kecamatan Margomulyo dengan luasan 7.9500 hektar
-  Kecamatan Ngraho dengan luasan 3374.7190 hektar
-  Kecamatan Tambak Rejo dengan luasan 3182.0300 hektar



- 🚧 Kecamatan Purwosari dengan luasan 1849.1020 hektar
- 🚧 Kecamatan Padangan dengan luasan 899.3930 hektar
- 🚧 Kecamatan Kasiman dengan luasan 6.1820 hektar
- 🚧 Kecamatan Kedewaan dengan luasan 2627.3810 hektar
- 🚧 Kecamatan Ngasem dengan luasan 71.3920 hektar
- 🚧 Kecamatan Ngambon dengan luasan 853.7750 hektar
- 🚧 Kecamatan Sekar dengan luasan 41.8460 hektar
- 🚧 Kecamatan Bubulan dengan luasan 389.5150 hektar
- 🚧 Kecamatan Gondang dengan luasan 707.5660 hektar
- 🚧 Kecamatan Dander dengan luasan 1100.5450 hektar
- 🚧 Kecamatan Bojonegoro dengan luasan 101.6510 hektar
- 🚧 Kecamatan Kapas dengan luasan 473.3660 hektar
- 🚧 Kecamatan Temayang dengan luasan 1494.6710 hektar
- 🚧 Kecamatan Sugiwaras dengan luasan 906.6930 hektar
- 🚧 Kecamatan Kedungadem dengan luasan 17.2520 hektar
- 🚧 Kecamatan Balen dengan luasan 2226.6940 hektar
- 🚧 Kecamatan Sumberejo dengan luasan 127.2710 hektar
- 🚧 Kecamatan Kanor dengan luasan 307.9930 hektar
- 🚧 Kecamatan Baureno dengan luasan 6847.3720 hektar



b. Kelas Sesuai untuk lahan Pertanian Sawah, meliputi :

- ✚ Kecamatan Margomulyo dengan luasan 10803.7100 hektar
- ✚ Kecamatan Ngraho dengan luasan 5192.2990 hektar
- ✚ Kecamatan Tambak Rejo dengan luasan 16224.6680 hektar
- ✚ Kecamatan Purwosari dengan luasan 4070.8670 hektar
- ✚ Kecamatan Padangan dengan luasan 3758.3140 hektar
- ✚ Kecamatan Kasiman dengan luasan 5137.2670 hektar
- ✚ Kecamatan Kedewaan dengan luasan 2627.3810 hektar
- ✚ Kecamatan Malo dengan luasan 4115.8180 hektar
- ✚ Kecamatan Kalitidu dengan luasan 8954.5370 hektar
- ✚ Kecamatan Ngasem dengan luasan 17900.3440 hektar
- ✚ Kecamatan Ngambon dengan luasan 13425.1960 hektar
- ✚ Kecamatan Sekar dengan luasan 4031.3560 hektar
- ✚ Kecamatan Bubulan dengan luasan 14359.7680 hektar
- ✚ Kecamatan Gondang dengan luasan 4233.2070 hektar
- ✚ Kecamatan Dander dengan luasan 109635.4470 hektar
- ✚ Kecamatan Bojonegoro dengan luasan 2336.7260 hektar
- ✚ Kecamatan Trucuk dengan luasan 3632.0400 hektar
- ✚ Kecamatan Kapas dengan luasan 4133.3740 hektar
- ✚ Kecamatan Sukosewu dengan luasan 44745050 hektar
- ✚ Kecamatan Temayang dengan luasan 9709.0730 hektar
- ✚ Kecamatan Sugiwaras dengan luasan 8612.0060 hektar



🚧 Kecamatan Kedungadem dengan luasan 15455.7070 hektar

🚧 Kecamatan Balen dengan luasan 4278.7670 hektar

🚧 Kecamatan Sumberejo dengan luasan 7741.5330 hektar

🚧 Kecamatan Kanor dengan luasan 6129.1640 hektar

🚧 Kecamatan Baureno dengan luasan 143.4200 hektar

🚧 Kecamatan kepohbaru dengan luasan 7610.4570 hektar

c. Kelas Sesuai Marginal untuk Lahan Pertanian Sawah , meliputi

🚧 Kecamatan Margomulyo dengan luasan 161.2690 hektar

🚧 Kecamatan Ngraho dengan luasan 15.4110 hektar

🚧 Kecamatan Tambak Rejo dengan luasan 29.6850 hektar

🚧 Kecamatan Kasiman dengan luasan 384.1980 hektar

🚧 Kecamatan Kedewaan dengan luasan 3851.8840 hektar

🚧 Kecamatan Malo dengan luasan 2391.9020 hektar

🚧 Kecamatan Kalitidu dengan luasan 2.8920 hektar

🚧 Kecamatan Ngambon dengan luasan 65.5960 hektar

🚧 Kecamatan Bubulan dengan luasan 278.9100 hektar

🚧 Kecamatan Dander dengan luasan 72.0150 hektar

🚧 Kecamatan Trucuk dengan luasan 599.2270 hektar

🚧 Kecamatan Temayang dengan luasan 41.4680 hektar

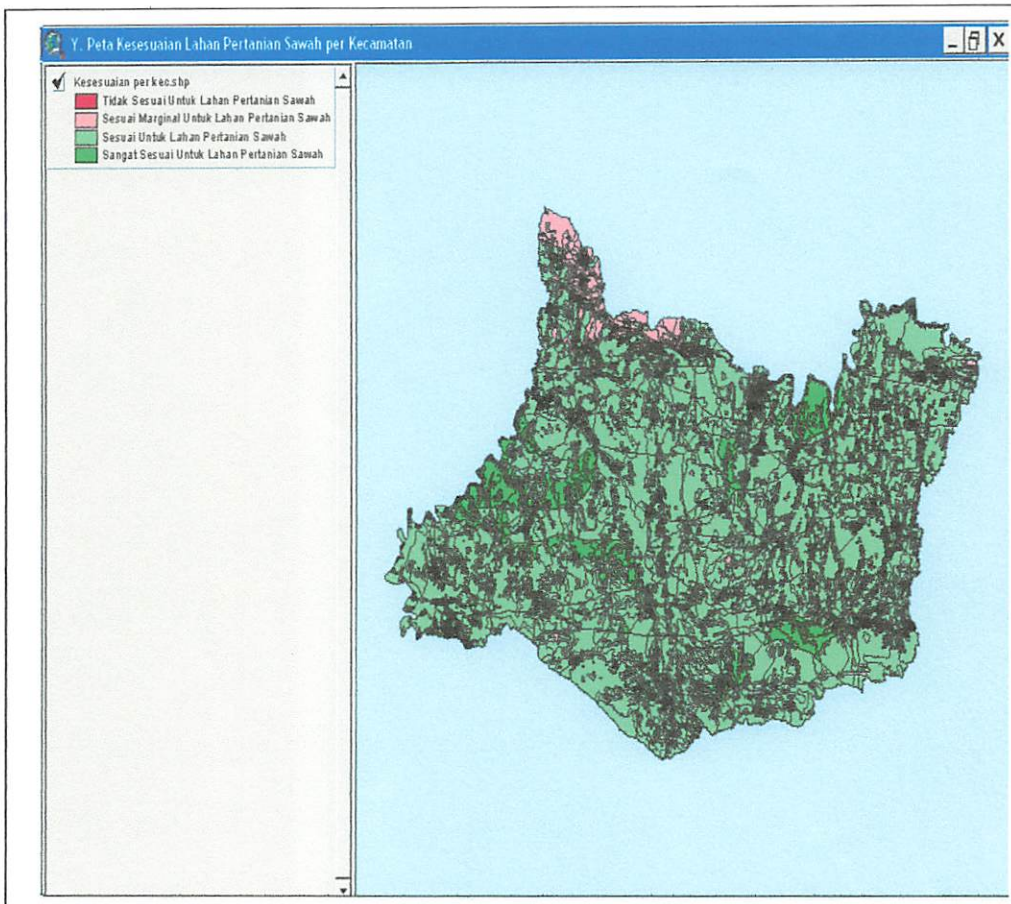


d. Kelas Tidak Sesuai untuk lahan pertanian Sawah, meliputi :

🚧 Kecamatan Ngasem dengan luasan 15.840 hektar

Berdasarkan hasil klasifikasi sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu identifikasi dan mengklasifikasi kawasan-kawasan / daerah-daerah yang memiliki kesesuaian lahan pertanian dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis didapat hasil bahwa daerah yang memiliki kesesuaian lahan sangat sesuai untuk lahan pertanian dengan luasan 18139.5660 hektar (7.781% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). untuk kelas sesuai dengan lahan pertanian sawah luasannya 206760.9050 hektar (88.689% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). Untuk kelas dengan kesesuaian lahan sesuai marginal dengan luasan 8214.9640 (3.524% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). Sedangkan untuk daerah yang kesesuaian lahan tidak sesuai untuk lahan pertanian sawah dengan luasan 15.8400 hektar (0.007% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro)

Secara visualisasi hasil akhir dari penelitian Identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian lahan Pertanian Sawah dengan menggunakan sistem informasi geografis dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4.24. Visualisasi hasil akhir



Secara lebih terperinci hasil klasifikasi daerah kesesuaian lahan pertanian dapat dilihat pada tabel klasifikasi lahan pertanian sawah dibawah ini

Tabel Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah di Kabupaten Bojonegoro

No.	Nama Kecamatan	Luas Area (Hektar)			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Sesuai Marginal	Tidak Sesuai
1	Balen	2226.6940	4278.7670	-	-
2	Baureno	6847.3720	143.4200	-	-
3	Bojonegoro	101.6510	2336.7260	-	-
4	Bubulan	389.5150	14359.7680	278.9100	-
5	Dander	1100.5450	109635.4470	72.0150	-
6	Gondang	707.5660	4233.2070	-	-
7	Kalitidu	-	8954.5370	2.8920	-
8	Kanor	307.9930	6129.1640	-	-
9	Kapas	473.3660	4133.3740	-	-
10	Kasiman	6.1820	5137.2670	384.1980	-
11	Kedewan	2627.3810	2627.3810	3851.8840	-
12	Kedungadem	17.2520	15455.7070	-	-
13	Kepoh Baru	-	7610.4570	-	-
14	Malo	-	4115.8180	2391.9020	-
15	Margomulyo	7.9500	10803.7100	161.2690	-
16	Ngambon	853.7750	13425.1960	65.5960	-
17	Ngasem	71.3920	17900.3440	-	15.8400
18	Ngraho	3374.7190	5192.2990	15.4110	-
19	Padangan	899.3930	3758.3140	-	-



20	Purwosari	1849.1020	4070.8670	-	-
21	Sekar	41.8460	4031.3560	-	-
22	Sugihwaras	906.6930	8612.0060	-	-
23	Sukosewu	-	4474.5050	-	-
24	Sumberrejo	127.2710	7741.5330	-	-
25	Tambakrejo	3182.0300	16224.6680	29.6850	-
26	Temayang	1494.6710	9709.0730	41.4680	-
27	Trucuk	-	3632.0400	599.2270	-

Untuk pengembangan analisis selanjutnya peta dapat diinterpretasi langsung oleh pengguna, menggunakan program *ArcView*. Penyajian peta hasil, dan tabel-tabel hasil dapat dilihat pada lampiran.



BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi penelitian dengan tema Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Identifikasi dan Klasifikasi penggunaan Lahan Pertanian Sawah dengan studi kasus Wilayah Kabupaten Bojonegoro, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Bahwa daerah yang memiliki kesesuaian lahan sangat sesuai untuk lahan pertanian dengan luasan 18139.5660 hektar (7.781% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro), untuk kelas sesuai dengan lahan pertanian sawah luasannya 206760.9050 hektar (88.689% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). Untuk kelas dengan kesesuaian lahan sesuai marginal dengan luasan 8214.9640 (3.524% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). Sedangkan untuk daerah yang kesesuaian lahan tidak sesuai untuk lahan pertanian sawah dengan luasan 15.8400 hektar (0.007% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro)
2. Faktor-faktor yang mengakibatkan suatu wilayah mempunyai kelas sesuai marginal dalam klasifikasi kesesuaian lahan pertanian sawah dimana suhu yang tidak mendukung untuk pertumbuhan tanaman padi itu sendiri yaitu berkisar $18-22^{\circ}$, tingkat curah hujan yang kurang yaitu < 800 mm/thn dan terdapatnya erosi diwilayah tersebut.
3. Pada Daerah Kabupaten Bojonegoro setelah dilakukan Identifikasi Lahan Pertanian dapat diuraikan sebagai berikut :



=====



Kelas Lahan Sangat Sesuai Pada Lahan Pertanian Sawah

Kelas Lahan Sangat sesuai untuk lahan pertanian Sawah diKabupaten Bojonegoro dengan Luasan 18139.5660 hektar (7.781% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro), terdapat pada Daerah Kecamatan : Balen dengan luas 2226.6940 hektar. Baureno 6847.3720 hektar Bojonegoro 101.6510 hektar, Bubulan 389.5150 hektar, Dander 1100.5450 hektar Gondang 707.5660 hektar, Kanor 307.9930 hektar , Kapas 473.3660 hektar , Kasiman 6.1820 hektar, Kedewan 2627.3810 hektar, Kedungadem 17.2520 hektar, Margomulyo 7.9500 hektar, Ngambon 853.7750 hektar, Ngasem 71.3920 hektar, Ngraho 3374.7190 hektar , Padangan 899.3930 hektar, Purwosari 1849.1020 hektar , Sekar 41.8460 hektar, Sugihwaras 906.6930 hektar , Sumberrejo 127.2710 hektar, Tambakrejo 3182.0300 hektar, Temayang 1494.6710 hektar.

Kelas Lahan Sesuai Pada Lahan Pertanian Sawah

Kelas Lahan sesuai untuk lahan pertanian Sawah diKabupaten Bojonegoro dengan luasan 206760.9050 hektar (88.689% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). terdapat pada Daerah Kecamatan : Balen 4278.7670 hektar, Baureno 143.4200 hektar, Bojonegoro 2336.7260 hektar, Bubulan 14359.7680 hektar, Dander 1100.5450 hektar, Gondang 4233.2070 hektar, Kalitidu 8954.5370 hektar, Kanor 6129.1640 hektar , Kapas 4133.3740 hektar , Kasiman 5137.2670 hektar , Kedewan 2627.3810 hektar , Kedungadem 15455.7070 hektar, Kepoh Baru 7610.4570 hektar , Malo 4115.8180 hektar, Margomulyo



10803.7100 hektar, Ngambon 13425.1960 hektar, Ngasem 17900.3440 hektar, Ngraho 5192.2990 hektar, Padangan 3758.3140 hektar, Purwosari 4070.8670 hektar, Sekar 4031.3560 hektar, Sugihwaras 8612.0060 hektar, Sukosewu 4474.5050 hektar, Sumberrejo 7741.5330 hektar, Tambakrejo 16224.6680 hektar, Temayang 9709.0730 hektar, Trucuk 3632.0400 hektar.

Kelas Lahan Sesuai Marginal Pada Lahan Pertanian Sawah

Kelas Lahan Sesuai Marginal untuk lahan pertanian Sawah di Kabupaten Bojonegoro dengan luasan 8214.9640 (3.524% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro). terdapat pada Daerah Kecamatan : Bubulan 278.9100 hektar, Dander 72.0150 hektar, Kalitidu 2.8920 hektar, Kasiman 384.1980 hektar, Kedewan 3851.8840 hektar, Malo 2391.9020 hektar, Margomulyo 161.2690 hektar, Ngambon 65.5960 hektar, Ngraho 15.4110 hektar, Tambakrejo 29.6850 hektar, Temayang 41.4680 hektar, Trucuk 599.2270 hektar.

Kelas Lahan Tidak Sesuai Pada Lahan Pertanian Sawah

Kelas Lahan Tidak Sesuai untuk lahan pertanian Sawah di Kabupaten Bojonegoro dengan luasan 15.8400 hektar (0.007% dari luasan total Kabupaten Bojonegoro), terdapat pada Daerah Kecamatan Ngasem 15.8400 hektar.





No.	Nama Kecamatan	Luas Area (Hektar)			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Sesuai Marginal	Tidak Sesuai
1	Balen	2226.6940	4278.7670	-	-
2	Baureno	6847.3720	143.4200	-	-
3	Bojonegoro	101.6510	2336.7260	-	-
4	Bubulan	389.5150	14359.7680	278.9100	-
5	Dander	1100.5450	109635.4470	72.0150	-
6	Gondang	707.5660	4233.2070	-	-
7	Kalitidu	-	8954.5370	2.8920	-
8	Kanor	307.9930	6129.1640	-	-
9	Kapas	473.3660	4133.3740	-	-
10	Kasiman	6.1820	5137.2670	384.1980	-
11	Kedewan	2627.3810	2627.3810	3851.8840	-
12	Kedungadem	17.2520	15455.7070	-	-
13	Kepoh Baru	-	7610.4570	-	-
14	Malo	-	4115.8180	2391.9020	-
15	Margomulyo	7.9500	10803.7100	161.2690	-
16	Ngambon	853.7750	13425.1960	65.5960	-
17	Ngasem	71.3920	17900.3440	-	15.8400
18	Ngraho	3374.7190	5192.2990	15.4110	-
19	Padangan	899.3930	3758.3140	-	-
20	Purwosari	1849.1020	4070.8670	-	-
21	Sekar	41.8460	4031.3560	-	-
22	Sugihwaras	906.6930	8612.0060	-	-
23	Sukosewu	-	4474.5050	-	-



WASHINGTON: GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1894.



24	Sumberrejo	127.2710	7741.5330	-	-
25	Tambakrejo	3182.0300	16224.6680	29.6850	-
26	Temayang	1494.6710	9709.0730	41.4680	-
27	Trucuk	-	3632.0400	599.2270	-



UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1215 EAST 58TH STREET

CHICAGO, ILL. 60637



V.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penyusun berdasarkan hasil penelitian “Identifikasi dan Klasifikasi Kesesuaian Lahan Pertanian Sawah” dengan studi kasus Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut :sebagai bahan pertimbangan :

1. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan ada tindakan yang nyata untuk Mengidentifikasi dan Klasifikasi lahan pertanian sawah
2. Hasil Penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu bahan acuan dalam pengambilan kebijakan pemerintahan Kabupaten Bojonegoro dalam proses penyusunan perencanaan tata ruang wilayah
3. Hasil Penelitian ini diharapkan sebagai masukan yang berharga kepada Pemerintahan Kabupaten Bojonegoro tentang Potensi pertanian sawah dalam wilayah Kabupaten Bojonegoro

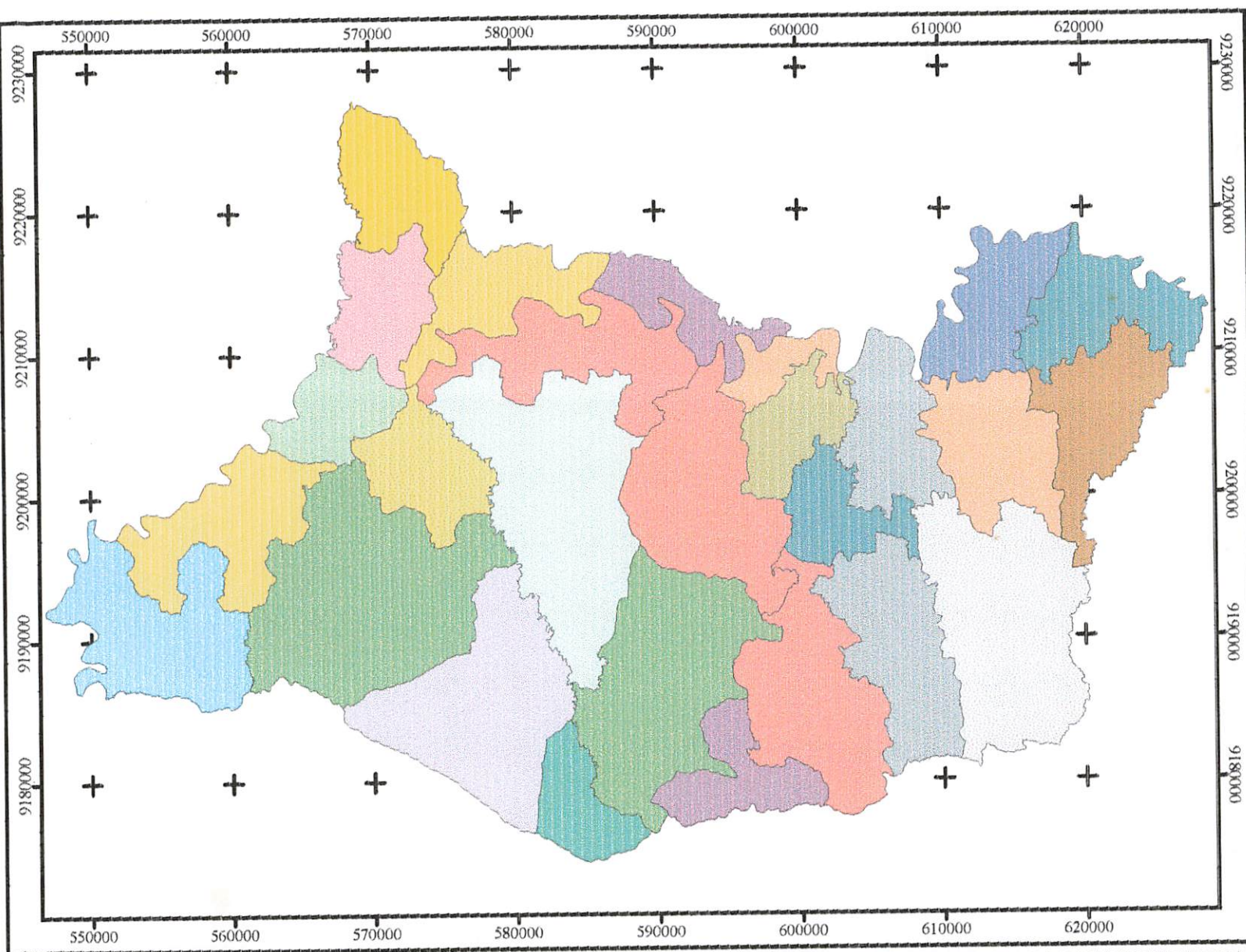


DAFTAR PUSTAKA

1. Eddy Prahasta, 2002, **Sistem Informasi Geografis : Tutorial ArcView**, Informatika Bandung
2. Eddy Prahasta, 2003 ,**Sistem Informasi Geografis : ArcViw Lanjut Pemrograman Bahasa Script Avenue**, Informatika Bandung.
3. Arronof, Stan, 1998, **Geographic Information System, A Management Prespective**, WDC Publication Ottawa.
4. Sri Handoyo, Y, 1996, **Sistem Informasi Geografis**, Jurusan Teknik Geodesi ITN.
5. Leo Pantimena, Ir. Msc, 1996, **Diktat Sistem Informasi Geografis**, Jurusan Teknik Geodesi ITN Malang
6. Lab Tisda, 2003, **Pengantar Pelatihan dasar sistem Informasi Geografis**, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Jakarta
7. **PC Understanding GIS The Arc/info Method**, 1989, BAKOSURTANAL, Departemen Transmigrasi BPN.
8. Center For Soil Research, 1983
9. Fakultas Pertanian UGM, 1987, **Laporan Penelitian Kesesuaian lahan Pertanian Sawah**.

Lampiran

Data Spasial
Data Spasial



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Admin.shp

Balen	Margomulyo
Baureno	Ngambon
Bojonegoro	Ngasem
Bubulan	Ngraho
Dander	Padangan
Gondang	Purwosari
Kalitidu	Sekar
Kanor	Sugihwaras
Kapas	Sukosewu
Kasiman	Sumberrejo
Kedewan	Tambakrejo
Kedungadem	Temayang
Kepoh Baru	Trucuk
Malo	

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

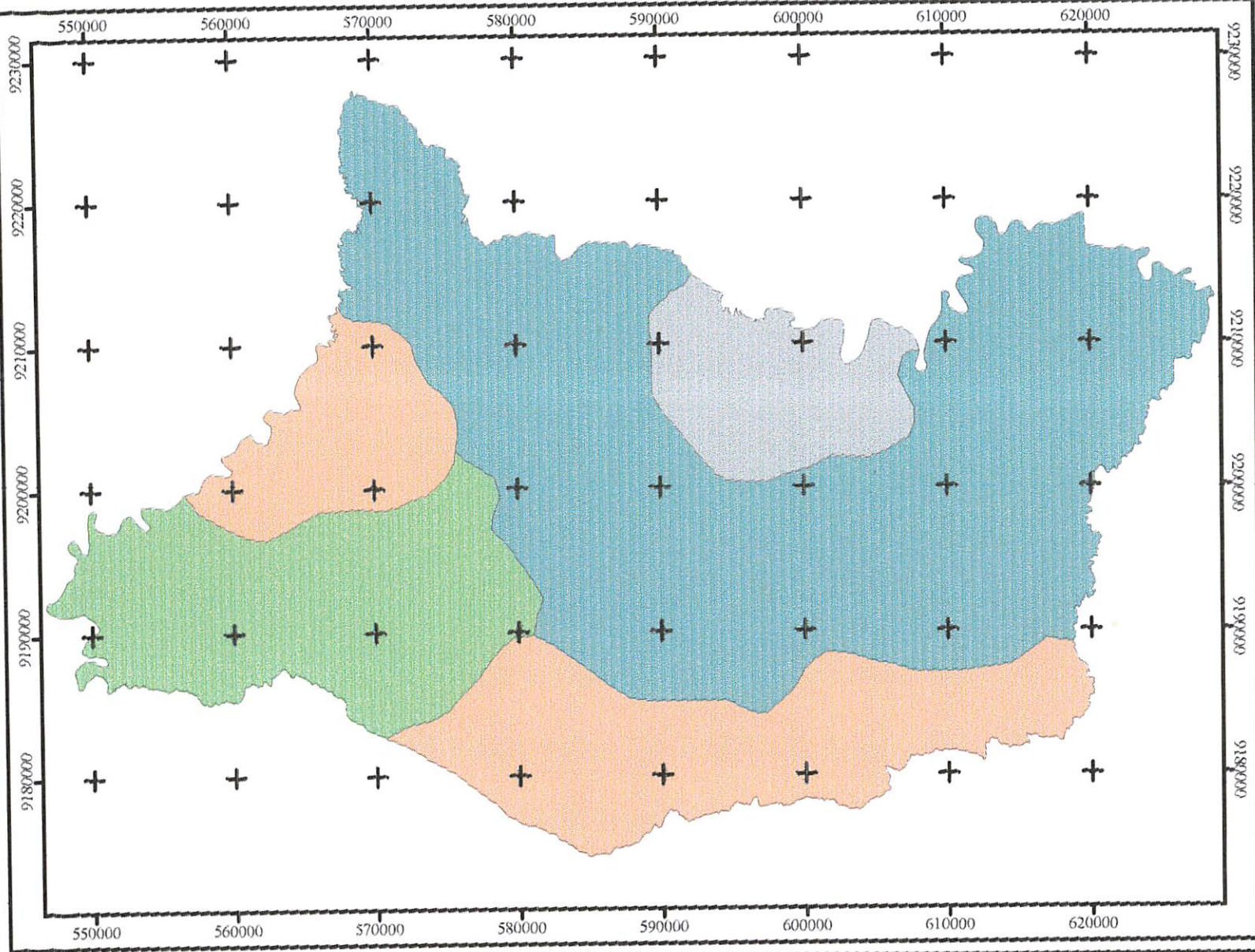
Sistem Koordinat : UTM

Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Temperatur



Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

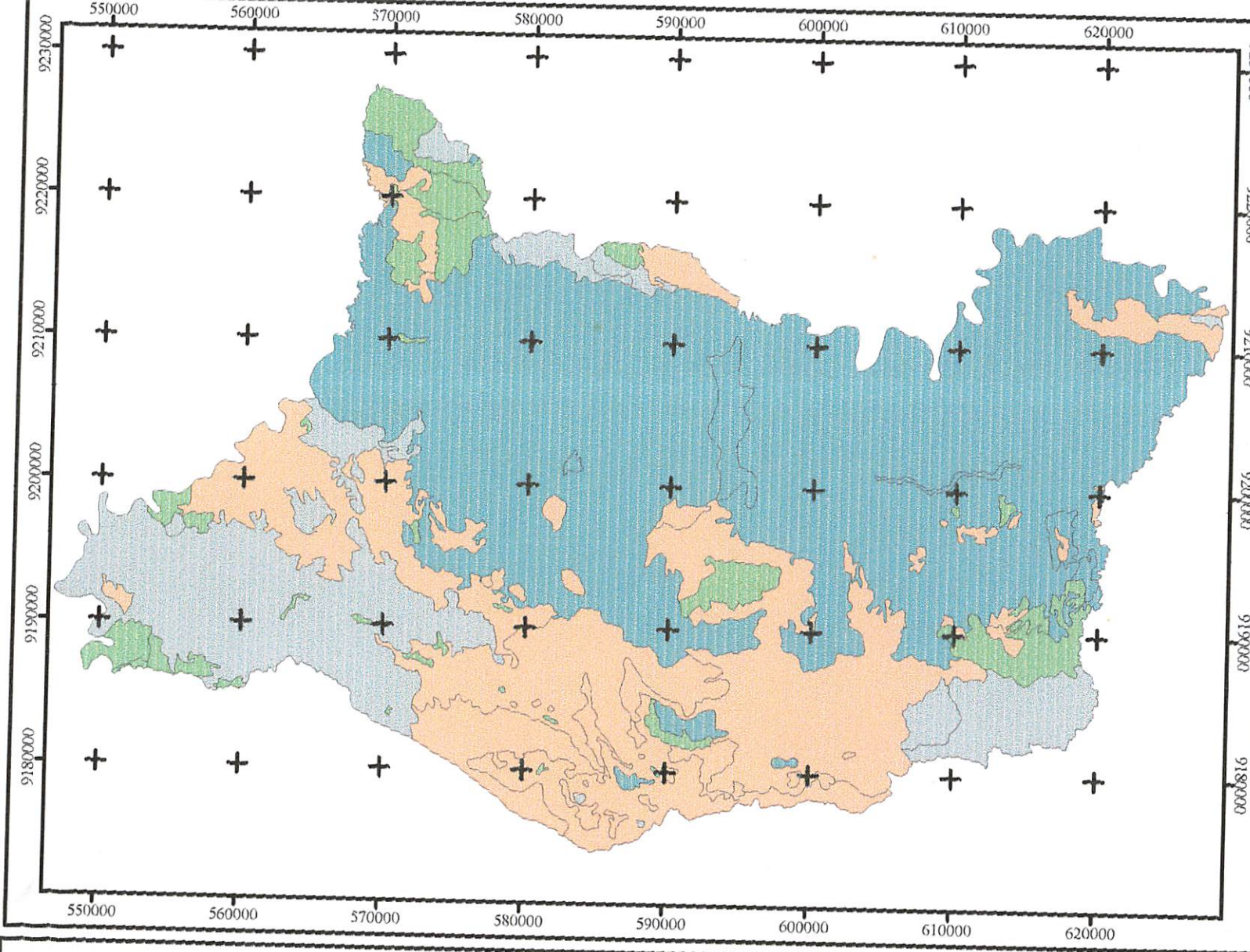
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA TEMPERATUR



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Kedalaman Efektif

	kurang dari 30 cm
	30-60 cm
	60-90 cm
	90 keatas cm

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI
99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

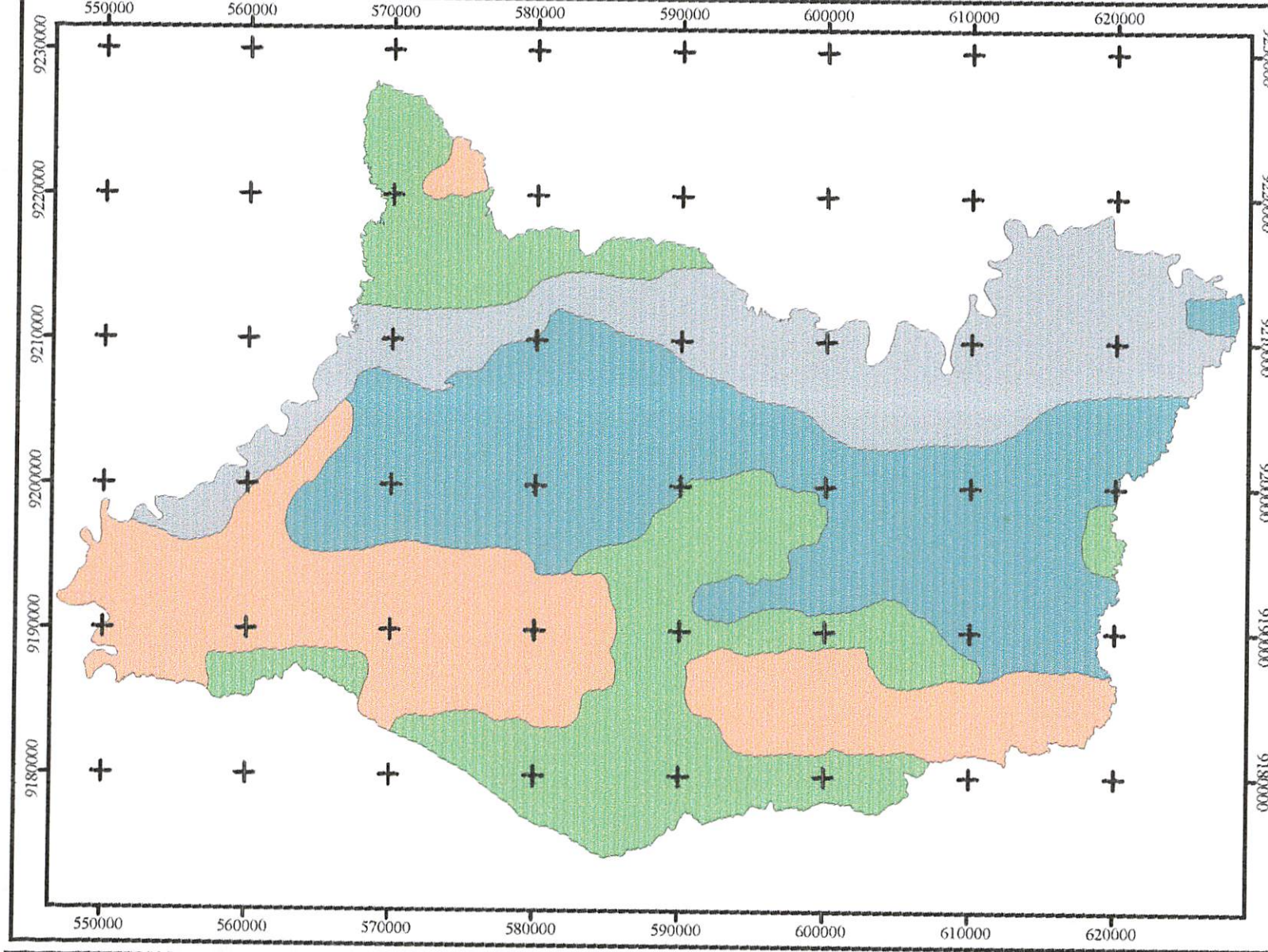
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA KEDALAMAN EFEKTIF



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

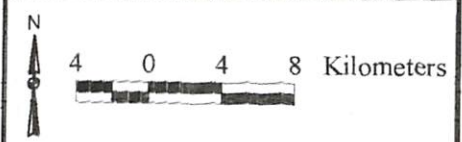
Jenis Tanah

- alluvial
- grumosol
- litosol mediteran dan rensina
- mediteran dan litosol

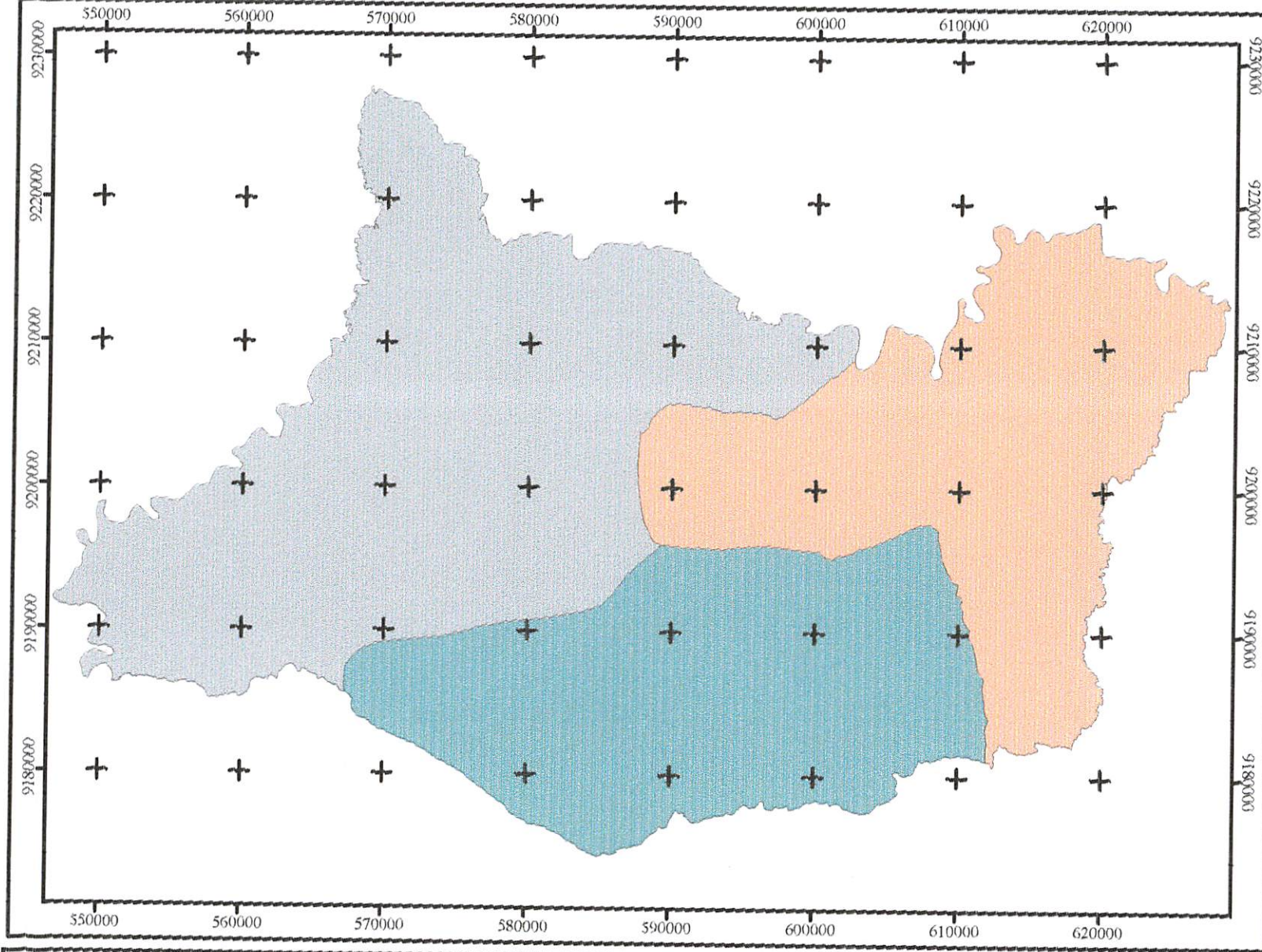
Disusun Oleh :
SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI
99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator
Sistem Koordinat : UTM
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



PETA JENIS TANAH



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Curah Hujan (mm/thn)

-  < 800
-  > 1500
-  800 - 1200

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.015

Sistem Proyeksi : Transvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

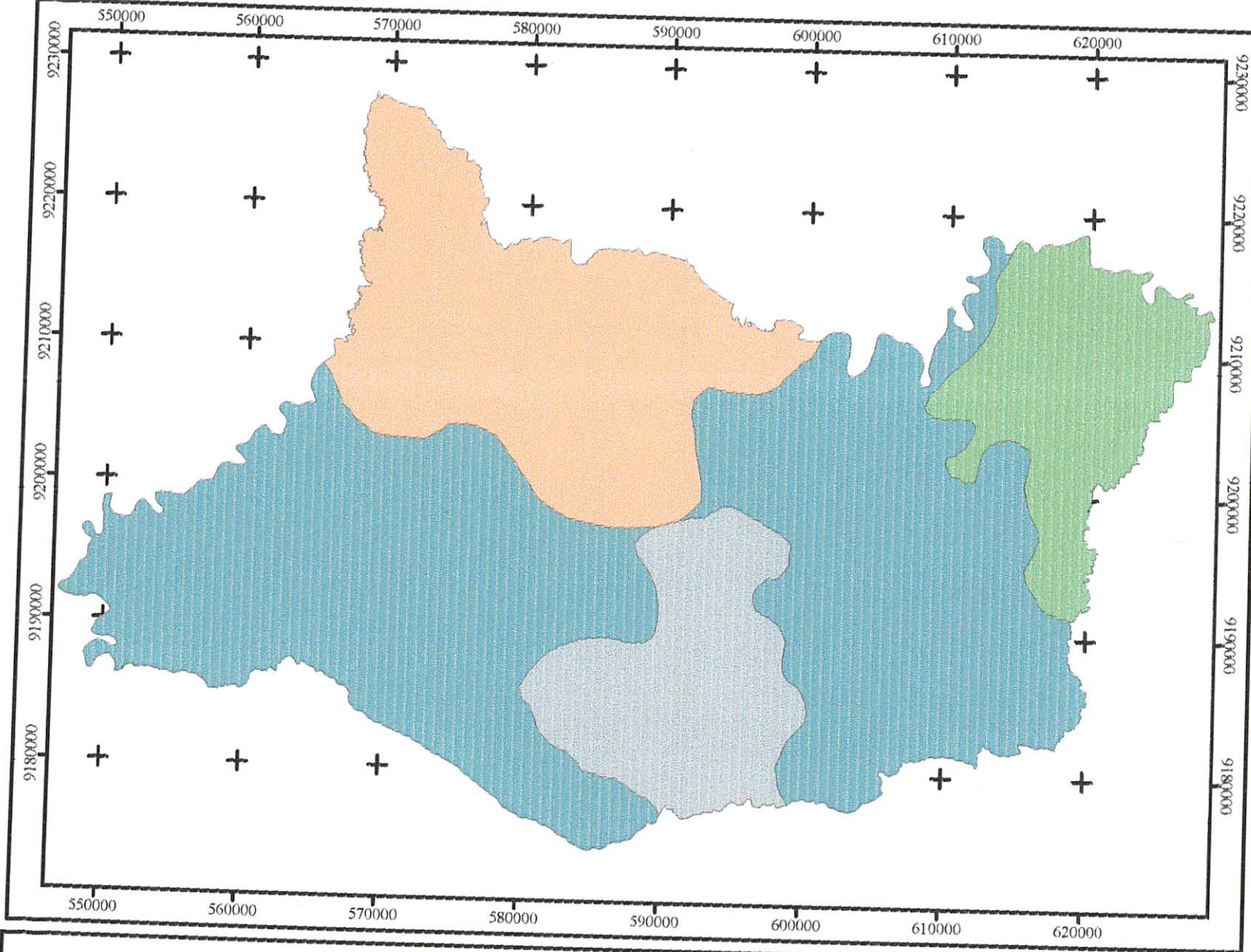
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA CURAH HUJAN



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Ph Tanah

	6 - 6.5
	7
	7.1 - 7.5
	7.6 - 8

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.015

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

Datum : WGS' 84

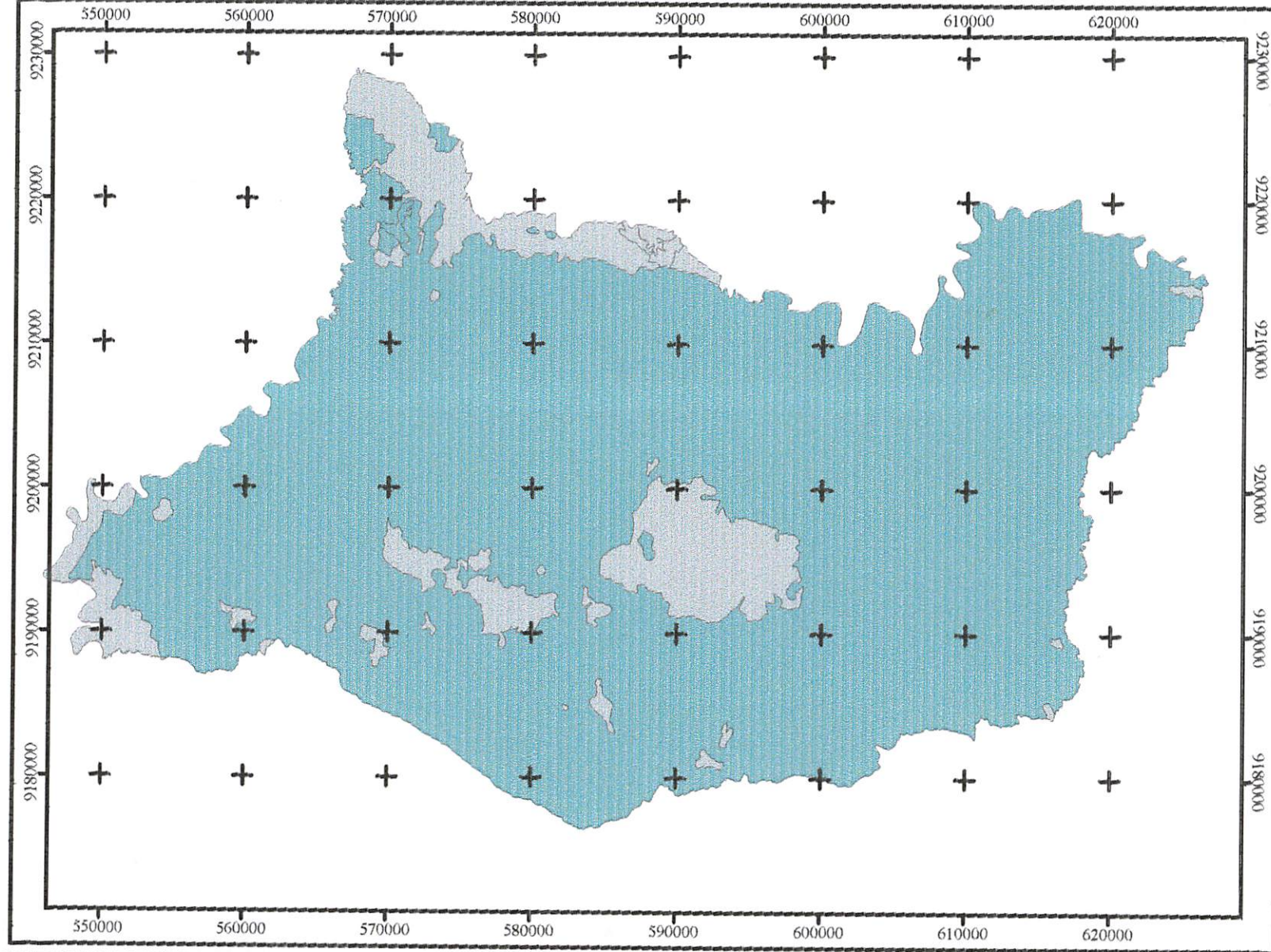
Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers



PETA pH TANAH



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Erosi

- ada erosi
- tidak ada erosi

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

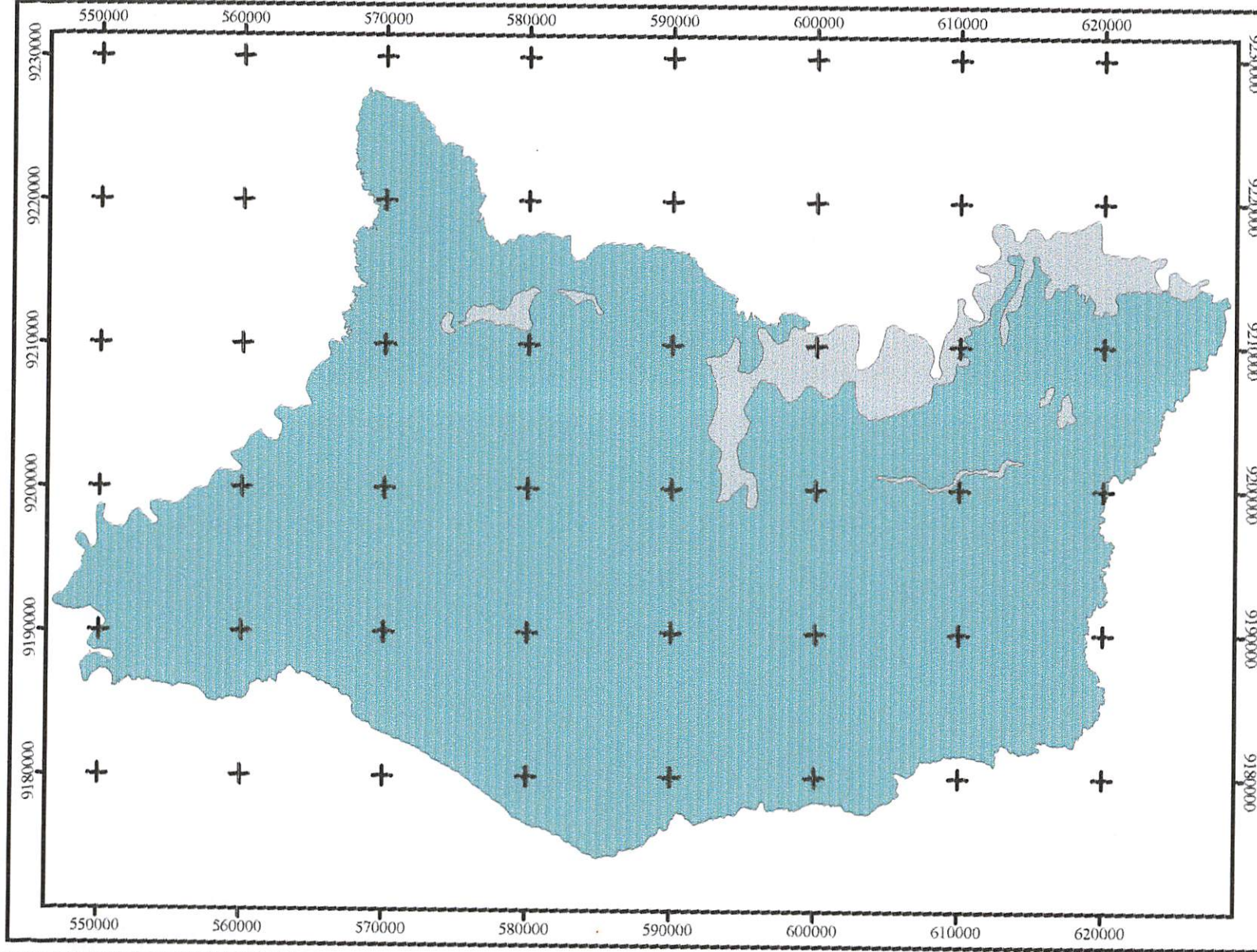
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



Kilometers

PETA EROSI TANAH



PETA KELAS DRAINASE TANAH

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Drainase

- agak buruk
- baik

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

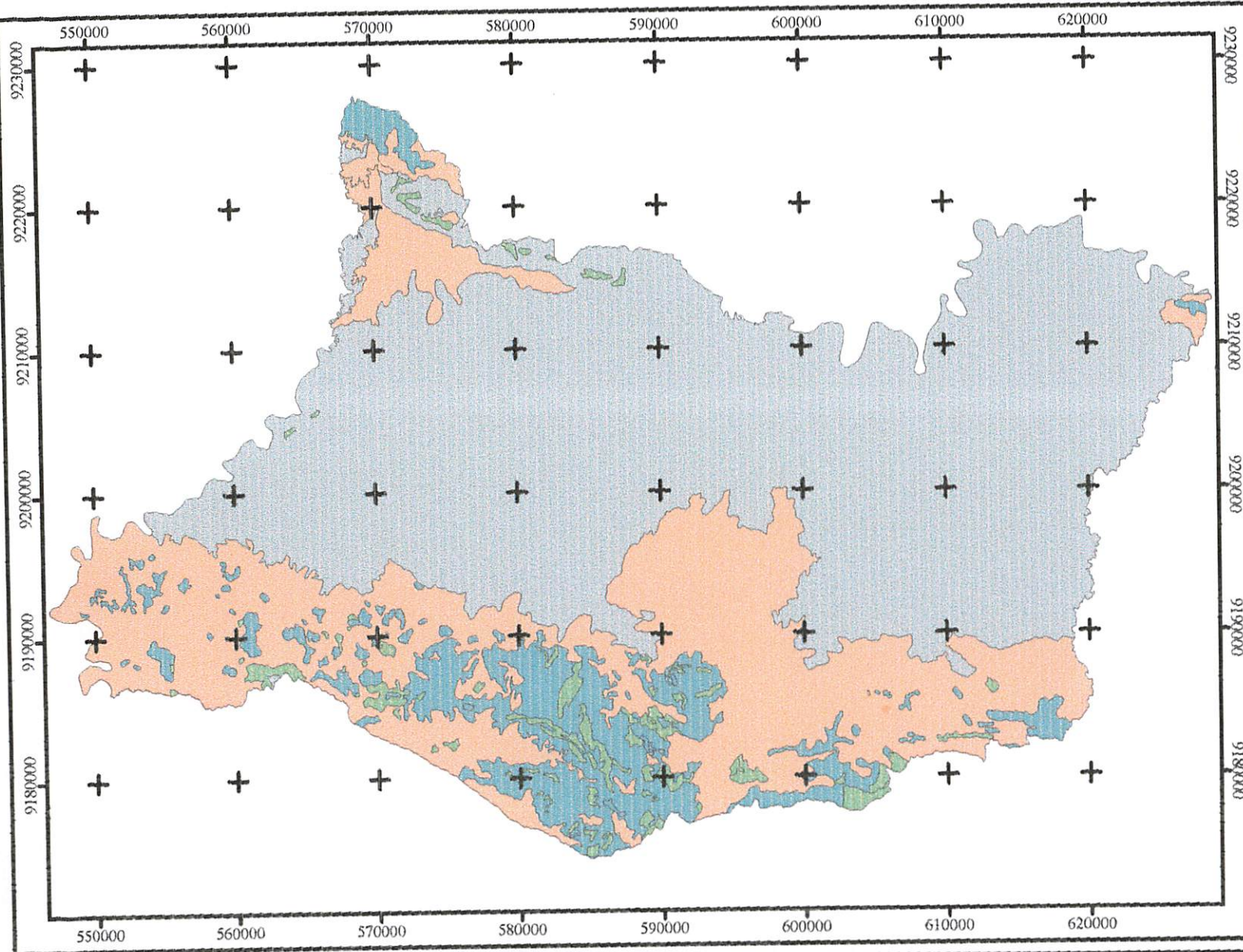
Sistem Koordinat : UTM

Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Kelerengan (%)

	0-2
	15-40
	2-15
	40 keatas

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA KELERENGAN

REVENUE

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

1871

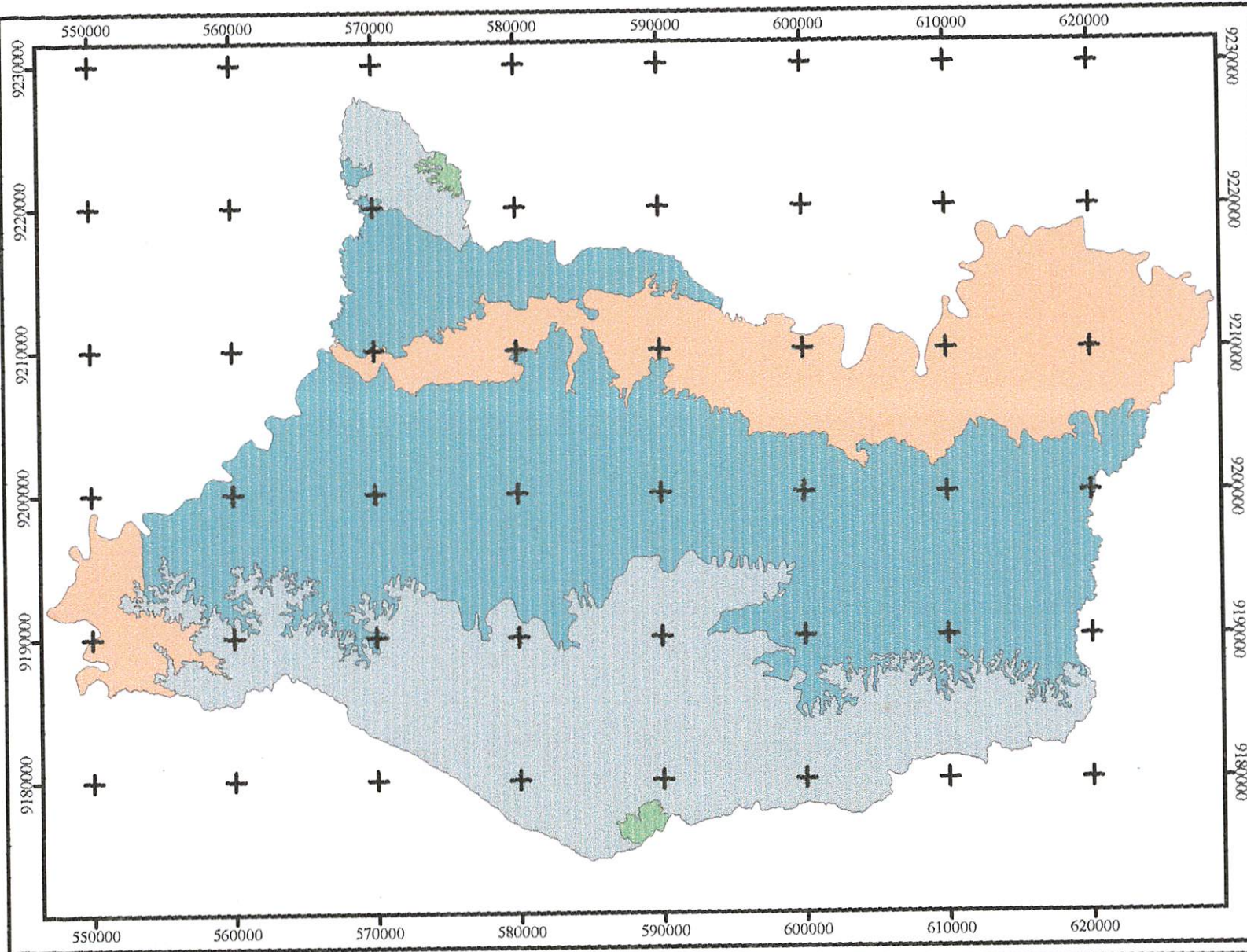
1871

1871

1871

1871

1871



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Ketinggian

- 100 - 500 mdpl
- 25 - 100 mdpl
- kurang dari 25 mdpl
- lebih dari 500 mdpl

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI
99.25.014

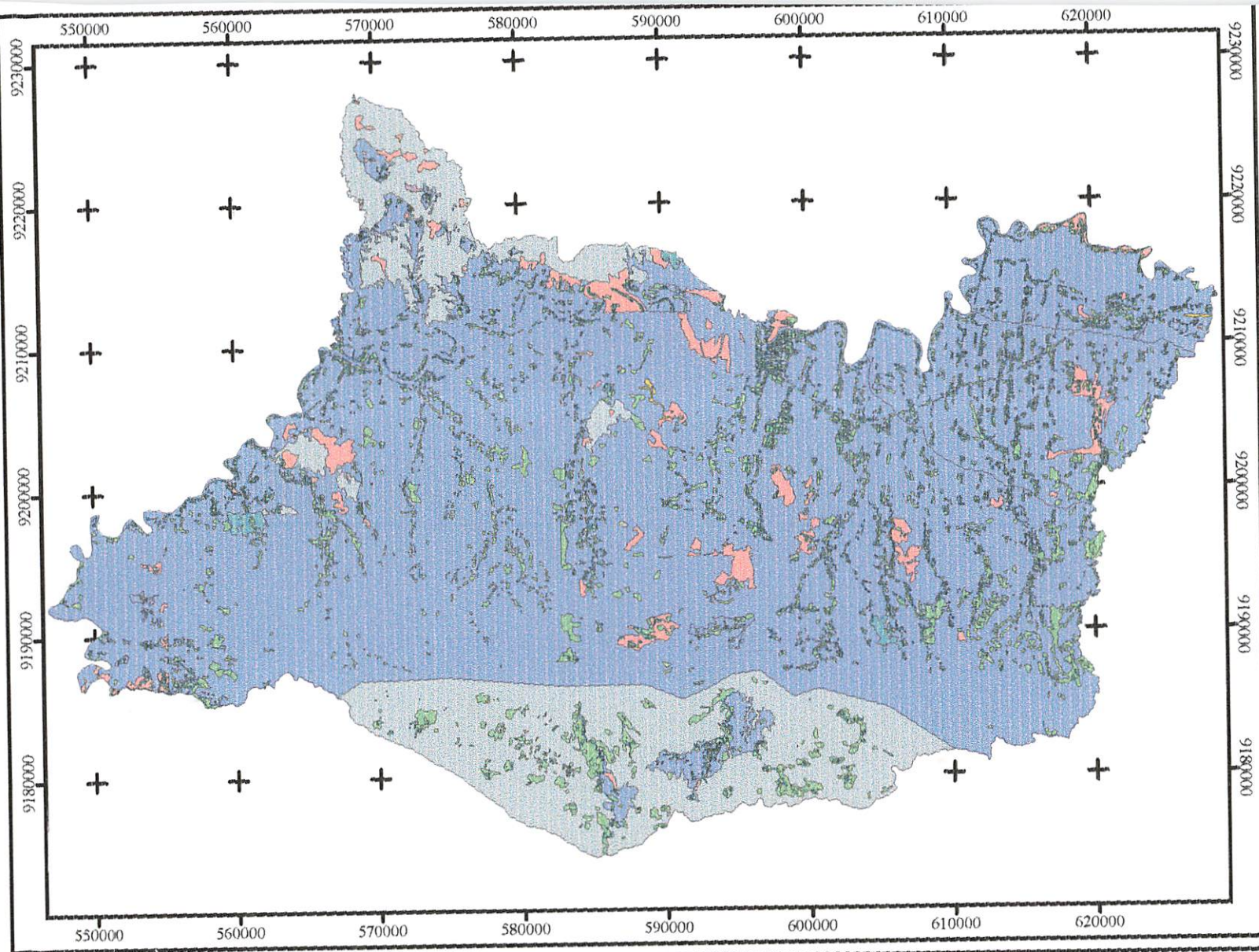
Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator
Sistem Koordinat : UTM
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA KETINGGIAN



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Penggunaan Lahan

- Hutan
- industri
- padang
- pemukiman
- perkebunan
- pertambangan
- pertanian tanah kering
- sawah
- sumber api
- tanah terbuka
- waduk

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

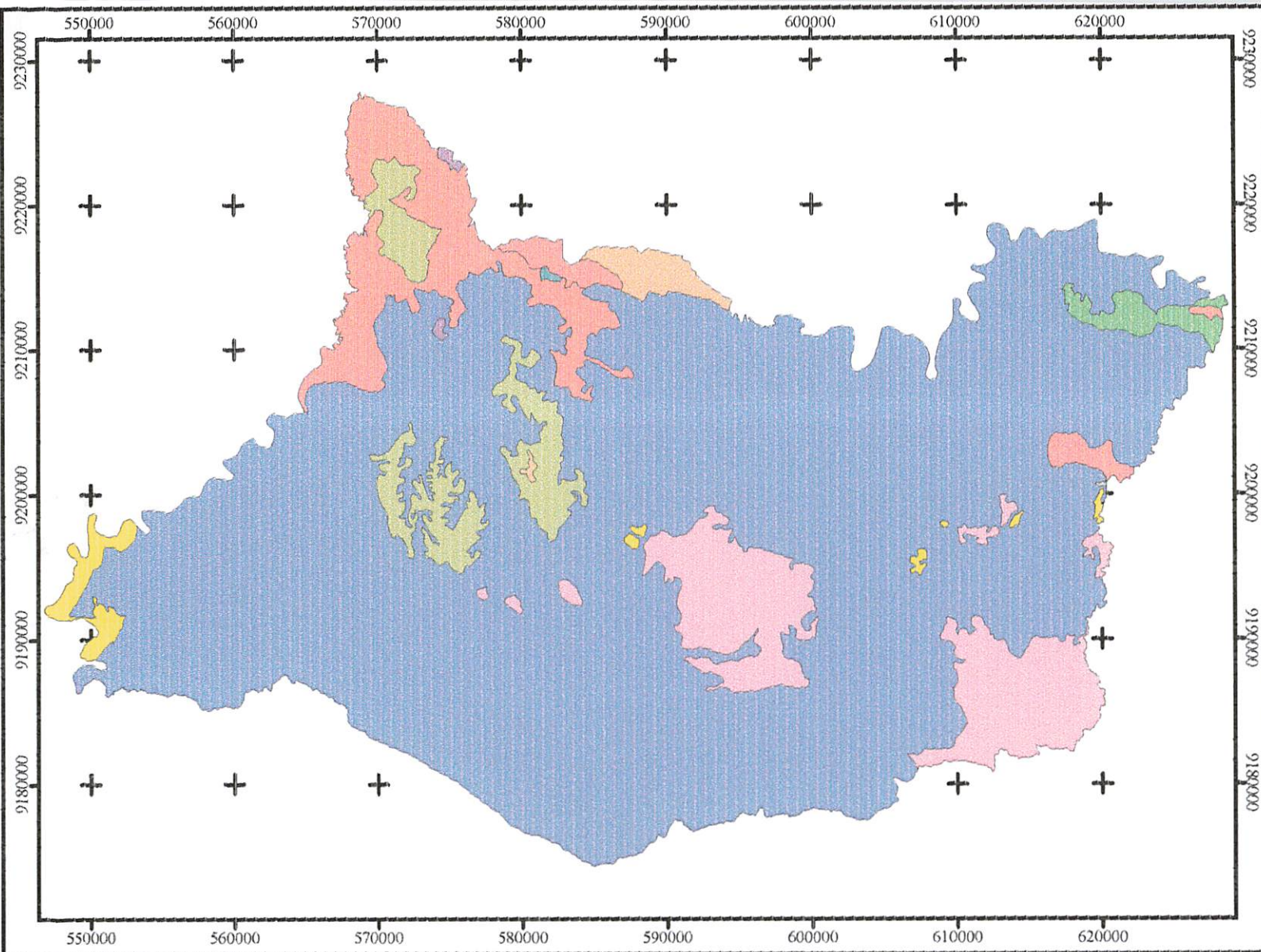
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA PENGGUNAAN LAHAN



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Tekstur Tanah

- Berkerikil
- Debu
- Geluh berdebu
- Geluh berlempung
- Geluh berpasir
- Geluh lempung berdebu
- Geluh lempung berpasi
- lempung
- lempung berdebu
- Lempung masif
- Pasir bergeluh

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.015

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

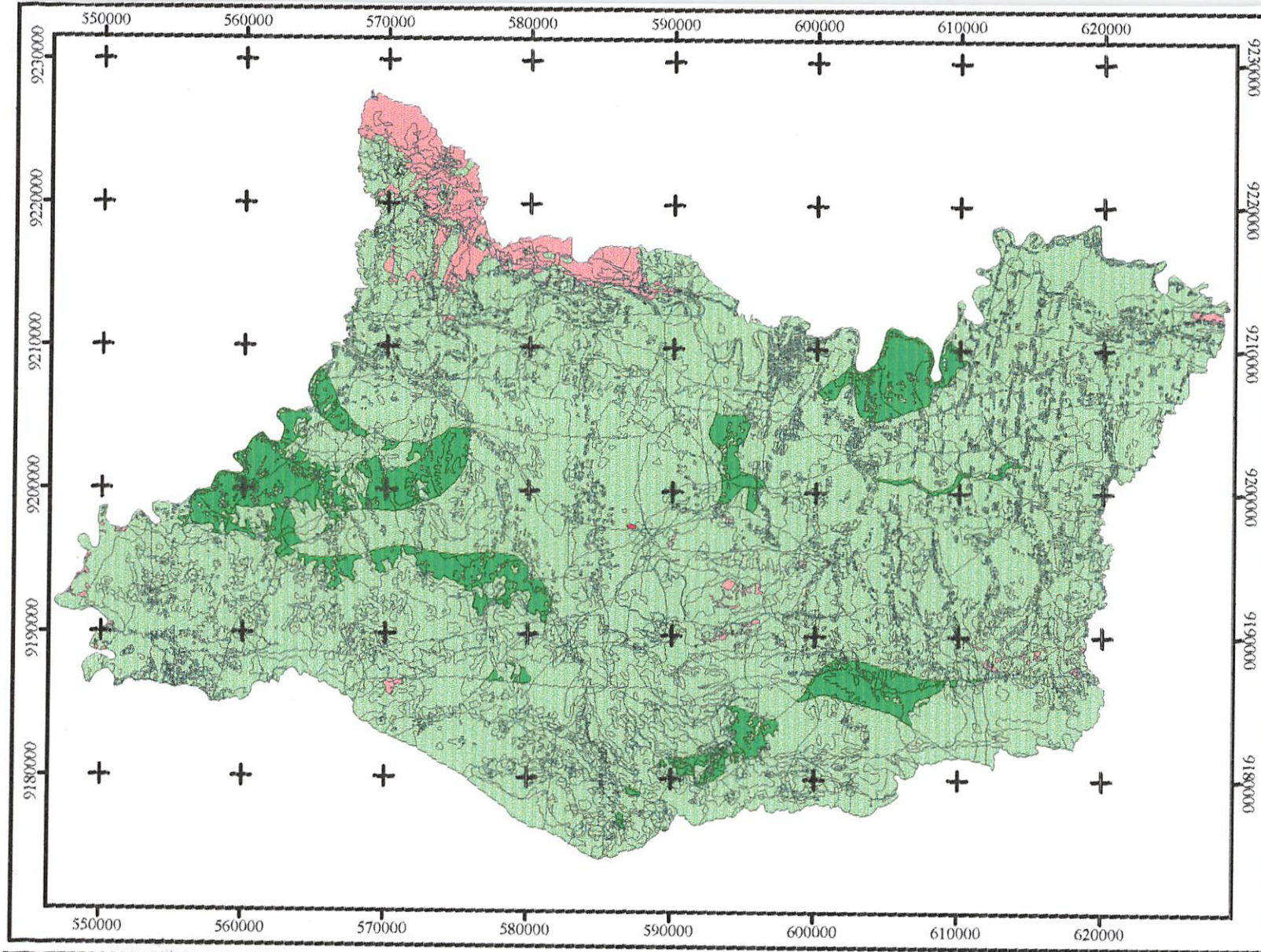
Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA TEKSTUR TANAH



Pemerintah Kabupaten Bojonegoro
Pemerintah Propinsi Jawa Timur



Jurusan Teknik Geodesi
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang

Legenda

Kesesuaian per kecamatan

- Tidak Sesuai Untuk Lahan Pertanian Sawah
- Sesuai Marginal Untuk Lahan Pertanian Sawah
- Sesuai Untuk Lahan Pertanian Sawah
- Sangat Sesuai Untuk Lahan Pertanian Sawah

Disusun Oleh :

SUZANNA NISNA SEPTAMAWATI

99.25.014

Sistem Proyeksi : Tranvers Mercator

Sistem Koordinat : UTM

Datum : WGS' 84

Skala 1 : 400.000



4 0 4 8 Kilometers

PETA KESESUAIAN LAHAN PERTANIAN SAWAH

Lampiran

Data Non Spasial

Data Atribut

Administrasi

DATA NON SPASIAL ADMINISTRASI

AREA	PERIMETER	ADMIN	ADMIN ID	NAMA KECAM
64792930.000000	47650.140000	2	0101	Kedewan
55277300.000000	45544.920000	3	0102	Kasiman
69905160.000000	66043.070000	4	0103	Baureno
64371610.000000	54675.540000	5	0104	Kanor
65077200.000000	59377.190000	6	0105	Malo
42316200.000000	53501.080000	7	0106	Trucuk
89574200.000000	84607.070000	8	0107	Kalitidu
76104600.000000	67928.450000	9	0108	Kepoh Baru
24383770.000000	38410.950000	10	0109	Bojonegoro
65054660.000000	56869.640000	11	0110	Balen
121380100.000000	63033.930000	12	0111	Dander
46577120.000000	33971.520000	13	0112	Padangan
46067450.000000	47781.450000	14	0113	Kapas
179875800.000000	99320.930000	15	0114	Ngasem
78688100.000000	54568.210000	16	0115	Sumberrejo
59199690.000000	45818.430000	17	0116	Purwosari
44745140.000000	50499.000000	18	0117	Sukosewu
85824410.000000	67162.590000	19	0118	Ngraho
194364000.000000	81146.530000	20	0119	Tambakrejo
109693400.000000	75561.830000	21	0120	Margomulyo
156501100.000000	77099.700000	22	0121	Kedungadem
95187010.000000	62686.370000	23	0122	Sugihwaras
150282000.000000	76534.800000	24	0123	Bubulan
112452100.000000	74667.730000	25	0124	Temayang
143445300.000000	67376.530000	26	0125	Ngambon
49407800.000000	46527.260000	27	0126	Gondang
40731990.000000	33040.740000	28	0127	Sekar

Kembangan
Kembangan

Data Atribut

DATA NON SPASIAL
Kelembapan

AREA	PERIMETER	LEMB	KELEMBAPAN	ID_KELEMB	BOBOT
851523700.000000	232794.200000	2	3-4	0701	30
359276900.000000	139523.800000	3	5-7	0702	20
286187300.000000	88423.650000	4	5-7	0702	20
184065500.000000	83169.390000	5	<3	0703	40
650226800.000000	120959.100000	6	>7	0704	10

Data Atribut

Data Atribut
Drainase Tanah

DATA NON SPASIAL DRAINASE

AREA	PERIMETER	DRAINASE	ID_DRAINAS	DRAINASE	BOBOT
2182763000.000000	452336.900000	2	1101	baik	20
129376600.000000	159293.200000	3	1102	agak buruk	40
3037733.000000	8566.519000	4	1101	agak buruk	20
14494.060000	531.656700	5	1101	baik	20
7516605.000000	16051.380000	6	1102	agak buruk	40
1639084.000000	8336.896000	7	1102	agak buruk	40
1031376.000000	4377.424000	8	1101	agak buruk	20
754755.400000	3918.274000	9	1101	agak buruk	20
1829267.000000	6032.258000	10	1101	agak buruk	20
3331524.000000	23598.370000	11	1102	agak buruk	40

Data Atribut

Kedalaman
Data Atribut

DATA NON SPASIAL KEDALAMAN

AREA	PERIMETER	KEDALAMAN	KEDALAMAN	ID_KEDALAM	BOBOT
21392990.000000	33829.360000	2	30-60	1301	30
6472581.000000	12290.400000	3	kurang dari 30	1304	10
6839781.000000	12622.450000	4	90 keatas	1303	40
308029.800000	2357.324000	5	90 keatas	1303	40
5897654.000000	20271.180000	6	60-90	1302	40
10981650.000000	17870.690000	7	30-60	1301	30
467157.700000	2969.136000	8	30-60	1301	30
10172990.000000	22415.310000	9	60-90	1302	40
1129192000.000000	572773.400000	10	90 keatas	1303	40
12157060.000000	20800.500000	11	30-60	1301	30
14432750.000000	28548.070000	12	kurang dari 30	1304	10
6718661.000000	13763.190000	13	30-60	1301	30
12819610.000000	21985.770000	14	60-90	1302	40
3727496.000000	9376.909000	15	30-60	1301	30
6456022.000000	19474.140000	16	kurang dari 30	1304	10
2170777.000000	10607.930000	17	60-90	1302	40
20552360.000000	41500.370000	18	60-90	1302	40
1434185.000000	6117.039000	19	kurang dari 30	1304	10
21210460.000000	32595.810000	20	90 keatas	1303	40
754624.100000	5335.885000	21	30-60	1301	30
17976150.000000	44114.380000	22	kurang dari 30	1304	10
118046600.000000	176683.400000	23	60-90	1302	40
4204964.000000	16027.800000	24	kurang dari 30	1304	10
449583.000000	3218.148000	25	30-60	1301	30
1256690.000000	5757.140000	26	90 keatas	1303	40
3331524.000000	23598.370000	27	90 keatas	1303	40
187505.900000	2108.042000	28	60-90	1302	40
722.187500	133.325000	29	60-90	1302	40
1027917.000000	6631.163000	30	60-90	1302	40
1454397.000000	6261.432000	31	30-60	1301	30
6028781.000000	16658.580000	32	kurang dari 30	1304	10
4470881.000000	12880.770000	33	30-60	1301	30
2810574.000000	6647.019000	34	60-90	1302	40
4240160.000000	10730.760000	35	60-90	1302	40
199577900.000000	216537.000000	36	60-90	1302	40
314032.500000	2212.604000	37	30-60	1301	30
5328698.000000	20648.440000	38	90 keatas	1303	40
520845.400000	3337.906000	39	60-90	1302	40
6712464.000000	23015.670000	40	60-90	1302	40
229411200.000000	172762.900000	41	kurang dari 30	1304	10

211268.400000	1849.302000	42	60-90	1302	40
2254714.000000	10281.110000	43	60-90	1302	40
1293137.000000	7111.644000	44	60-90	1302	40
2206569.000000	6629.571000	45	30-60	1301	30
1573839.000000	4975.007000	46	kurang dari 30	1304	10
760052.100000	4218.399000	47	30-60	1301	30
3121062.000000	11323.290000	48	90 keatas	1303	40
1316237.000000	6868.176000	49	60-90	1302	40
15621780.000000	22935.930000	50	30-60	1301	30
30729300.000000	63004.710000	51	30-60	1301	30
1955499.000000	5565.451000	52	60-90	1302	40
2366858.000000	15428.760000	53	90 keatas	1303	40
495262.300000	2741.033000	54	60-90	1302	40
929255.100000	3938.312000	55	60-90	1302	40
2552336.000000	9199.005000	56	60-90	1302	40
3544908.000000	18452.050000	57	30-60	1301	30
2154630.000000	10078.910000	58	60-90	1302	40
762826.100000	6953.623000	59	30-60	1301	30
415526.400000	3342.432000	60	30-60	1301	30
509576.000000	3350.642000	61	60-90	1302	40
179483400.000000	266672.100000	62	60-90	1302	40
2539319.000000	9231.197000	63	60-90	1302	40
548781.400000	2800.735000	64	60-90	1302	40
569213.200000	3606.506000	65	30-60	1301	30
10376330.000000	18381.060000	66	30-60	1301	30
716905.400000	4827.257000	67	30-60	1301	30
5746410.000000	19626.140000	68	30-60	1301	30
52564190.000000	44851.170000	69	kurang dari 30	1304	10
1000525.000000	5922.758000	70	30-60	1301	30
921180.400000	7098.712000	71	30-60	1301	30
12480330.000000	15965.170000	72	kurang dari 30	1304	10
52325910.000000	88271.160000	73	60-90	1302	40
1047866.000000	6410.872000	74	30-60	1301	30
154318.500000	1457.079000	75	30-60	1301	30
4472349.000000	15828.510000	76	30-60	1301	30
7031754.000000	15352.340000	77	90 keatas	1303	40
223917.900000	1771.836000	78	60-90	1302	40
148703.600000	1457.283000	79	60-90	1302	40
131821.300000	1385.385000	80	60-90	1302	40
151395.400000	1916.213000	81	30-60	1301	30
282731.800000	2580.276000	82	30-60	1301	30
1067232.000000	5519.071000	83	60-90	1302	40
8471683.000000	26267.260000	84	60-90	1302	40
296856.100000	2296.790000	85	60-90	1302	40
113294.600000	1269.859000	86	60-90	1302	40
1059239.000000	4744.617000	87	90 keatas	1303	40
879967.900000	4193.055000	88	60-90	1302	40
315919.600000	2924.250000	89	30-60	1301	30

251819.400000	2314.294000	90	30-60	1301	30
840302.800000	3903.855000	91	60-90	1302	40
2061814.000000	8219.953000	92	90 keatas	1303	40
1035268.000000	4425.526000	93	60-90	1302	40
3027016.000000	12321.780000	94	60-90	1302	40
113503.100000	1343.969000	95	60-90	1302	40
660539.100000	3931.664000	96	60-90	1302	40
470592.900000	2621.594000	97	kurang dari 30	1304	10
1213015.000000	7261.910000	98	60-90	1302	40
200796.900000	1724.799000	99	kurang dari 30	1304	10

Data Atribut

Data Atribut
Erosi

DATA NON SPASIAL EROSI

AREA	PERIMETER	EROSI	EROSI	ID_EROSI	BOBOT
79891650.000000	101721.100000	2	ada erosi	0302	10
9046608.000000	16290.710000	3	tidak ada erosi	0301	40
2735032.000000	8013.168000	4	tidak ada erosi	0301	40
2581282.000000	10735.600000	5	tidak ada erosi	0301	40
4664755.000000	19120.770000	6	ada erosi	0302	10
3111239.000000	12798.880000	7	ada erosi	0302	10
2793569.000000	11357.970000	8	ada erosi	0302	10
304655.600000	2180.609000	9	tidak ada erosi	0301	40
1784589.000000	5536.017000	10	tidak ada erosi	0301	40
316881.300000	2214.039000	11	tidak ada erosi	0301	40
3781108.000000	10054.920000	12	ada erosi	0302	10
1434185.000000	6117.039000	13	ada erosi	0302	10
446906.800000	2523.953000	14	ada erosi	0302	10
554638.600000	3737.154000	15	ada erosi	0302	10
33211480.000000	64278.630000	16	ada erosi	0302	10
1573839.000000	4975.007000	17	ada erosi	0302	10
28935510.000000	50314.940000	18	ada erosi	0302	10
1523299.000000	5389.898000	19	tidak ada erosi	0301	40
1790738.000000	5778.613000	20	ada erosi	0302	10
333362.300000	2125.041000	21	ada erosi	0302	10
2446893.000000	9622.899000	22	ada erosi	0302	10
1165723.000000	6222.331000	23	ada erosi	0302	10
2151997.000000	8337.620000	24	ada erosi	0302	10
716905.400000	4827.257000	25	ada erosi	0302	10
2794436.000000	9656.374000	26	ada erosi	0302	10
449390.400000	2905.341000	27	ada erosi	0302	10
620188.500000	3566.078000	28	ada erosi	0302	10
2659452.000000	9674.499000	29	ada erosi	0302	10
125168.300000	1375.915000	30	ada erosi	0302	10
891978.900000	5180.953000	31	ada erosi	0302	10
1424519.000000	5697.566000	32	ada erosi	0302	10
204553600.000000	540391.400000	33	tidak ada erosi	0301	40
88833900.000000	63112.780000	34	ada erosi	0302	10
648253.100000	3285.186000	35	ada erosi	0302	10

Data Atribut Keterangan

DATA NON SPASIAL

Kelerengan

AREA	PERIMETER	LERENG	TINGKAT_KE	ID_LERENG	BOBOT
13767930.000000	28394.880000	2	15-40	0202	10
8854236.000000	27768.620000	3	2-15	0203	20
6010755.000000	27149.040000	4	2-15	0203	20
1718805.000000	9141.921000	5	0-2	0204	40
51744560.000000	85905.660000	6	2-15	0203	20
1354135000.000000	435486.100000	7	0-2	0204	40
239346.300000	2156.225000	8	0-2	0204	40
477084.200000	4292.226000	9	40 keatas	0201	10
1146682.000000	6998.977000	10	40 keatas	0201	10
8770937.000000	33218.210000	11	0-2	0204	40
137628.400000	1818.308000	12	0-2	0204	40
719823.300000	3559.307000	13	2-15	0203	20
996660.600000	6190.561000	14	40 keatas	0201	10
572473.100000	3845.521000	15	40 keatas	0201	10
304777.500000	2181.111000	16	40 keatas	0201	10
154228.200000	1882.978000	17	40 keatas	0201	10
538875.100000	3779.081000	18	40 keatas	0201	10
908429.100000	5408.485000	19	40 keatas	0201	10
1037235.000000	5280.824000	20	2-15	0203	20
1389267.000000	6153.591000	21	15-40	0202	10
4583399.000000	11684.320000	22	2-15	0203	20
161321.100000	1770.389000	23	40 keatas	0201	10
289940.000000	2443.638000	24	40 keatas	0201	10
147619.800000	1436.187000	25	15-40	0202	10
548143.800000	4031.134000	26	15-40	0202	10
206934.400000	2117.850000	27	15-40	0202	10
1094889.000000	10022.450000	28	15-40	0202	10
588444.600000	3857.655000	29	15-40	0202	10
2216234.000000	10637.830000	30	15-40	0202	10
530515.400000	3125.510000	31	15-40	0202	10
274507.700000	2151.690000	32	15-40	0202	10
243252.700000	1886.875000	33	15-40	0202	10
502236.000000	5562.687000	34	15-40	0202	10
270807.600000	2013.705000	35	15-40	0202	10
60005.220000	988.239700	36	15-40	0202	10
485477.900000	5040.733000	37	15-40	0202	10
108979.500000	1273.430000	38	15-40	0202	10
205418.700000	1822.410000	39	15-40	0202	10

303516.500000	2290.947000	40	15-40	0202	10
105925.400000	1330.599000	41	15-40	0202	10
508617.100000	3358.772000	42	15-40	0202	10
1102781.000000	5897.903000	43	15-40	0202	10
135049.400000	1684.889000	44	15-40	0202	10
536537.100000	3600.120000	45	15-40	0202	10
521957.700000	3504.861000	46	15-40	0202	10
3067912.000000	8733.029000	47	15-40	0202	10
238778.200000	2341.114000	48	40 keatas	0201	10
145740.900000	1469.198000	49	40 keatas	0201	10
80157.690000	1240.571000	50	15-40	0202	10
174709.400000	1639.317000	51	15-40	0202	10
2028241.000000	9132.055000	52	15-40	0202	10
69728.910000	992.678500	53	40 keatas	0201	10
577771.600000	2994.298000	54	15-40	0202	10
503096.600000	3328.945000	55	15-40	0202	10
587998.500000	3507.824000	56	15-40	0202	10
160355.600000	1539.736000	57	15-40	0202	10
128976.900000	1672.863000	58	40 keatas	0201	10
433436.400000	2768.961000	59	15-40	0202	10
122435500.000000	326271.900000	60	15-40	0202	10
35697.160000	694.804600	61	15-40	0202	10
383323.200000	3123.542000	62	40 keatas	0201	10
2674739.000000	8818.693000	63	15-40	0202	10
272567.100000	2062.715000	64	15-40	0202	10
325503.200000	3097.005000	65	15-40	0202	10
824412.600000	4051.578000	66	40 keatas	0201	10
688470.400000	3522.766000	67	15-40	0202	10
346499.300000	2526.548000	68	15-40	0202	10
723494.900000	6991.223000	69	40 keatas	0201	10
238403.000000	2316.766000	70	2-15	0203	20
589570.200000	4119.468000	71	15-40	0202	10
18240310.000000	55304.840000	72	15-40	0202	10
107461.400000	1292.454000	73	40 keatas	0201	10
210230.400000	1823.984000	74	15-40	0202	10
300494.000000	2391.260000	75	15-40	0202	10
304904.600000	3768.467000	76	40 keatas	0201	10
128713.800000	1534.538000	77	15-40	0202	10
113764.700000	1241.023000	78	40 keatas	0201	10
141954.800000	1584.409000	79	40 keatas	0201	10
3950853.000000	13474.540000	80	40 keatas	0201	10
524731.800000	2900.166000	81	15-40	0202	10
3075074.000000	10359.620000	82	40 keatas	0201	10
91925.630000	1333.784000	83	40 keatas	0201	10
0.000000	2750.194000	84	40 keatas	0201	10
111764.800000	2136.635000	85	40 keatas	0201	10
2559712.000000	10969.880000	86	15-40	0202	10
1459664.000000	5084.497000	87	15-40	0202	10

265834.100000	2686.148000	88	40 keatas	0201	10
169173.900000	2087.086000	89	40 keatas	0201	10
383599.700000	3307.167000	90	0-2	0204	40
173703.500000	1923.210000	91	15-40	0202	10
224999.100000	2191.347000	92	15-40	0202	10
118425.800000	1937.300000	93	15-40	0202	10
3604924.000000	16143.850000	94	40 keatas	0201	10
386021.400000	2623.298000	95	40 keatas	0201	10
565425.800000	3092.177000	96	40 keatas	0201	10
203738.400000	1820.885000	97	40 keatas	0201	10
728768.400000	4744.995000	98	40 keatas	0201	10
237477.400000	2503.096000	99	40 keatas	0201	10
821947.800000	4779.179000	100	2-15	0203	20
327613.600000	2981.303000	101	15-40	0202	10
73199.660000	1025.663000	102	40 keatas	0201	10
179336.600000	1885.936000	103	40 keatas	0201	10
315839.000000	2291.723000	104	15-40	0202	10
131035.500000	1475.579000	105	15-40	0202	10
272926.300000	3313.429000	106	40 keatas	0201	10
48240.440000	899.915500	107	2-15	0203	20
312114.100000	2645.623000	108	40 keatas	0201	10
71339.880000	1044.843000	109	15-40	0202	10
649442.100000	5307.970000	110	15-40	0202	10
165817.500000	2139.283000	111	15-40	0202	10
280001.900000	2161.313000	112	15-40	0202	10
3535222.000000	17743.000000	113	40 keatas	0201	10
224327.300000	2284.822000	114	40 keatas	0201	10
2749895.000000	16319.110000	115	40 keatas	0201	10
481834.500000	3841.401000	116	40 keatas	0201	10
3339950.000000	22351.210000	117	40 keatas	0201	10
767135.800000	4291.317000	118	15-40	0202	10
18210080.000000	62597.090000	119	15-40	0202	10
185556.900000	2507.384000	120	40 keatas	0201	10
402672.000000	2954.719000	121	15-40	0202	10
286892.600000	2128.034000	122	15-40	0202	10
863117.900000	4741.285000	123	40 keatas	0201	10
299712.800000	2710.619000	124	15-40	0202	10
361307.300000	2294.312000	125	15-40	0202	10
287612.300000	2385.067000	126	15-40	0202	10
136934.900000	1410.276000	127	15-40	0202	10
548126.100000	5737.656000	128	15-40	0202	10
1169417.000000	9032.733000	129	40 keatas	0201	10
467589.000000	3353.223000	130	40 keatas	0201	10
490889.700000	4451.378000	131	15-40	0202	10
177976.300000	1784.267000	132	40 keatas	0201	10
210383.500000	2705.272000	133	15-40	0202	10
112577.200000	1293.277000	134	15-40	0202	10
310710.900000	2870.737000	135	15-40	0202	10

379897.800000	3053.860000	136	40 keatas	0201	10
447437.700000	3323.991000	137	2-15	0203	20
1191892.000000	4616.256000	138	40 keatas	0201	10
2289163.000000	9417.256000	139	40 keatas	0201	10
368816.800000	3969.383000	140	40 keatas	0201	10
560037.000000	4002.128000	141	40 keatas	0201	10
777773.900000	4972.474000	142	15-40	0202	10
2048267.000000	9125.875000	143	40 keatas	0201	10
689938.900000	3875.141000	144	40 keatas	0201	10
1413656.000000	6243.890000	145	40 keatas	0201	10
254579.700000	2925.166000	146	40 keatas	0201	10
90818.970000	1363.754000	147	40 keatas	0201	10
307055.400000	3031.690000	148	40 keatas	0201	10
186830.300000	2374.813000	149	15-40	0202	10
296987.700000	2650.775000	150	40 keatas	0201	10
8880825.000000	23177.720000	151	2-15	0203	20
1003412.000000	5779.774000	152	2-15	0203	20
95310.690000	1739.905000	153	40 keatas	0201	10
733201.700000	5003.072000	154	40 keatas	0201	10
3389783.000000	9242.821000	155	40 keatas	0201	10
208648.100000	2133.704000	156	40 keatas	0201	10
83573.910000	1374.907000	157	40 keatas	0201	10
153355.700000	2234.392000	158	40 keatas	0201	10
119772.900000	2004.906000	159	40 keatas	0201	10
546547.300000	4671.120000	160	15-40	0202	10
168119.200000	1651.508000	161	40 keatas	0201	10
85965.410000	1452.146000	162	40 keatas	0201	10
2285919.000000	8844.368000	163	2-15	0203	20
1480195.000000	8932.406000	164	40 keatas	0201	10
898299.800000	4797.841000	165	2-15	0203	20
270816.900000	2670.919000	166	40 keatas	0201	10
45198.840000	787.984300	167	40 keatas	0201	10
390067.000000	3592.339000	168	40 keatas	0201	10
139433.900000	2207.169000	169	15-40	0202	10
482555.300000	4442.300000	170	40 keatas	0201	10
546404.400000	2916.690000	171	40 keatas	0201	10
605030900.000000	734923.600000	172	2-15	0203	20
8036394.000000	19035.760000	173	15-40	0202	10

Data Atribut

p H Janah

DATA NON SPASIAL
pH Tanah

AREA	PERIMETER	PH	PH TANAH	ID PH TANAH	BOBOT PH
514528800.000000	140411.500000	2	7.1 - 7.5	0603	30
258316000.000000	105720.500000	3	7.6 - 8	0604	30
589506400.000000	171718.900000	4	7	0602	40
700051400.000000	171020.600000	5	7	0602	40
268877600.000000	79074.800000	6	6 - 6.5	0601	40

Data Atribut

Temperatur
temperatur

DATA NON SPASIAL
Temperatur

AREA	PERIMETER	SUHU	TEMPERATUR	ID SUHU	BOBOT
1201460000.000000	262594.400000	2	18 - 22	1202	10
178980200.000000	67050.350000	3	18 - 21	1201	20
164903200.000000	64610.590000	4	25 - 29	1203	40
398476800.000000	116876.500000	5	30 - 32	1204	30
387459900.000000	125550.100000	6	25 - 29	1203	40

Data Attribution

Jenis Janah
Jenis Janah

DATA NON SPASIAL

Jenis Tanah

AREA	PERIMETER	TANAH	JENIS TANA	ID_JENIS	BOBOT
143013200.000000	94072.480000	2	mediteran dan litosol	0401	40
12177420.000000	15285.010000	3	litosol mediteran dan rensina	0404	40
465734100.000000	237803.800000	4	alluvial	0402	30
8756986.000000	12722.930000	5	grumosol	0403	30
386327300.000000	139650.300000	6	litosol mediteran dan rensina	0404	40
394695200.000000	180080.400000	7	mediteran dan litosol	0401	40
10774280.000000	17247.990000	8	mediteran dan litosol	0401	40
25766380.000000	31037.500000	9	mediteran dan litosol	0401	40
717511200.000000	201627.000000	10	grumosol	0403	30
166524100.000000	74531.230000	11	litosol mediteran dan rensina	0404	40

Data Atribut

Curah Hujan

DATA NON SPASIAL
Intensitas curah Hujan

CURAH HUJAN	FIRST ID H	MIN BOBOT	AREA	PERIMETER	HECTARES
> 1500	0801	40	650226724.500	120959.122	65022.672
< 800	0804	10	1011485575.000	223492.895	101148.558
800 - 1200	0802	20	669567912.625	179244.673	66956.791

Data Atribut

Tekstur Tanah

DATA NON SPASIAL TEKSTUR

AREA	PERIMETER	TEKSTUR	TEKSTUR_ID	TEKSTUR	JENIS TEKSTUR	BOBOT
128977200.000000	172794.100000	2	0904	halus	Geluh berpasir	30
12655620.000000	22993.490000	8	0905	halus	Geluh lempung berdebu	30
20528680.000000	26284.470000	7	0906	halus	lempung berdebu	30
20552360.000000	41500.370000	9	0907	halus	lempung	30
1031376.000000	4377.424000	11	0908	halus	Geluh lempung berpasi	40
32753650.000000	66660.610000	12	0909	halus	Geluh berdebu	40
10450560.000000	17639.160000	14	0910	halus	Debu	40
1006155.000000	6229.327000	15	0911	halus	Geluh berlempung	40
188103.300000	2151.239000	16	0904	halus	Geluh berpasir	30
1454397.000000	6261.432000	18	0905	halus	Geluh lempung berdebu	30
520845.400000	3337.906000	20	0906	halus	lempung berdebu	30
19148920.000000	44260.570000	21	0907	halus	lempung berdebu	30
211268.400000	1849.302000	22	0908	halus	Geluh lempung berpasi	40
79614180.000000	60745.270000	31	0909	halus	Geluh berdebu	40
1434185.000000	6117.039000	10	0901	kasar	Berkerikil	10
1366674.000000	5988.847000	3	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
22660030.000000	32391.560000	4	0903	sedang	Lempung masif	20
1842802000.000000	683331.400000	5	0903	sedang	Lempung masif	20
854311.100000	4422.168000	8	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
33613520.000000	97471.140000	13	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
1027917.000000	6631.163000	17	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
87006100.000000	77258.970000	19	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
622679.500000	3433.708000	23	0903	sedang	Lempung masif	20
2254714.000000	10281.110000	24	0903	sedang	Lempung masif	20
3080943.000000	13285.050000	25	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
788299.800000	3310.666000	26	0902	sedang	Pasir bergeluh	20
1316237.000000	6868.176000	27	0903	sedang	Lempung masif	20
1955499.000000	5565.451000	28	0903	sedang	Lempung masif	20
494836.600000	2735.524000	29	0903	sedang	Lempung masif	20
929255.100000	3938.312000	30	0903	sedang	Lempung masif	20

Data Atribut

Ketinggian
Ketinggian

DATA NON SPASIAL KETINGGIAN

AREA	PERIMETER	TINGGI	KETINGGIAN	ID KETINGG	BOBOT
47297380.000000	61174.890000	2	100 - 500	0503	40
4561304.000000	24384.790000	3	lebih dari 500	0504	40
2405698.000000	9952.064000	4	25 - 100	0502	40
128766300.000000	116990.000000	5	25 - 100	0502	40
434578700.000000	274117.300000	6	kurang dari 25	0501	40
64633930.000000	101702.600000	7	kurang dari 25	0501	40
6102166.000000	13067.200000	8	lebih dari 500	0504	40
983172800.000000	635284.600000	9	25 - 100	0502	40
659838600.000000	601550.300000	10	100 - 500	0503	40

Data Atribut

Penggunaan Lahan

DATA NON SPASIAL

Penggunaan Lahan

AREA	PERIMETER	ID	ID_LANDUSE	LAND_USE	BOBOT
10071.000000	10071.000000	1	1008	pertanian tanah kering	30
48011.310000	48011.310000	2	1008	pertanian tanah kering	30
10020.310000	10020.310000	3	1009	sawah	40
5124.813000	5124.813000	4	1009	sawah	40
561190.800000	561190.800000	5	1008	pertanian tanah kering	30
126158.400000	126158.400000	6	1008	pertanian tanah kering	30
3792448.000000	3792448.000000	7	1009	sawah	40
665344.800000	665344.800000	8	1008	pertanian tanah kering	30
80935.440000	80935.440000	9	1008	pertanian tanah kering	30
547.656300	547.656300	10	1009	sawah	40
1847.406000	1847.406000	11	1002	industri	10
50027.690000	50027.690000	12	1008	pertanian tanah kering	30
399702.100000	399702.100000	13	1008	pertanian tanah kering	30
74587.280000	74587.280000	14	1008	pertanian tanah kering	30
45992.340000	45992.340000	15	1008	pertanian tanah kering	30
24602.590000	24602.590000	16	1003	pemukiman	10
372.281300	372.281300	17	1009	sawah	40
737844.800000	737844.800000	18	1008	pertanian tanah kering	30
8417.844000	8417.844000	19	1003	pemukiman	10
20741.530000	20741.530000	20	1003	pemukiman	10
12822.160000	12822.160000	21	1003	pemukiman	10
11230.310000	11230.310000	22	1003	pemukiman	10
31077.630000	31077.630000	23	1003	pemukiman	10
16869.410000	16869.410000	24	1003	pemukiman	10
5389.563000	5389.563000	25	1003	pemukiman	10
2790.375000	2790.375000	26	1003	pemukiman	10
776.812500	776.812500	27	1003	pemukiman	10
2508.250000	2508.250000	28	1003	pemukiman	10
2172.656000	2172.656000	29	1003	pemukiman	10
7463.438000	7463.438000	30	1003	pemukiman	10
5567.531000	5567.531000	31	1003	pemukiman	10
4339.313000	4339.313000	32	1003	pemukiman	10
18992.590000	18992.590000	33	1003	pemukiman	10
9965.688000	9965.688000	34	1003	pemukiman	10
4003.656000	4003.656000	35	1003	pemukiman	10
28058.280000	28058.280000	36	1003	pemukiman	10
4859.625000	4859.625000	37	1003	pemukiman	10
4884.281000	4884.281000	38	1003	pemukiman	10
5872.563000	5872.563000	39	1003	pemukiman	10
5495.281000	5495.281000	40	1003	pemukiman	10

6099.781000	6099.781000	41	1003	pemukiman	10
385835.900000	385835.900000	42	1004	pertambangan	10
3719.375000	3719.375000	43	1008	pertanian tanah kering	30
18483.720000	18483.720000	44	1008	pertanian tanah kering	30
164284.300000	164284.300000	45	1009	sawah	40
541.812500	541.812500	46	1003	pemukiman	10
12276.000000	12276.000000	47	1003	pemukiman	10
77910.660000	77910.660000	48	1009	sawah	40
9940.625000	9940.625000	49	1003	pemukiman	10
13209.220000	13209.220000	50	1003	pemukiman	10
24707.250000	24707.250000	51	1003	pemukiman	10
6268.031000	6268.031000	52	1003	pemukiman	10
13763.590000	13763.590000	53	1008	pertanian tanah kering	30
4283.250000	4283.250000	54	1003	pemukiman	10
75517.530000	75517.530000	55	1008	pertanian tanah kering	30
76626.880000	76626.880000	56	1003	pemukiman	10
39377.880000	39377.880000	57	1003	pemukiman	10
54735.000000	54735.000000	58	1003	pemukiman	10
220111.700000	220111.700000	59	1008	pertanian tanah kering	30
18513.720000	18513.720000	60	1003	pemukiman	10
73530.780000	73530.780000	61	1008	pertanian tanah kering	30
12582.440000	12582.440000	62	1008	pertanian tanah kering	30
9864.000000	9864.000000	63	1003	pemukiman	10
9108.563000	9108.563000	64	1003	pemukiman	10
3747.094000	3747.094000	65	1003	pemukiman	10
39284.410000	39284.410000	66	1009	sawah	40
81130.250000	81130.250000	67	1009	sawah	40
2805.906000	2805.906000	68	1003	pemukiman	10
23656.720000	23656.720000	69	1004	pertambangan	10
5115.656000	5115.656000	70	1003	pemukiman	10
15391.690000	15391.690000	71	1003	pemukiman	10
3952.063000	3952.063000	72	1003	pemukiman	10
17510.560000	17510.560000	73	1004	pertambangan	10
2280.594000	2280.594000	74	1003	pemukiman	10
26905.720000	26905.720000	75	1009	sawah	40
4478.313000	4478.313000	76	1003	pemukiman	10
101622.000000	101622.000000	77	1008	pertanian tanah kering	30
11425.690000	11425.690000	78	1003	pemukiman	10
9104.688000	9104.688000	79	1003	pemukiman	10
670950.800000	670950.800000	80	1008	pertanian tanah kering	30
20087.780000	20087.780000	81	1003	pemukiman	10
358374.600000	358374.600000	82	1009	sawah	40
34545.410000	34545.410000	83	1003	pemukiman	10
41293.910000	41293.910000	84	1003	pemukiman	10
11516.280000	11516.280000	85	1003	pemukiman	10
3585.313000	3585.313000	86	1003	pemukiman	10
66837.810000	66837.810000	87	1004	pertambangan	10

10584.910000	10584.910000	88	1003	pemukiman	10
2665.719000	2665.719000	89	1003	pemukiman	10
23185.750000	23185.750000	90	1003	pemukiman	10
25413.280000	25413.280000	91	1003	pemukiman	10
10619.910000	10619.910000	92	1003	pemukiman	10
9870.625000	9870.625000	93	1003	pemukiman	10
14129.130000	14129.130000	94	1003	pemukiman	10
16809.220000	16809.220000	95	1009	sawah	40
16113.660000	16113.660000	96	1003	pemukiman	10
2014.719000	2014.719000	97	1003	pemukiman	10
15300.470000	15300.470000	98	1003	pemukiman	10
5365.188000	5365.188000	99	1003	pemukiman	10
167228.900000	167228.900000	100	1009	sawah	40
7519.813000	7519.813000	101	1003	pemukiman	10
8298.219000	8298.219000	102	1003	pemukiman	10
10662.410000	10662.410000	103	1003	pemukiman	10
97769.630000	97769.630000	104	1009	sawah	40
21514.310000	21514.310000	105	1009	sawah	40
4823.781000	4823.781000	106	1003	pemukiman	10
1616.719000	1616.719000	107	1003	pemukiman	10
20559.060000	20559.060000	108	1003	pemukiman	10
2172.906000	2172.906000	109	1003	pemukiman	10
5632.469000	5632.469000	110	1003	pemukiman	10
62884.440000	62884.440000	111	1009	sawah	40
3275.313000	3275.313000	112	1003	pemukiman	10
716528.300000	716528.300000	113	1009	sawah	40
5727.531000	5727.531000	114	1003	pemukiman	10
33538.060000	33538.060000	115	1003	pemukiman	10
2255.656000	2255.656000	116	1003	pemukiman	10
18702.940000	18702.940000	117	1003	pemukiman	10
67796.940000	67796.940000	118	1009	sawah	40
3501.219000	3501.219000	119	1003	pemukiman	10
4623.844000	4623.844000	120	1003	pemukiman	10
190412.600000	190412.600000	121	1009	sawah	40
30611.780000	30611.780000	122	1009	sawah	40
897824.800000	897824.800000	123	1008	pertanian tanah kering	30
11809030.000000	#####	124	1009	sawah	40
2468.500000	2468.500000	125	1003	pemukiman	10
497646.900000	497646.900000	126	1008	pertanian tanah kering	30
18165.840000	18165.840000	127	1003	pemukiman	10
2585.719000	2585.719000	128	1003	pemukiman	10
21612.940000	21612.940000	129	1003	pemukiman	10
241106.400000	241106.400000	130	1009	sawah	40
957788.900000	957788.900000	131	1002	industri	10
901493.800000	901493.800000	132	1008	pertanian tanah kering	30
6135.281000	6135.281000	133	1009	sawah	40
87911.060000	87911.060000	134	1009	sawah	40

111920.700000	111920.700000	135	1002	industri	10
35732.840000	35732.840000	136	1003	pemukiman	10
22716.310000	22716.310000	137	1003	pemukiman	10
14405.780000	14405.780000	138	1003	pemukiman	10
7665.781000	7665.781000	139	1003	pemukiman	10
30805.130000	30805.130000	140	1003	pemukiman	10
7595.750000	7595.750000	141	1009	sawah	40
21517.840000	21517.840000	142	1003	pemukiman	10
88854.220000	88854.220000	143	1008	pertanian tanah kering	30
28141.940000	28141.940000	144	1008	pertanian tanah kering	30
112789.100000	112789.100000	145	1003	pemukiman	10
43214.090000	43214.090000	146	1003	pemukiman	10
1045127.000000	1045127.000000	147	1001	Hutan	10
75729.440000	75729.440000	148	1003	pemukiman	10
56681.970000	56681.970000	149	1003	pemukiman	10
7214.313000	7214.313000	150	1008	pertanian tanah kering	30
1552563.000000	1552563.000000	151	1008	pertanian tanah kering	30
20477.280000	20477.280000	152	1003	pemukiman	10
6122109.000000	6122109.000000	153	1008	pertanian tanah kering	30
77898.880000	77898.880000	154	1003	pemukiman	10
58971.470000	58971.470000	155	1009	sawah	40
8792.469000	8792.469000	156	1003	pemukiman	10
5175.906000	5175.906000	157	1003	pemukiman	10
58602.160000	58602.160000	158	1003	pemukiman	10
6897.406000	6897.406000	159	1003	pemukiman	10
17108.530000	17108.530000	160	1003	pemukiman	10
11828.840000	11828.840000	161	1003	pemukiman	10
24143.910000	24143.910000	162	1003	pemukiman	10
11500.720000	11500.720000	163	1003	pemukiman	10
4140.563000	4140.563000	164	1003	pemukiman	10
9634.531000	9634.531000	165	1003	pemukiman	10
6583.906000	6583.906000	166	1003	pemukiman	10
54565.410000	54565.410000	167	1003	pemukiman	10
14345.750000	14345.750000	168	1003	pemukiman	10
5955.156000	5955.156000	169	1003	pemukiman	10
8828.156000	8828.156000	170	1003	pemukiman	10
48155.340000	48155.340000	171	1003	pemukiman	10
44249.090000	44249.090000	172	1003	pemukiman	10
31157.560000	31157.560000	173	1003	pemukiman	10
13484.530000	13484.530000	174	1003	pemukiman	10
8978.375000	8978.375000	175	1003	pemukiman	10
378.875000	378.875000	176	1003	pemukiman	10
13391.090000	13391.090000	177	1003	pemukiman	10
42918.500000	42918.500000	178	1003	pemukiman	10
4478.438000	4478.438000	179	1003	pemukiman	10
66129.590000	66129.590000	180	1003	pemukiman	10
6555.938000	6555.938000	181	1003	pemukiman	10

2908.406000	2908.406000	182	1003	pemukiman	10
3545.344000	3545.344000	183	1003	pemukiman	10
10370.720000	10370.720000	184	1003	pemukiman	10
36385.030000	36385.030000	185	1003	pemukiman	10
17421.190000	17421.190000	186	1003	pemukiman	10
49821.630000	49821.630000	187	1003	pemukiman	10
2133.500000	2133.500000	188	1003	pemukiman	10
25724.970000	25724.970000	189	1003	pemukiman	10
29737.690000	29737.690000	190	1003	pemukiman	10
17422.310000	17422.310000	191	1003	pemukiman	10
38687.220000	38687.220000	192	1003	pemukiman	10
29143.250000	29143.250000	193	1003	pemukiman	10
7293.469000	7293.469000	194	1003	pemukiman	10
17364.590000	17364.590000	195	1003	pemukiman	10
63350.410000	63350.410000	196	1003	pemukiman	10
23718.220000	23718.220000	197	1003	pemukiman	10
47128.380000	47128.380000	198	1003	pemukiman	10
51380.810000	51380.810000	199	1003	pemukiman	10
134.375000	134.375000	200	1003	pemukiman	10
4906.406000	4906.406000	201	1003	pemukiman	10
17068.130000	17068.130000	202	1003	pemukiman	10
8265.969000	8265.969000	203	1003	pemukiman	10
12178.280000	12178.280000	204	1003	pemukiman	10
16614.660000	16614.660000	205	1003	pemukiman	10
13919.630000	13919.630000	206	1003	pemukiman	10
20959.660000	20959.660000	207	1003	pemukiman	10
16346.660000	16346.660000	208	1003	pemukiman	10
83794.810000	83794.810000	209	1003	pemukiman	10
25428.750000	25428.750000	210	1003	pemukiman	10
25994.130000	25994.130000	211	1003	pemukiman	10
5715.281000	5715.281000	212	1003	pemukiman	10
7034.469000	7034.469000	213	1003	pemukiman	10
17255.340000	17255.340000	214	1003	pemukiman	10
22827.090000	22827.090000	215	1003	pemukiman	10
9822.469000	9822.469000	216	1003	pemukiman	10
90064.060000	90064.060000	217	1003	pemukiman	10
21357.500000	21357.500000	218	1003	pemukiman	10
212616.800000	212616.800000	219	1003	pemukiman	10
5347.406000	5347.406000	220	1003	pemukiman	10
107755.600000	107755.600000	221	1003	pemukiman	10
26588.310000	26588.310000	222	1003	pemukiman	10
3329.438000	3329.438000	223	1003	pemukiman	10
7817.656000	7817.656000	224	1003	pemukiman	10
36309.220000	36309.220000	225	1003	pemukiman	10
1874.313000	1874.313000	226	1003	pemukiman	10
9344.438000	9344.438000	227	1003	pemukiman	10
44476.250000	44476.250000	228	1003	pemukiman	10

11394.440000	11394.440000	229	1003	pemukiman	10
19033.660000	19033.660000	230	1003	pemukiman	10
102.562500	102.562500	231	1003	pemukiman	10
11909.970000	11909.970000	232	1003	pemukiman	10
22293.310000	22293.310000	233	1003	pemukiman	10
21925.750000	21925.750000	234	1003	pemukiman	10
102760.400000	102760.400000	235	1003	pemukiman	10
31591.660000	31591.660000	236	1003	pemukiman	10
133996.100000	133996.100000	237	1003	pemukiman	10
44358.840000	44358.840000	238	1003	pemukiman	10
26670.000000	26670.000000	239	1003	pemukiman	10
23847.750000	23847.750000	240	1003	pemukiman	10
25682.280000	25682.280000	241	1003	pemukiman	10
6140.313000	6140.313000	242	1003	pemukiman	10
40077.220000	40077.220000	243	1003	pemukiman	10
93704.660000	93704.660000	244	1003	pemukiman	10
1295940.000000	1295940.000000	245	1008	pertanian tanah kering	30
13244.530000	13244.530000	246	1003	pemukiman	10
15355.690000	15355.690000	247	1003	pemukiman	10
5192.688000	5192.688000	248	1003	pemukiman	10
17973.470000	17973.470000	249	1003	pemukiman	10
51808.470000	51808.470000	250	1003	pemukiman	10
93337.060000	93337.060000	251	1003	pemukiman	10
56442.310000	56442.310000	252	1003	pemukiman	10
55725.840000	55725.840000	253	1003	pemukiman	10
41795.660000	41795.660000	254	1003	pemukiman	10
10103.160000	10103.160000	255	1003	pemukiman	10
38501.220000	38501.220000	256	1003	pemukiman	10
8702.875000	8702.875000	257	1003	pemukiman	10
17767.250000	17767.250000	258	1003	pemukiman	10
24784.250000	24784.250000	259	1003	pemukiman	10
3350.094000	3350.094000	260	1008	pertanian tanah kering	30
191516.300000	191516.300000	261	1003	pemukiman	10
17780.000000	17780.000000	262	1003	pemukiman	10
7188.156000	7188.156000	263	1003	pemukiman	10
28500.000000	28500.000000	264	1003	pemukiman	10
23623.280000	23623.280000	265	1003	pemukiman	10
10173.160000	10173.160000	266	1003	pemukiman	10
24727.220000	24727.220000	267	1003	pemukiman	10
14057.880000	14057.880000	268	1003	pemukiman	10
38965.630000	38965.630000	269	1003	pemukiman	10
3454.031000	3454.031000	270	1003	pemukiman	10
23555.220000	23555.220000	271	1003	pemukiman	10
93839.090000	93839.090000	272	1003	pemukiman	10
2127.875000	2127.875000	273	1003	pemukiman	10
12416.030000	12416.030000	274	1003	pemukiman	10
22051.780000	22051.780000	275	1003	pemukiman	10

80063.250000	80063.250000	276	1003	pemukiman	10
19702.840000	19702.840000	277	1003	pemukiman	10
16011.060000	16011.060000	278	1003	pemukiman	10
10680.380000	10680.380000	279	1003	pemukiman	10
96558.280000	96558.280000	280	1003	pemukiman	10
6635.719000	6635.719000	281	1003	pemukiman	10
11949.130000	11949.130000	282	1003	pemukiman	10
7342.094000	7342.094000	283	1003	pemukiman	10
884.000000	884.000000	284	1003	pemukiman	10
787.250000	787.250000	285	1003	pemukiman	10
28981.630000	28981.630000	286	1003	pemukiman	10
5050.594000	5050.594000	287	1003	pemukiman	10
40614.280000	40614.280000	288	1003	pemukiman	10
83820.690000	83820.690000	289	1003	pemukiman	10
35387.690000	35387.690000	290	1003	pemukiman	10
4793.688000	4793.688000	291	1003	pemukiman	10
14503.940000	14503.940000	292	1003	pemukiman	10
19419.340000	19419.340000	1729	1003	pemukiman	10
34826.840000	34826.840000	294	1003	pemukiman	10
8408.438000	8408.438000	295	1003	pemukiman	10
55412.090000	55412.090000	296	1003	pemukiman	10
2804.250000	2804.250000	297	1003	pemukiman	10
11758.810000	11758.810000	298	1003	pemukiman	10
12885.690000	12885.690000	299	1003	pemukiman	10
42030.060000	42030.060000	300	1003	pemukiman	10
888.000000	888.000000	301	1003	pemukiman	10
29973.470000	29973.470000	302	1003	pemukiman	10
53514.250000	53514.250000	303	1003	pemukiman	10
8396.125000	8396.125000	304	1003	pemukiman	10
144928.000000	144928.000000	305	1003	pemukiman	10
79611.840000	79611.840000	306	1003	pemukiman	10
73012.560000	73012.560000	307	1003	pemukiman	10
12495.750000	12495.750000	308	1003	pemukiman	10
44018.440000	44018.440000	309	1003	pemukiman	10
51228.660000	51228.660000	310	1003	pemukiman	10
36778.560000	36778.560000	311	1003	pemukiman	10
11265.280000	11265.280000	312	1003	pemukiman	10
18505.220000	18505.220000	313	1003	pemukiman	10
36473.470000	36473.470000	314	1003	pemukiman	10
14020.410000	14020.410000	315	1003	pemukiman	10
3271.688000	3271.688000	316	1003	pemukiman	10
18537.530000	18537.530000	317	1003	pemukiman	10
8504.375000	8504.375000	318	1003	pemukiman	10
19981.910000	19981.910000	319	1003	pemukiman	10
15483.280000	15483.280000	320	1003	pemukiman	10
30472.840000	30472.840000	321	1003	pemukiman	10
29285.500000	29285.500000	322	1003	pemukiman	10

2109.375000	2109.375000	323	1003	pemukiman	10
9743.500000	9743.500000	324	1003	pemukiman	10
47074.810000	47074.810000	325	1003	pemukiman	10
41499.060000	41499.060000	326	1003	pemukiman	10
11198.910000	11198.910000	327	1003	pemukiman	10
58166.060000	58166.060000	328	1003	pemukiman	10
23268.130000	23268.130000	329	1003	pemukiman	10
34756.750000	34756.750000	330	1003	pemukiman	10
40458.250000	40458.250000	331	1003	pemukiman	10
47709.880000	47709.880000	332	1003	pemukiman	10
41075.060000	41075.060000	333	1003	pemukiman	10
18268.190000	18268.190000	334	1003	pemukiman	10
10849.690000	10849.690000	335	1003	pemukiman	10
13975.190000	13975.190000	336	1003	pemukiman	10
2607.531000	2607.531000	337	1003	pemukiman	10
23005.750000	23005.750000	338	1003	pemukiman	10
5715.250000	5715.250000	339	1003	pemukiman	10
2676.094000	2676.094000	340	1003	pemukiman	10
5653.375000	5653.375000	341	1003	pemukiman	10
16214.880000	16214.880000	342	1003	pemukiman	10
13199.030000	13199.030000	343	1003	pemukiman	10
2699.281000	2699.281000	344	1003	pemukiman	10
110335.900000	110335.900000	345	1003	pemukiman	10
49301.880000	49301.880000	346	1003	pemukiman	10
3491.594000	3491.594000	347	1003	pemukiman	10
45153.060000	45153.060000	348	1003	pemukiman	10
49672.310000	49672.310000	349	1003	pemukiman	10
2939.219000	2939.219000	350	1003	pemukiman	10
12550.750000	12550.750000	351	1003	pemukiman	10
4122.719000	4122.719000	352	1003	pemukiman	10
4865.219000	4865.219000	353	1003	pemukiman	10
52197.720000	52197.720000	354	1003	pemukiman	10
10111.030000	10111.030000	355	1003	pemukiman	10
2535.563000	2535.563000	356	1003	pemukiman	10
6349.625000	6349.625000	357	1003	pemukiman	10
10126.030000	10126.030000	358	1003	pemukiman	10
7891.906000	7891.906000	359	1003	pemukiman	10
9436.656000	9436.656000	360	1003	pemukiman	10
37121.380000	37121.380000	361	1003	pemukiman	10
8354.125000	8354.125000	362	1003	pemukiman	10
5315.469000	5315.469000	363	1003	pemukiman	10
10471.190000	10471.190000	364	1003	pemukiman	10
23844.410000	23844.410000	365	1003	pemukiman	10
2733.250000	2733.250000	366	1003	pemukiman	10
7735.750000	7735.750000	367	1003	pemukiman	10
14731.380000	14731.380000	368	1003	pemukiman	10
18385.470000	18385.470000	369	1003	pemukiman	10

20925.310000	20925.310000	370	1003	pemukiman	10
9243.438000	9243.438000	371	1003	pemukiman	10
9999.563000	9999.563000	372	1003	pemukiman	10
2462.750000	2462.750000	373	1003	pemukiman	10
9641.531000	9641.531000	374	1003	pemukiman	10
14097.940000	14097.940000	375	1008	pertanian tanah kering	30
21030.000000	21030.000000	376	1003	pemukiman	10
2859.063000	2859.063000	377	1003	pemukiman	10
45295.060000	45295.060000	378	1003	pemukiman	10
8762.438000	8762.438000	379	1003	pemukiman	10
10176.250000	10176.250000	380	1003	pemukiman	10
7622.469000	7622.469000	381	1003	pemukiman	10
11143.220000	11143.220000	382	1003	pemukiman	10
66199.660000	66199.660000	383	1003	pemukiman	10
5286.688000	5286.688000	384	1003	pemukiman	10
90776.060000	90776.060000	385	1003	pemukiman	10
1416.563000	1416.563000	386	1003	pemukiman	10
69625.720000	69625.720000	387	1003	pemukiman	10
30305.530000	30305.530000	388	1003	pemukiman	10
18591.840000	18591.840000	389	1003	pemukiman	10
43976.750000	43976.750000	390	1003	pemukiman	10
1884835.000000	1884835.000000	391	1008	pertanian tanah kering	30
12433.440000	12433.440000	392	1003	pemukiman	10
68908.030000	68908.030000	393	1003	pemukiman	10
22358.630000	22358.630000	394	1003	pemukiman	10
22622.030000	22622.030000	395	1003	pemukiman	10
12691.190000	12691.190000	396	1003	pemukiman	10
11295.560000	11295.560000	397	1003	pemukiman	10
7450.844000	7450.844000	398	1003	pemukiman	10
9938.594000	9938.594000	399	1003	pemukiman	10
7194.813000	7194.813000	400	1003	pemukiman	10
46996.280000	46996.280000	401	1003	pemukiman	10
22036.470000	22036.470000	402	1003	pemukiman	10
38220.250000	38220.250000	403	1003	pemukiman	10
9499.656000	9499.656000	404	1003	pemukiman	10
10734.880000	10734.880000	405	1003	pemukiman	10
13730.130000	13730.130000	406	1003	pemukiman	10
21469.030000	21469.030000	407	1003	pemukiman	10
39818.970000	39818.970000	408	1003	pemukiman	10
23996.910000	23996.910000	409	1003	pemukiman	10
6789.531000	6789.531000	410	1003	pemukiman	10
4143.313000	4143.313000	411	1003	pemukiman	10
12565.280000	12565.280000	412	1003	pemukiman	10
16178.090000	16178.090000	413	1003	pemukiman	10
7541.281000	7541.281000	414	1003	pemukiman	10
8193.688000	8193.688000	415	1003	pemukiman	10
1048.500000	1048.500000	416	1003	pemukiman	10

54909.220000	54909.220000	417	1003	pemukiman	10
13462.060000	13462.060000	418	1003	pemukiman	10
5968.188000	5968.188000	419	1003	pemukiman	10
7184.969000	7184.969000	420	1003	pemukiman	10
3197.406000	3197.406000	421	1003	pemukiman	10
14282.410000	14282.410000	422	1003	pemukiman	10
14620.090000	14620.090000	423	1003	pemukiman	10
217039.100000	217039.100000	424	1003	pemukiman	10
6738.656000	6738.656000	425	1003	pemukiman	10
230561.900000	230561.900000	426	1003	pemukiman	10
10289.630000	10289.630000	427	1003	pemukiman	10
26656.940000	26656.940000	428	1003	pemukiman	10
19249.940000	19249.940000	429	1003	pemukiman	10
5658.188000	5658.188000	430	1003	pemukiman	10
100759.000000	100759.000000	431	1003	pemukiman	10
18257.470000	18257.470000	432	1003	pemukiman	10
7403.719000	7403.719000	433	1003	pemukiman	10
248117.800000	248117.800000	434	1008	pertanian tanah kering	30
81774.280000	81774.280000	435	1003	pemukiman	10
11337.880000	11337.880000	436	1003	pemukiman	10
13549.160000	13549.160000	437	1003	pemukiman	10
7435.000000	7435.000000	438	1003	pemukiman	10
52732.470000	52732.470000	439	1003	pemukiman	10
84098.720000	84098.720000	440	1003	pemukiman	10
3507.000000	3507.000000	5090	1003	pemukiman	10
23407.310000	23407.310000	442	1003	pemukiman	10
164397.300000	164397.300000	443	1003	pemukiman	10
3591.031000	3591.031000	444	1003	pemukiman	10
19384.690000	19384.690000	445	1003	pemukiman	10
56577.560000	56577.560000	446	1003	pemukiman	10
19204.060000	19204.060000	447	1003	pemukiman	10
21364.250000	21364.250000	448	1003	pemukiman	10
22889.130000	22889.130000	449	1003	pemukiman	10
54205.220000	54205.220000	450	1003	pemukiman	10
27593.310000	27593.310000	451	1003	pemukiman	10
22199.410000	22199.410000	452	1003	pemukiman	10
14545.340000	14545.340000	453	1003	pemukiman	10
9770.813000	9770.813000	454	1003	pemukiman	10
1569.094000	1569.094000	455	1003	pemukiman	10
38312.690000	38312.690000	456	1003	pemukiman	10
30798.630000	30798.630000	457	1003	pemukiman	10
10454.340000	10454.340000	458	1003	pemukiman	10
11057.840000	11057.840000	459	1003	pemukiman	10
14054.470000	14054.470000	460	1003	pemukiman	10
26556.440000	26556.440000	461	1003	pemukiman	10
1108.594000	1108.594000	462	1003	pemukiman	10
7901.500000	7901.500000	463	1003	pemukiman	10

20962.280000	20962.280000	464	1003	pemukiman	10
41763.590000	41763.590000	465	1003	pemukiman	10
26636.720000	26636.720000	466	1003	pemukiman	10
30620.310000	30620.310000	467	1003	pemukiman	10
21961.250000	21961.250000	468	1003	pemukiman	10
25065.530000	25065.530000	469	1003	pemukiman	10
37212.970000	37212.970000	470	1003	pemukiman	10
52763.590000	52763.590000	471	1003	pemukiman	10
456.937500	456.937500	472	1003	pemukiman	10
8411.469000	8411.469000	473	1003	pemukiman	10
9008.000000	9008.000000	474	1003	pemukiman	10
116829.800000	116829.800000	475	1003	pemukiman	10
22071.810000	22071.810000	476	1003	pemukiman	10
21222.220000	21222.220000	477	1003	pemukiman	10
12324.250000	12324.250000	478	1003	pemukiman	10
15995.250000	15995.250000	479	1003	pemukiman	10
27914.810000	27914.810000	480	1003	pemukiman	10
15166.060000	15166.060000	481	1003	pemukiman	10
5430.219000	5430.219000	482	1003	pemukiman	10
20541.840000	20541.840000	483	1003	pemukiman	10
17353.690000	17353.690000	484	1003	pemukiman	10
11726.000000	11726.000000	485	1003	pemukiman	10
66618.090000	66618.090000	486	1003	pemukiman	10
35838.780000	35838.780000	487	1003	pemukiman	10
9461.375000	9461.375000	488	1003	pemukiman	10
27985.750000	27985.750000	489	1003	pemukiman	10
63679.970000	63679.970000	490	1003	pemukiman	10
33611.000000	33611.000000	491	1003	pemukiman	10
16960.840000	16960.840000	492	1003	pemukiman	10
22165.560000	22165.560000	493	1003	pemukiman	10
31127.190000	31127.190000	494	1003	pemukiman	10
28402.940000	28402.940000	495	1003	pemukiman	10
25822.220000	25822.220000	496	1003	pemukiman	10
62784.880000	62784.880000	497	1003	pemukiman	10
11783.160000	11783.160000	498	1003	pemukiman	10
83513.130000	83513.130000	499	1003	pemukiman	10
9055.844000	9055.844000	500	1003	pemukiman	10
64980.840000	64980.840000	501	1003	pemukiman	10
19409.750000	19409.750000	502	1003	pemukiman	10
19921.190000	19921.190000	503	1003	pemukiman	10
10483.250000	10483.250000	504	1003	pemukiman	10
12935.590000	12935.590000	505	1003	pemukiman	10
8830.156000	8830.156000	506	1003	pemukiman	10
66757.030000	66757.030000	507	1003	pemukiman	10
46984.630000	46984.630000	508	1003	pemukiman	10
29319.500000	29319.500000	509	1003	pemukiman	10
14250.340000	14250.340000	510	1003	pemukiman	10

22537.590000	22537.590000	511	1003	pemukiman	10
162166.900000	162166.900000	512	1003	pemukiman	10
22482.780000	22482.780000	513	1003	pemukiman	10
8240.375000	8240.375000	514	1003	pemukiman	10
59856.630000	59856.630000	515	1003	pemukiman	10
11684.130000	11684.130000	516	1003	pemukiman	10
27066.220000	27066.220000	517	1003	pemukiman	10
33222.280000	33222.280000	518	1003	pemukiman	10
16426.440000	16426.440000	519	1003	pemukiman	10
30113.030000	30113.030000	520	1003	pemukiman	10
92425.250000	92425.250000	521	1008	pertanian tanah kering	30
13023.840000	13023.840000	522	1003	pemukiman	10
123409.800000	123409.800000	523	1003	pemukiman	10
12702.500000	12702.500000	524	1003	pemukiman	10
55541.190000	55541.190000	525	1003	pemukiman	10
33278.750000	33278.750000	526	1003	pemukiman	10
33039.660000	33039.660000	527	1003	pemukiman	10
21513.970000	21513.970000	528	1003	pemukiman	10
1514026.000000	1514026.000000	529	1008	pertanian tanah kering	30
79635.090000	79635.090000	530	1003	pemukiman	10
28152.380000	28152.380000	531	1003	pemukiman	10
20497.880000	20497.880000	532	1003	pemukiman	10
27471.380000	27471.380000	533	1003	pemukiman	10
39066.410000	39066.410000	534	1003	pemukiman	10
12572.970000	12572.970000	535	1003	pemukiman	10
26316.630000	26316.630000	536	1003	pemukiman	10
18960.940000	18960.940000	537	1003	pemukiman	10
11980.750000	11980.750000	538	1003	pemukiman	10
1252662.000000	1252662.000000	539	1008	pertanian tanah kering	30
37895.500000	37895.500000	540	1003	pemukiman	10
42196.250000	42196.250000	541	1003	pemukiman	10
22389.910000	22389.910000	542	1003	pemukiman	10
29431.970000	29431.970000	543	1003	pemukiman	10
16674.380000	16674.380000	544	1003	pemukiman	10
52564.810000	52564.810000	545	1003	pemukiman	10
7138.625000	7138.625000	546	1003	pemukiman	10
13862.440000	13862.440000	547	1003	pemukiman	10
40166.500000	40166.500000	548	1003	pemukiman	10
38502.060000	38502.060000	549	1003	pemukiman	10
21061.190000	21061.190000	550	1003	pemukiman	10
70072.440000	70072.440000	551	1003	pemukiman	10
10975.690000	10975.690000	552	1003	pemukiman	10
20518.530000	20518.530000	553	1003	pemukiman	10
9219.688000	9219.688000	554	1003	pemukiman	10
22331.250000	22331.250000	555	1003	pemukiman	10
30237.840000	30237.840000	556	1003	pemukiman	10
369341.300000	369341.300000	557	1003	pemukiman	10

7552.688000	7552.688000	558	1003	pemukiman	10
9682.156000	9682.156000	559	1003	pemukiman	10
36081.970000	36081.970000	560	1003	pemukiman	10
20461.250000	20461.250000	561	1003	pemukiman	10
7247.906000	7247.906000	562	1003	pemukiman	10
37102.780000	37102.780000	563	1003	pemukiman	10
5024.938000	5024.938000	564	1003	pemukiman	10
34319.810000	34319.810000	565	1003	pemukiman	10
28577.380000	28577.380000	566	1003	pemukiman	10
18895.220000	18895.220000	567	1003	pemukiman	10
27678.530000	27678.530000	568	1003	pemukiman	10
42703.780000	42703.780000	569	1003	pemukiman	10
48560.840000	48560.840000	570	1003	pemukiman	10
137519.400000	137519.400000	571	1003	pemukiman	10
4977.313000	4977.313000	572	1003	pemukiman	10
92311.750000	92311.750000	573	1003	pemukiman	10
6069.063000	6069.063000	574	1003	pemukiman	10
30320.000000	30320.000000	575	1003	pemukiman	10
36725.940000	36725.940000	576	1003	pemukiman	10
27552.470000	27552.470000	577	1003	pemukiman	10
12211.380000	12211.380000	578	1003	pemukiman	10
16665.090000	16665.090000	579	1003	pemukiman	10
46882.500000	46882.500000	580	1003	pemukiman	10
79654.810000	79654.810000	581	1003	pemukiman	10
55146.130000	55146.130000	582	1003	pemukiman	10
69090.560000	69090.560000	583	1003	pemukiman	10
9994.469000	9994.469000	584	1003	pemukiman	10
14086.440000	14086.440000	585	1003	pemukiman	10
7227.906000	7227.906000	586	1003	pemukiman	10
53227.440000	53227.440000	587	1003	pemukiman	10
2496.656000	2496.656000	588	1003	pemukiman	10
69296.190000	69296.190000	589	1003	pemukiman	10
12803.880000	12803.880000	590	1003	pemukiman	10
30540.810000	30540.810000	591	1003	pemukiman	10
10821.250000	10821.250000	592	1003	pemukiman	10
35967.590000	35967.590000	593	1003	pemukiman	10
6259.469000	6259.469000	594	1003	pemukiman	10
32772.130000	32772.130000	595	1003	pemukiman	10
3334.094000	3334.094000	596	1003	pemukiman	10
5769.031000	5769.031000	597	1003	pemukiman	10
14003.090000	14003.090000	598	1003	pemukiman	10
51991.410000	51991.410000	599	1003	pemukiman	10
67378.940000	67378.940000	600	1003	pemukiman	10
20423.030000	20423.030000	601	1003	pemukiman	10
20727.250000	20727.250000	602	1003	pemukiman	10
10271.840000	10271.840000	603	1003	pemukiman	10
18590.750000	18590.750000	604	1003	pemukiman	10

65553.630000	65553.630000	605	1003	pemukiman	10
20292.280000	20292.280000	606	1003	pemukiman	10
11774.310000	11774.310000	607	1003	pemukiman	10
81762.810000	81762.810000	608	1003	pemukiman	10
9507.969000	9507.969000	609	1003	pemukiman	10
27963.250000	27963.250000	610	1003	pemukiman	10
23162.940000	23162.940000	611	1003	pemukiman	10
11738.970000	11738.970000	612	1003	pemukiman	10
65736.560000	65736.560000	613	1003	pemukiman	10
28237.750000	28237.750000	614	1003	pemukiman	10
12440.560000	12440.560000	615	1003	pemukiman	10
8694.531000	8694.531000	616	1003	pemukiman	10
35391.090000	35391.090000	617	1003	pemukiman	10
18689.560000	18689.560000	618	1003	pemukiman	10
13876.190000	13876.190000	619	1003	pemukiman	10
5835.281000	5835.281000	620	1003	pemukiman	10
122463.500000	122463.500000	621	1003	pemukiman	10
8322.750000	8322.750000	622	1003	pemukiman	10
5745.218000	5745.218000	623	1003	pemukiman	10
12449.340000	12449.340000	624	1003	pemukiman	10
14139.720000	14139.720000	625	1003	pemukiman	10
58502.690000	58502.690000	626	1003	pemukiman	10
73639.590000	73639.590000	627	1003	pemukiman	10
106968.800000	106968.800000	628	1003	pemukiman	10
17875.500000	17875.500000	629	1003	pemukiman	10
8759.438000	8759.438000	630	1003	pemukiman	10
20406.130000	20406.130000	631	1003	pemukiman	10
20773.500000	20773.500000	632	1003	pemukiman	10
9627.281000	9627.281000	633	1003	pemukiman	10
14610.560000	14610.560000	634	1003	pemukiman	10
55523.440000	55523.440000	635	1003	pemukiman	10
9162.906000	9162.906000	636	1003	pemukiman	10
4553.500000	4553.500000	637	1003	pemukiman	10
20935.500000	20935.500000	638	1003	pemukiman	10
6267.375000	6267.375000	639	1003	pemukiman	10
3181.500000	3181.500000	640	1003	pemukiman	10
28438.130000	28438.130000	641	1003	pemukiman	10
36686.530000	36686.530000	642	1003	pemukiman	10
121431.000000	121431.000000	643	1003	pemukiman	10
13710.590000	13710.590000	644	1003	pemukiman	10
8991.344000	8991.344000	645	1003	pemukiman	10
18730.380000	18730.380000	646	1003	pemukiman	10
29177.530000	29177.530000	647	1003	pemukiman	10
20645.190000	20645.190000	648	1003	pemukiman	10
23927.500000	23927.500000	649	1003	pemukiman	10
194099.600000	194099.600000	650	1008	pertanian tanah kering	30
12680.560000	12680.560000	651	1003	pemukiman	10

6557.625000	6557.625000	652	1003	pemukiman	10
111715.400000	111715.400000	653	1003	pemukiman	10
9506.656000	9506.656000	654	1003	pemukiman	10
21987.440000	21987.440000	655	1003	pemukiman	10
15101.280000	15101.280000	656	1003	pemukiman	10
26486.840000	26486.840000	657	1003	pemukiman	10
23846.410000	23846.410000	658	1003	pemukiman	10
7113.063000	7113.063000	659	1003	pemukiman	10
5512.938000	5512.938000	660	1003	pemukiman	10
20114.720000	20114.720000	661	1003	pemukiman	10
19467.940000	19467.940000	662	1003	pemukiman	10
30313.410000	30313.410000	663	1003	pemukiman	10
31029.160000	31029.160000	664	1003	pemukiman	10
37157.250000	37157.250000	665	1003	pemukiman	10
49396.810000	49396.810000	666	1003	pemukiman	10
3619.438000	3619.438000	667	1003	pemukiman	10
5770.156000	5770.156000	668	1003	pemukiman	10
16600.220000	16600.220000	669	1003	pemukiman	10
12142.190000	12142.190000	670	1003	pemukiman	10
85458.130000	85458.130000	671	1003	pemukiman	10
49975.280000	49975.280000	672	1003	pemukiman	10
30354.440000	30354.440000	673	1003	pemukiman	10
26027.880000	26027.880000	674	1003	pemukiman	10
25345.940000	25345.940000	675	1003	pemukiman	10
47929.810000	47929.810000	676	1003	pemukiman	10
4777.500000	4777.500000	677	1003	pemukiman	10
39107.280000	39107.280000	678	1003	pemukiman	10
37510.500000	37510.500000	679	1003	pemukiman	10
10551.220000	10551.220000	680	1003	pemukiman	10
16944.880000	16944.880000	681	1003	pemukiman	10
25920.090000	25920.090000	682	1003	pemukiman	10
14051.630000	14051.630000	683	1003	pemukiman	10
15289.590000	15289.590000	684	1003	pemukiman	10
30696.720000	30696.720000	685	1003	pemukiman	10
49249.780000	49249.780000	686	1003	pemukiman	10
16527.280000	16527.280000	687	1003	pemukiman	10
13729.090000	13729.090000	688	1003	pemukiman	10
36916.410000	36916.410000	689	1003	pemukiman	10
8728.000000	8728.000000	690	1003	pemukiman	10
22036.440000	22036.440000	691	1003	pemukiman	10
37378.720000	37378.720000	692	1003	pemukiman	10
24644.340000	24644.340000	693	1003	pemukiman	10
13519.880000	13519.880000	694	1003	pemukiman	10
95592.440000	95592.440000	695	1003	pemukiman	10
14512.380000	14512.380000	696	1003	pemukiman	10
16131.250000	16131.250000	697	1003	pemukiman	10
43179.810000	43179.810000	698	1003	pemukiman	10

10945.880000	10945.880000	699	1003	pemukiman	10
18228.590000	18228.590000	700	1003	pemukiman	10
18069.720000	18069.720000	701	1003	pemukiman	10
9948.438000	9948.438000	702	1003	pemukiman	10
30553.220000	30553.220000	703	1003	pemukiman	10
7976.750000	7976.750000	704	1003	pemukiman	10
12099.660000	12099.660000	705	1003	pemukiman	10
9687.375000	9687.375000	706	1003	pemukiman	10
34074.000000	34074.000000	707	1003	pemukiman	10
15575.440000	15575.440000	708	1003	pemukiman	10
70023.720000	70023.720000	709	1003	pemukiman	10
20319.590000	20319.590000	710	1003	pemukiman	10
5058.813000	5058.813000	711	1003	pemukiman	10
19828.090000	19828.090000	712	1003	pemukiman	10
18910.030000	18910.030000	713	1003	pemukiman	10
29635.690000	29635.690000	714	1003	pemukiman	10
15275.690000	15275.690000	715	1003	pemukiman	10
45459.940000	45459.940000	716	1003	pemukiman	10
34585.310000	34585.310000	717	1003	pemukiman	10
61710.220000	61710.220000	718	1003	pemukiman	10
27061.690000	27061.690000	719	1003	pemukiman	10
59204.410000	59204.410000	720	1003	pemukiman	10
54417.250000	54417.250000	721	1003	pemukiman	10
4566.563000	4566.563000	722	1003	pemukiman	10
15741.630000	15741.630000	723	1003	pemukiman	10
7102.563000	7102.563000	724	1003	pemukiman	10
5288.281000	5288.281000	725	1003	pemukiman	10
7989.188000	7989.188000	726	1003	pemukiman	10
8027.875000	8027.875000	727	1003	pemukiman	10
6794.719000	6794.719000	728	1003	pemukiman	10
9350.500000	9350.500000	729	1003	pemukiman	10
12752.910000	12752.910000	730	1003	pemukiman	10
13155.590000	13155.590000	731	1003	pemukiman	10
20926.380000	20926.380000	732	1003	pemukiman	10
16079.310000	16079.310000	733	1003	pemukiman	10
9114.000000	9114.000000	734	1003	pemukiman	10
70362.500000	70362.500000	735	1003	pemukiman	10
11644.220000	11644.220000	736	1003	pemukiman	10
20047.560000	20047.560000	737	1003	pemukiman	10
21795.470000	21795.470000	738	1003	pemukiman	10
4133.625000	4133.625000	739	1003	pemukiman	10
37240.630000	37240.630000	740	1003	pemukiman	10
28920.220000	28920.220000	741	1003	pemukiman	10
153002.200000	153002.200000	742	1003	pemukiman	10
51659.440000	51659.440000	743	1003	pemukiman	10
23484.000000	23484.000000	744	1003	pemukiman	10
48297.690000	48297.690000	745	1003	pemukiman	10

69849.560000	69849.560000	746	1003	pemukiman	10
129211.100000	129211.100000	747	1003	pemukiman	10
76928.720000	76928.720000	748	1003	pemukiman	10
29519.940000	29519.940000	749	1003	pemukiman	10
59709.380000	59709.380000	750	1003	pemukiman	10
49445.630000	49445.630000	751	1003	pemukiman	10
41481.530000	41481.530000	752	1003	pemukiman	10
23570.780000	23570.780000	753	1003	pemukiman	10
51977.220000	51977.220000	754	1003	pemukiman	10
7026.625000	7026.625000	755	1003	pemukiman	10
9470.719000	9470.719000	756	1003	pemukiman	10
11184.220000	11184.220000	757	1003	pemukiman	10
22265.380000	22265.380000	758	1003	pemukiman	10
12148.030000	12148.030000	759	1003	pemukiman	10
5836.094000	5836.094000	760	1003	pemukiman	10
10814.130000	10814.130000	761	1003	pemukiman	10
84378.280000	84378.280000	762	1003	pemukiman	10
9776.844000	9776.844000	763	1003	pemukiman	10
19707.560000	19707.560000	764	1003	pemukiman	10
58571.380000	58571.380000	765	1003	pemukiman	10
23733.810000	23733.810000	766	1003	pemukiman	10
8016.625000	8016.625000	767	1003	pemukiman	10
34653.500000	34653.500000	768	1003	pemukiman	10
99094.880000	99094.880000	769	1003	pemukiman	10
14407.340000	14407.340000	770	1003	pemukiman	10
13985.060000	13985.060000	771	1003	pemukiman	10
19185.030000	19185.030000	772	1003	pemukiman	10
16225.910000	16225.910000	773	1003	pemukiman	10
70984.190000	70984.190000	774	1003	pemukiman	10
16369.720000	16369.720000	775	1003	pemukiman	10
52994.880000	52994.880000	776	1003	pemukiman	10
32649.060000	32649.060000	777	1003	pemukiman	10
37212.470000	37212.470000	778	1003	pemukiman	10
54982.500000	54982.500000	779	1003	pemukiman	10
7497.344000	7497.344000	780	1003	pemukiman	10
21406.660000	21406.660000	781	1003	pemukiman	10
39624.780000	39624.780000	782	1003	pemukiman	10
52358.530000	52358.530000	783	1003	pemukiman	10
37537.090000	37537.090000	784	1003	pemukiman	10
17440.660000	17440.660000	785	1003	pemukiman	10
24964.250000	24964.250000	786	1003	pemukiman	10
12930.560000	12930.560000	787	1003	pemukiman	10
45488.310000	45488.310000	788	1008	pertanian tanah kering	30
28923.940000	28923.940000	789	1003	pemukiman	10
19370.750000	19370.750000	790	1003	pemukiman	10
37268.250000	37268.250000	791	1003	pemukiman	10
19391.720000	19391.720000	792	1003	pemukiman	10

19715.810000	19715.810000	793	1003	pemukiman	10
30296.840000	30296.840000	794	1003	pemukiman	10
13969.030000	13969.030000	795	1003	pemukiman	10
25077.470000	25077.470000	796	1003	pemukiman	10
11269.130000	11269.130000	797	1003	pemukiman	10
24913.060000	24913.060000	798	1003	pemukiman	10
28371.560000	28371.560000	799	1003	pemukiman	10
8784.406000	8784.406000	800	1003	pemukiman	10
25817.060000	25817.060000	801	1003	pemukiman	10
12347.940000	12347.940000	802	1003	pemukiman	10
15626.810000	15626.810000	803	1003	pemukiman	10
36021.530000	36021.530000	804	1003	pemukiman	10
52250.000000	52250.000000	805	1003	pemukiman	10
134198.500000	134198.500000	806	1003	pemukiman	10
25606.940000	25606.940000	807	1003	pemukiman	10
99239.130000	99239.130000	808	1003	pemukiman	10
20106.630000	20106.630000	809	1003	pemukiman	10
24103.840000	24103.840000	810	1003	pemukiman	10
4763.125000	4763.125000	811	1003	pemukiman	10
19851.690000	19851.690000	812	1003	pemukiman	10
35385.630000	35385.630000	813	1003	pemukiman	10
52047.130000	52047.130000	814	1003	pemukiman	10
71710.130000	71710.130000	815	1003	pemukiman	10
69281.130000	69281.130000	816	1003	pemukiman	10
33798.720000	33798.720000	817	1003	pemukiman	10
104778.600000	104778.600000	818	1003	pemukiman	10
3882.844000	3882.844000	819	1003	pemukiman	10
5931.094000	5931.094000	820	1003	pemukiman	10
21111.000000	21111.000000	821	1003	pemukiman	10
15722.630000	15722.630000	822	1003	pemukiman	10
83748.840000	83748.840000	823	1003	pemukiman	10
51032.940000	51032.940000	824	1003	pemukiman	10
21941.970000	21941.970000	825	1003	pemukiman	10
62855.000000	62855.000000	826	1003	pemukiman	10
18838.410000	18838.410000	827	1003	pemukiman	10
27035.030000	27035.030000	828	1003	pemukiman	10
45969.060000	45969.060000	829	1003	pemukiman	10
7279.250000	7279.250000	830	1003	pemukiman	10
22877.940000	22877.940000	831	1003	pemukiman	10
15819.000000	15819.000000	832	1003	pemukiman	10
17854.560000	17854.560000	833	1003	pemukiman	10
166103.000000	166103.000000	834	1003	pemukiman	10
17202.440000	17202.440000	835	1003	pemukiman	10
61260.410000	61260.410000	836	1003	pemukiman	10
6756.156000	6756.156000	837	1003	pemukiman	10
8802.813000	8802.813000	838	1003	pemukiman	10
37446.750000	37446.750000	839	1003	pemukiman	10

28338.030000	28338.030000	840	1003	pemukiman	10
1873.813000	1873.813000	841	1003	pemukiman	10
3524.938000	3524.938000	842	1003	pemukiman	10
18118.910000	18118.910000	843	1003	pemukiman	10
17488.000000	17488.000000	844	1003	pemukiman	10
16810.440000	16810.440000	845	1003	pemukiman	10
23621.310000	23621.310000	846	1003	pemukiman	10
65740.250000	65740.250000	847	1003	pemukiman	10
8577.844000	8577.844000	848	1003	pemukiman	10
49284.630000	49284.630000	849	1003	pemukiman	10
26193.060000	26193.060000	850	1003	pemukiman	10
173919.200000	173919.200000	851	1003	pemukiman	10
28421.560000	28421.560000	852	1003	pemukiman	10
27835.630000	27835.630000	853	1003	pemukiman	10
8167.594000	8167.594000	854	1003	pemukiman	10
115310.400000	115310.400000	855	1003	pemukiman	10
328891.700000	328891.700000	856	1003	pemukiman	10
97311.000000	97311.000000	857	1003	pemukiman	10
21457.630000	21457.630000	858	1003	pemukiman	10
59620.130000	59620.130000	859	1003	pemukiman	10
19567.810000	19567.810000	860	1003	pemukiman	10
31412.780000	31412.780000	861	1003	pemukiman	10
15593.970000	15593.970000	862	1003	pemukiman	10
35802.970000	35802.970000	863	1003	pemukiman	10
13457.690000	13457.690000	864	1003	pemukiman	10
20473.940000	20473.940000	865	1003	pemukiman	10
14374.690000	14374.690000	866	1003	pemukiman	10
57277.560000	57277.560000	867	1003	pemukiman	10
40606.440000	40606.440000	868	1003	pemukiman	10
6230.594000	6230.594000	869	1003	pemukiman	10
4321.094000	4321.094000	870	1003	pemukiman	10
13032.250000	13032.250000	871	1003	pemukiman	10
48648.440000	48648.440000	872	1003	pemukiman	10
8634.594000	8634.594000	873	1003	pemukiman	10
25984.660000	25984.660000	874	1003	pemukiman	10
20103.000000	20103.000000	875	1003	pemukiman	10
61327.750000	61327.750000	876	1003	pemukiman	10
76378.910000	76378.910000	877	1003	pemukiman	10
49044.220000	49044.220000	878	1003	pemukiman	10
21399.750000	21399.750000	879	1003	pemukiman	10
35722.530000	35722.530000	880	1003	pemukiman	10
5381.594000	5381.594000	881	1003	pemukiman	10
7512.656000	7512.656000	882	1003	pemukiman	10
15462.780000	15462.780000	883	1003	pemukiman	10
39444.410000	39444.410000	884	1003	pemukiman	10
5719.406000	5719.406000	885	1003	pemukiman	10
14001.030000	14001.030000	886	1003	pemukiman	10

21625.880000	21625.880000	887	1003	pemukiman	10
33352.130000	33352.130000	888	1003	pemukiman	10
149790.100000	149790.100000	889	1003	pemukiman	10
6921.469000	6921.469000	890	1003	pemukiman	10
76981.090000	76981.090000	891	1003	pemukiman	10
35748.090000	35748.090000	892	1003	pemukiman	10
16266.500000	16266.500000	893	1003	pemukiman	10
46632.160000	46632.160000	894	1003	pemukiman	10
11109.750000	11109.750000	895	1003	pemukiman	10
80329.440000	80329.440000	896	1003	pemukiman	10
31479.380000	31479.380000	897	1003	pemukiman	10
15515.000000	15515.000000	898	1003	pemukiman	10
12303.160000	12303.160000	899	1003	pemukiman	10
9472.594000	9472.594000	900	1003	pemukiman	10
20738.910000	20738.910000	901	1003	pemukiman	10
82578.130000	82578.130000	902	1003	pemukiman	10
26594.780000	26594.780000	903	1003	pemukiman	10
6189.938000	6189.938000	904	1003	pemukiman	10
40697.910000	40697.910000	905	1003	pemukiman	10
69326.340000	69326.340000	906	1003	pemukiman	10
13081.840000	13081.840000	907	1003	pemukiman	10
47459.630000	47459.630000	908	1003	pemukiman	10
35225.630000	35225.630000	909	1003	pemukiman	10
184708.900000	184708.900000	910	1005	waduk	10
13711.530000	13711.530000	911	1003	pemukiman	10
127697.500000	127697.500000	912	1008	pertanian tanah kering	30
3031.250000	3031.250000	913	1003	pemukiman	10
24092.060000	24092.060000	914	1003	pemukiman	10
15198.690000	15198.690000	915	1003	pemukiman	10
44866.250000	44866.250000	916	1003	pemukiman	10
90469.560000	90469.560000	917	1003	pemukiman	10
37045.690000	37045.690000	918	1003	pemukiman	10
27236.940000	27236.940000	919	1003	pemukiman	10
49584.530000	49584.530000	920	1003	pemukiman	10
6967.750000	6967.750000	921	1003	pemukiman	10
76861.880000	76861.880000	922	1003	pemukiman	10
36893.440000	36893.440000	923	1003	pemukiman	10
4022.719000	4022.719000	924	1003	pemukiman	10
9653.688000	9653.688000	925	1003	pemukiman	10
21598.940000	21598.940000	926	1003	pemukiman	10
27009.190000	27009.190000	927	1003	pemukiman	10
54809.630000	54809.630000	928	1003	pemukiman	10
22307.560000	22307.560000	929	1003	pemukiman	10
3419.563000	3419.563000	930	1003	pemukiman	10
21652.560000	21652.560000	931	1003	pemukiman	10
33976.590000	33976.590000	932	1003	pemukiman	10
31517.190000	31517.190000	933	1003	pemukiman	10

9218.125000	9218.125000	934	1003	pemukiman	10
9233.313000	9233.313000	935	1003	pemukiman	10
57389.500000	57389.500000	936	1003	pemukiman	10
50704.500000	50704.500000	937	1003	pemukiman	10
22230.090000	22230.090000	938	1003	pemukiman	10
42490.590000	42490.590000	939	1003	pemukiman	10
18174.470000	18174.470000	940	1003	pemukiman	10
50764.250000	50764.250000	941	1003	pemukiman	10
99243.380000	99243.380000	942	1003	pemukiman	10
54866.130000	54866.130000	943	1003	pemukiman	10
12172.880000	12172.880000	944	1003	pemukiman	10
64913.910000	64913.910000	945	1003	pemukiman	10
34646.720000	34646.720000	946	1003	pemukiman	10
16724.250000	16724.250000	947	1003	pemukiman	10
54612.940000	54612.940000	948	1003	pemukiman	10
80758.280000	80758.280000	949	1005	waduk	10
37881.030000	37881.030000	950	1003	pemukiman	10
47375.220000	47375.220000	951	1003	pemukiman	10
16922.590000	16922.590000	952	1003	pemukiman	10
4384.969000	4384.969000	953	1003	pemukiman	10
13481.560000	13481.560000	954	1003	pemukiman	10
55081.530000	55081.530000	955	1003	pemukiman	10
5082.406000	5082.406000	956	1003	pemukiman	10
22244.630000	22244.630000	957	1003	pemukiman	10
53388.160000	53388.160000	958	1003	pemukiman	10
11217.470000	11217.470000	959	1003	pemukiman	10
5378.594000	5378.594000	960	1003	pemukiman	10
53850.690000	53850.690000	961	1003	pemukiman	10
2252.688000	2252.688000	962	1003	pemukiman	10
14553.750000	14553.750000	963	1003	pemukiman	10
35249.410000	35249.410000	964	1003	pemukiman	10
10944.690000	10944.690000	965	1003	pemukiman	10
61735.440000	61735.440000	966	1003	pemukiman	10
37349.220000	37349.220000	967	1003	pemukiman	10
13377.130000	13377.130000	968	1003	pemukiman	10
3524.000000	3524.000000	969	1003	pemukiman	10
150884.500000	150884.500000	970	1003	pemukiman	10
51199.310000	51199.310000	971	1003	pemukiman	10
50797.660000	50797.660000	972	1003	pemukiman	10
46599.090000	46599.090000	973	1003	pemukiman	10
19923.910000	19923.910000	974	1003	pemukiman	10
53270.590000	53270.590000	975	1003	pemukiman	10
35592.970000	35592.970000	976	1003	pemukiman	10
42014.410000	42014.410000	977	1003	pemukiman	10
51.500000	51.500000	978	1003	pemukiman	10
114087.300000	114087.300000	979	1003	pemukiman	10
66768.840000	66768.840000	980	1003	pemukiman	10

57059.060000	57059.060000	981	1003	pemukiman	10
20399.590000	20399.590000	982	1003	pemukiman	10
16702.660000	16702.660000	983	1003	pemukiman	10
48052.380000	48052.380000	984	1003	pemukiman	10
37376.380000	37376.380000	985	1003	pemukiman	10
30778.500000	30778.500000	986	1003	pemukiman	10
20434.090000	20434.090000	987	1003	pemukiman	10
25126.340000	25126.340000	988	1003	pemukiman	10
12215.030000	12215.030000	989	1003	pemukiman	10
17545.590000	17545.590000	990	1003	pemukiman	10
14119.940000	14119.940000	991	1003	pemukiman	10
27793.000000	27793.000000	992	1003	pemukiman	10
46891.750000	46891.750000	993	1003	pemukiman	10
27556.750000	27556.750000	994	1003	pemukiman	10
62661.810000	62661.810000	995	1003	pemukiman	10
23537.970000	23537.970000	996	1003	pemukiman	10
23718.970000	23718.970000	997	1003	pemukiman	10
90020.880000	90020.880000	998	1003	pemukiman	10
50413.970000	50413.970000	999	1003	pemukiman	10
57243.910000	57243.910000	1000	1003	pemukiman	10
85096.030000	85096.030000	1001	1003	pemukiman	10
75320.130000	75320.130000	1002	1003	pemukiman	10
15167.440000	15167.440000	1003	1003	pemukiman	10
443329.800000	443329.800000	1004	1003	pemukiman	10
1374.094000	1374.094000	1005	1003	pemukiman	10
61025.720000	61025.720000	1006	1003	pemukiman	10
44983.720000	44983.720000	1007	1003	pemukiman	10
197013.500000	197013.500000	1008	1003	pemukiman	10
53115.220000	53115.220000	1009	1003	pemukiman	10
15293.690000	15293.690000	1010	1003	pemukiman	10
5968.625000	5968.625000	1011	1003	pemukiman	10
7299.125000	7299.125000	1012	1003	pemukiman	10
9653.250000	9653.250000	1013	1003	pemukiman	10
104139.600000	104139.600000	1014	1003	pemukiman	10
19299.590000	19299.590000	1015	1003	pemukiman	10
26109.750000	26109.750000	1016	1003	pemukiman	10
28565.470000	28565.470000	1017	1003	pemukiman	10
70081.970000	70081.970000	1018	1003	pemukiman	10
61164.590000	61164.590000	1019	1003	pemukiman	10
11974.560000	11974.560000	1020	1003	pemukiman	10
37020.560000	37020.560000	1021	1003	pemukiman	10
46536.190000	46536.190000	1022	1003	pemukiman	10
85662.970000	85662.970000	1023	1003	pemukiman	10
107183.900000	107183.900000	1024	1003	pemukiman	10
8609.688000	8609.688000	1025	1003	pemukiman	10
15707.590000	15707.590000	1026	1003	pemukiman	10
9827.031000	9827.031000	1027	1003	pemukiman	10

19232.440000	19232.440000	1028	1003	pemukiman	10
16537.750000	16537.750000	1029	1003	pemukiman	10
6316.875000	6316.875000	1030	1003	pemukiman	10
46725.410000	46725.410000	1031	1003	pemukiman	10
22082.880000	22082.880000	1032	1003	pemukiman	10
39459.530000	39459.530000	1033	1003	pemukiman	10
11229.630000	11229.630000	1034	1003	pemukiman	10
63278.090000	63278.090000	1035	1003	pemukiman	10
38893.310000	38893.310000	1036	1003	pemukiman	10
13414.630000	13414.630000	1037	1003	pemukiman	10
122323.600000	122323.600000	1038	1003	pemukiman	10
19242.970000	19242.970000	1039	1003	pemukiman	10
14442.410000	14442.410000	1040	1003	pemukiman	10
49969.130000	49969.130000	1041	1003	pemukiman	10
53428.750000	53428.750000	1042	1003	pemukiman	10
23102.130000	23102.130000	1043	1003	pemukiman	10
18222.060000	18222.060000	1044	1003	pemukiman	10
20042.880000	20042.880000	1045	1003	pemukiman	10
14706.810000	14706.810000	1046	1003	pemukiman	10
80747.630000	80747.630000	1047	1003	pemukiman	10
30908.130000	30908.130000	1048	1003	pemukiman	10
21103.250000	21103.250000	1049	1003	pemukiman	10
17315.000000	17315.000000	1050	1003	pemukiman	10
38599.970000	38599.970000	1051	1003	pemukiman	10
11958.280000	11958.280000	1052	1003	pemukiman	10
46428.840000	46428.840000	1053	1003	pemukiman	10
14020.130000	14020.130000	1054	1003	pemukiman	10
7733.813000	7733.813000	1055	1003	pemukiman	10
20815.750000	20815.750000	1056	1003	pemukiman	10
11058.220000	11058.220000	1057	1003	pemukiman	10
14945.530000	14945.530000	1058	1003	pemukiman	10
24620.160000	24620.160000	1059	1003	pemukiman	10
22673.880000	22673.880000	1060	1003	pemukiman	10
121670.600000	121670.600000	1061	1003	pemukiman	10
17447.590000	17447.590000	1062	1003	pemukiman	10
8887.719000	8887.719000	1063	1003	pemukiman	10
14602.660000	14602.660000	1064	1003	pemukiman	10
6330.656000	6330.656000	1065	1003	pemukiman	10
44460.250000	44460.250000	1066	1003	pemukiman	10
23355.880000	23355.880000	1067	1003	pemukiman	10
36143.560000	36143.560000	1068	1003	pemukiman	10
29255.410000	29255.410000	1069	1003	pemukiman	10
14491.340000	14491.340000	1070	1003	pemukiman	10
96850.630000	96850.630000	1071	1003	pemukiman	10
12216.250000	12216.250000	1072	1003	pemukiman	10
4823.875000	4823.875000	1073	1003	pemukiman	10
23612.000000	23612.000000	1074	1003	pemukiman	10

29503.840000	29503.840000	1075	1003	pemukiman	10
28299.810000	28299.810000	1076	1003	pemukiman	10
6173.125000	6173.125000	1077	1003	pemukiman	10
67003.910000	67003.910000	1078	1003	pemukiman	10
15060.160000	15060.160000	1079	1003	pemukiman	10
8093.406000	8093.406000	1080	1003	pemukiman	10
64297.630000	64297.630000	1081	1003	pemukiman	10
43779.310000	43779.310000	1082	1003	pemukiman	10
6519.219000	6519.219000	1083	1003	pemukiman	10
19239.380000	19239.380000	1084	1003	pemukiman	10
6390.719000	6390.719000	1085	1003	pemukiman	10
8349.000000	8349.000000	1086	1003	pemukiman	10
11507.910000	11507.910000	1087	1003	pemukiman	10
109715.400000	109715.400000	1088	1008	pertanian tanah kering	30
29036.340000	29036.340000	1089	1003	pemukiman	10
36938.750000	36938.750000	1090	1003	pemukiman	10
23638.840000	23638.840000	1091	1003	pemukiman	10
16115.780000	16115.780000	1092	1003	pemukiman	10
38910.910000	38910.910000	1093	1003	pemukiman	10
27365.750000	27365.750000	1094	1003	pemukiman	10
29331.780000	29331.780000	1095	1003	pemukiman	10
18324.750000	18324.750000	1096	1003	pemukiman	10
4654.469000	4654.469000	1097	1003	pemukiman	10
31338.130000	31338.130000	1098	1003	pemukiman	10
98429.660000	98429.660000	1099	1003	pemukiman	10
47991.970000	47991.970000	1100	1003	pemukiman	10
20780.190000	20780.190000	1101	1003	pemukiman	10
26155.880000	26155.880000	1102	1003	pemukiman	10
21789.440000	21789.440000	1103	1003	pemukiman	10
35437.590000	35437.590000	1104	1003	pemukiman	10
16468.310000	16468.310000	1105	1003	pemukiman	10
38062.630000	38062.630000	1106	1003	pemukiman	10
20320.220000	20320.220000	1107	1003	pemukiman	10
34569.880000	34569.880000	1108	1003	pemukiman	10
25510.590000	25510.590000	1109	1003	pemukiman	10
54118.190000	54118.190000	1110	1003	pemukiman	10
4547.063000	4547.063000	1111	1003	pemukiman	10
10924.130000	10924.130000	1112	1003	pemukiman	10
67773.840000	67773.840000	1113	1003	pemukiman	10
38462.780000	38462.780000	1114	1003	pemukiman	10
38605.060000	38605.060000	1115	1003	pemukiman	10
42008.840000	42008.840000	1116	1003	pemukiman	10
19361.220000	19361.220000	1117	1003	pemukiman	10
15354.470000	15354.470000	1118	1003	pemukiman	10
15446.750000	15446.750000	1119	1003	pemukiman	10
16099.000000	16099.000000	1120	1003	pemukiman	10
5352.406000	5352.406000	1121	1003	pemukiman	10

5312.063000	5312.063000	1122	1003	pemukiman	10
12589.630000	12589.630000	1123	1003	pemukiman	10
17525.910000	17525.910000	1124	1003	pemukiman	10
37765.310000	37765.310000	1125	1003	pemukiman	10
11507.380000	11507.380000	1126	1003	pemukiman	10
5945.688000	5945.688000	1127	1003	pemukiman	10
25219.410000	25219.410000	1128	1003	pemukiman	10
34046.780000	34046.780000	1129	1003	pemukiman	10
8876.688000	8876.688000	1130	1003	pemukiman	10
6268.281000	6268.281000	1131	1003	pemukiman	10
5031.281000	5031.281000	1132	1003	pemukiman	10
3331.594000	3331.594000	1133	1003	pemukiman	10
68185.530000	68185.530000	1134	1003	pemukiman	10
26336.630000	26336.630000	1135	1003	pemukiman	10
23284.220000	23284.220000	1136	1003	pemukiman	10
45985.840000	45985.840000	1137	1003	pemukiman	10
60241.250000	60241.250000	1138	1003	pemukiman	10
56946.660000	56946.660000	1139	1003	pemukiman	10
38284.060000	38284.060000	1140	1003	pemukiman	10
26126.560000	26126.560000	1141	1003	pemukiman	10
29872.250000	29872.250000	1142	1003	pemukiman	10
8727.781000	8727.781000	1143	1003	pemukiman	10
168270.800000	168270.800000	1144	1003	pemukiman	10
37105.530000	37105.530000	1145	1003	pemukiman	10
34456.970000	34456.970000	1146	1003	pemukiman	10
85380.470000	85380.470000	1147	1003	pemukiman	10
78881.660000	78881.660000	1148	1003	pemukiman	10
26041.660000	26041.660000	1149	1003	pemukiman	10
13996.130000	13996.130000	1150	1003	pemukiman	10
28890.590000	28890.590000	1151	1003	pemukiman	10
41738.880000	41738.880000	1152	1003	pemukiman	10
47187.780000	47187.780000	1153	1003	pemukiman	10
41252.630000	41252.630000	1154	1003	pemukiman	10
57425.780000	57425.780000	1155	1003	pemukiman	10
15284.280000	15284.280000	1156	1003	pemukiman	10
13796.470000	13796.470000	1157	1003	pemukiman	10
145412.500000	145412.500000	1158	1003	pemukiman	10
26947.310000	26947.310000	1159	1003	pemukiman	10
86461.190000	86461.190000	1160	1003	pemukiman	10
58500.280000	58500.280000	1161	1003	pemukiman	10
21800.750000	21800.750000	1162	1003	pemukiman	10
1140.500000	1140.500000	1163	1003	pemukiman	10
25324.160000	25324.160000	1164	1003	pemukiman	10
21890.470000	21890.470000	1165	1003	pemukiman	10
8741.813000	8741.813000	1166	1003	pemukiman	10
29669.940000	29669.940000	1167	1003	pemukiman	10
82181.720000	82181.720000	1168	1003	pemukiman	10

7946.313000	7946.313000	1169	1003	pemukiman	10
92974.880000	92974.880000	1170	1003	pemukiman	10
9421.813000	9421.813000	1171	1003	pemukiman	10
25047.750000	25047.750000	1172	1003	pemukiman	10
28968.310000	28968.310000	1173	1003	pemukiman	10
41651.810000	41651.810000	1174	1003	pemukiman	10
17690.090000	17690.090000	1175	1003	pemukiman	10
21136.910000	21136.910000	1176	1003	pemukiman	10
11338.560000	11338.560000	1177	1003	pemukiman	10
22870.130000	22870.130000	1178	1003	pemukiman	10
42714.310000	42714.310000	1179	1003	pemukiman	10
30529.060000	30529.060000	1180	1003	pemukiman	10
141974.600000	141974.600000	1181	1003	pemukiman	10
60507.440000	60507.440000	1182	1003	pemukiman	10
33355.590000	33355.590000	1183	1003	pemukiman	10
79417.030000	79417.030000	1184	1003	pemukiman	10
19391.940000	19391.940000	1185	1003	pemukiman	10
118967.200000	118967.200000	1186	1003	pemukiman	10
23559.780000	23559.780000	1187	1003	pemukiman	10
6976.781000	6976.781000	1188	1003	pemukiman	10
52732.130000	52732.130000	1189	1003	pemukiman	10
56027.780000	56027.780000	1190	1003	pemukiman	10
15346.500000	15346.500000	1191	1003	pemukiman	10
5555.594000	5555.594000	1192	1003	pemukiman	10
9086.875000	9086.875000	1194	1003	pemukiman	10
56521.560000	56521.560000	1195	1003	pemukiman	10
33853.340000	33853.340000	1196	1003	pemukiman	10
80025.130000	80025.130000	1197	1003	pemukiman	10
2139.656000	2139.656000	1198	1003	pemukiman	10
27932.470000	27932.470000	1199	1003	pemukiman	10
309226.400000	309226.400000	1200	1003	pemukiman	10
28957.530000	28957.530000	1201	1003	pemukiman	10
5372.750000	5372.750000	1202	1003	pemukiman	10
9874.000000	9874.000000	1203	1003	pemukiman	10
70191.470000	70191.470000	1204	1003	pemukiman	10
6834.688000	6834.688000	1205	1003	pemukiman	10
48384.590000	48384.590000	1206	1003	pemukiman	10
77324.440000	77324.440000	1207	1003	pemukiman	10
82101.380000	82101.380000	1208	1003	pemukiman	10
18552.750000	18552.750000	1209	1003	pemukiman	10
13318.470000	13318.470000	1210	1003	pemukiman	10
28432.310000	28432.310000	1211	1003	pemukiman	10
52390.840000	52390.840000	1212	1003	pemukiman	10
19471.750000	19471.750000	1213	1003	pemukiman	10
18085.220000	18085.220000	1214	1003	pemukiman	10
17730.690000	17730.690000	1215	1003	pemukiman	10
25632.530000	25632.530000	1216	1003	pemukiman	10

19482.220000	19482.220000	1217	1003	pemukiman	10
18990.840000	18990.840000	1218	1003	pemukiman	10
42843.590000	42843.590000	1219	1003	pemukiman	10
60064.340000	60064.340000	1220	1003	pemukiman	10
82806.560000	82806.560000	1221	1003	pemukiman	10
23882.590000	23882.590000	1222	1003	pemukiman	10
48207.940000	48207.940000	1223	1003	pemukiman	10
27024.720000	27024.720000	1224	1003	pemukiman	10
4205.125000	4205.125000	1225	1003	pemukiman	10
42398.280000	42398.280000	1226	1003	pemukiman	10
40208.970000	40208.970000	1227	1003	pemukiman	10
64403.720000	64403.720000	1228	1003	pemukiman	10
6648.813000	6648.813000	1229	1003	pemukiman	10
20513.970000	20513.970000	1230	1003	pemukiman	10
107884.700000	107884.700000	1231	1003	pemukiman	10
19524.160000	19524.160000	1232	1003	pemukiman	10
8990.469000	8990.469000	1233	1003	pemukiman	10
7061.875000	7061.875000	1234	1003	pemukiman	10
24329.910000	24329.910000	1235	1003	pemukiman	10
48584.590000	48584.590000	1236	1003	pemukiman	10
8863.344000	8863.344000	1237	1003	pemukiman	10
37620.940000	37620.940000	1238	1003	pemukiman	10
101024.300000	101024.300000	1239	1003	pemukiman	10
14093.190000	14093.190000	1240	1003	pemukiman	10
6439.031000	6439.031000	1241	1003	pemukiman	10
41689.630000	41689.630000	1242	1003	pemukiman	10
14714.780000	14714.780000	1243	1003	pemukiman	10
17117.470000	17117.470000	1244	1003	pemukiman	10
19335.750000	19335.750000	1245	1003	pemukiman	10
19071.500000	19071.500000	1246	1003	pemukiman	10
84958.840000	84958.840000	1247	1003	pemukiman	10
14966.880000	14966.880000	1248	1003	pemukiman	10
7112.438000	7112.438000	1249	1003	pemukiman	10
31789.310000	31789.310000	1250	1003	pemukiman	10
9189.125000	9189.125000	1251	1003	pemukiman	10
37737.280000	37737.280000	1252	1003	pemukiman	10
9017.000000	9017.000000	1253	1003	pemukiman	10
29749.130000	29749.130000	1254	1003	pemukiman	10
25736.030000	25736.030000	1255	1003	pemukiman	10
49353.090000	49353.090000	1256	1003	pemukiman	10
11176.720000	11176.720000	1257	1003	pemukiman	10
43755.630000	43755.630000	1258	1003	pemukiman	10
12484.500000	12484.500000	1259	1003	pemukiman	10
27125.880000	27125.880000	1260	1003	pemukiman	10
63142.880000	63142.880000	1261	1003	pemukiman	10
43155.630000	43155.630000	1262	1003	pemukiman	10
416292.600000	416292.600000	1263	1003	pemukiman	10

29417.500000	29417.500000	1264	1003	pemukiman	10
6180.625000	6180.625000	1265	1003	pemukiman	10
13581.060000	13581.060000	1266	1003	pemukiman	10
55644.880000	55644.880000	1267	1003	pemukiman	10
11212.750000	11212.750000	1268	1003	pemukiman	10
11690.410000	11690.410000	1269	1003	pemukiman	10
17152.340000	17152.340000	1270	1003	pemukiman	10
19305.470000	19305.470000	1271	1003	pemukiman	10
64994.250000	64994.250000	1272	1003	pemukiman	10
56168.660000	56168.660000	1273	1003	pemukiman	10
16342.410000	16342.410000	1274	1003	pemukiman	10
149091.600000	149091.600000	1275	1003	pemukiman	10
15015.590000	15015.590000	1276	1003	pemukiman	10
30653.250000	30653.250000	1277	1003	pemukiman	10
40006.310000	40006.310000	1278	1003	pemukiman	10
61644.970000	61644.970000	1279	1003	pemukiman	10
28978.410000	28978.410000	1280	1003	pemukiman	10
28642.840000	28642.840000	1281	1003	pemukiman	10
18415.130000	18415.130000	1282	1003	pemukiman	10
53003.410000	53003.410000	1283	1003	pemukiman	10
41339.530000	41339.530000	1284	1003	pemukiman	10
16397.910000	16397.910000	1285	1003	pemukiman	10
7959.781000	7959.781000	1286	1003	pemukiman	10
19815.340000	19815.340000	1287	1003	pemukiman	10
66516.410000	66516.410000	1288	1003	pemukiman	10
137841.300000	137841.300000	1289	1003	pemukiman	10
11712.750000	11712.750000	1290	1003	pemukiman	10
10152.810000	10152.810000	1291	1003	pemukiman	10
30274.720000	30274.720000	1292	1003	pemukiman	10
57306.000000	57306.000000	1293	1003	pemukiman	10
21593.380000	21593.380000	1294	1003	pemukiman	10
7604.438000	7604.438000	1295	1003	pemukiman	10
68561.500000	68561.500000	1296	1003	pemukiman	10
92436.500000	92436.500000	1297	1003	pemukiman	10
8886.031000	8886.031000	1298	1003	pemukiman	10
30812.310000	30812.310000	1299	1003	pemukiman	10
17858.810000	17858.810000	1300	1003	pemukiman	10
12509.500000	12509.500000	1301	1003	pemukiman	10
56244.220000	56244.220000	1302	1003	pemukiman	10
9948.625000	9948.625000	1303	1003	pemukiman	10
65797.030000	65797.030000	1304	1008	pertanian tanah kering	30
30100.500000	30100.500000	1305	1003	pemukiman	10
18991.380000	18991.380000	1306	1003	pemukiman	10
8848.406000	8848.406000	1307	1003	pemukiman	10
24110.690000	24110.690000	1308	1003	pemukiman	10
13733.970000	13733.970000	1309	1003	pemukiman	10
242876.800000	242876.800000	1310	1008	pertanian tanah kering	30

57044.410000	57044.410000	1311	1003	pemukiman	10
111388.900000	111388.900000	1312	1003	pemukiman	10
26724.060000	26724.060000	1313	1003	pemukiman	10
122361.700000	122361.700000	1314	1003	pemukiman	10
68698.500000	68698.500000	1315	1003	pemukiman	10
30736.470000	30736.470000	1316	1003	pemukiman	10
41896.690000	41896.690000	1317	1003	pemukiman	10
36265.560000	36265.560000	1318	1003	pemukiman	10
92072.440000	92072.440000	1319	1003	pemukiman	10
7592.438000	7592.438000	1320	1003	pemukiman	10
89001.780000	89001.780000	1321	1003	pemukiman	10
38683.780000	38683.780000	1322	1003	pemukiman	10
35786.750000	35786.750000	1323	1003	pemukiman	10
92172.880000	92172.880000	1324	1003	pemukiman	10
22332.340000	22332.340000	1325	1003	pemukiman	10
141129.000000	141129.000000	1326	1003	pemukiman	10
37456.750000	37456.750000	1327	1003	pemukiman	10
92170.970000	92170.970000	1328	1003	pemukiman	10
125156.500000	125156.500000	1329	1003	pemukiman	10
27923.030000	27923.030000	1330	1003	pemukiman	10
23172.750000	23172.750000	1331	1003	pemukiman	10
11275.160000	11275.160000	1332	1003	pemukiman	10
81867.090000	81867.090000	1333	1003	pemukiman	10
628484.600000	628484.600000	1334	1003	pemukiman	10
80560.470000	80560.470000	1335	1003	pemukiman	10
7819.406000	7819.406000	1336	1003	pemukiman	10
21694.410000	21694.410000	1337	1003	pemukiman	10
30759.940000	30759.940000	1338	1003	pemukiman	10
9472.063000	9472.063000	1339	1003	pemukiman	10
19002.590000	19002.590000	1340	1003	pemukiman	10
26039.060000	26039.060000	1341	1003	pemukiman	10
47893.470000	47893.470000	1342	1003	pemukiman	10
9718.594000	9718.594000	1343	1003	pemukiman	10
92696.410000	92696.410000	1344	1003	pemukiman	10
929407.000000	929407.000000	1345	1003	pemukiman	10
140338.900000	140338.900000	1346	1003	pemukiman	10
7576.781000	7576.781000	1347	1003	pemukiman	10
49060.470000	49060.470000	1348	1003	pemukiman	10
15074.840000	15074.840000	1349	1003	pemukiman	10
15975.940000	15975.940000	1350	1003	pemukiman	10
5196.906000	5196.906000	1351	1003	pemukiman	10
24469.280000	24469.280000	1352	1003	pemukiman	10
91303.530000	91303.530000	1353	1003	pemukiman	10
19228.780000	19228.780000	1354	1003	pemukiman	10
976556.500000	976556.500000	1355	1008	pertanian tanah kering	30
27799.340000	27799.340000	1356	1003	pemukiman	10
7521.969000	7521.969000	1357	1003	pemukiman	10

68975.780000	68975.780000	1358	1003	pemukiman	10
7342.938000	7342.938000	1359	1003	pemukiman	10
42473.190000	42473.190000	1360	1003	pemukiman	10
193176.800000	193176.800000	1361	1003	pemukiman	10
8440.813000	8440.813000	1362	1003	pemukiman	10
16820.000000	16820.000000	1363	1003	pemukiman	10
5635.156000	5635.156000	1364	1003	pemukiman	10
144.093800	144.093800	1365	1003	pemukiman	10
22994.690000	22994.690000	1366	1003	pemukiman	10
9715.000000	9715.000000	1367	1003	pemukiman	10
20813.130000	20813.130000	1368	1003	pemukiman	10
20722.560000	20722.560000	1369	1003	pemukiman	10
31806.000000	31806.000000	1370	1003	pemukiman	10
45205.940000	45205.940000	1371	1003	pemukiman	10
25630.810000	25630.810000	1372	1003	pemukiman	10
183431.200000	183431.200000	1373	1003	pemukiman	10
42417.690000	42417.690000	1374	1003	pemukiman	10
25191.310000	25191.310000	1375	1003	pemukiman	10
54923.280000	54923.280000	1376	1003	pemukiman	10
39809.810000	39809.810000	1377	1003	pemukiman	10
27332.470000	27332.470000	1378	1003	pemukiman	10
5632.719000	5632.719000	1379	1003	pemukiman	10
70730.750000	70730.750000	1380	1003	pemukiman	10
60898.780000	60898.780000	1381	1003	pemukiman	10
6981.500000	6981.500000	1382	1003	pemukiman	10
39561.750000	39561.750000	1383	1003	pemukiman	10
19992.690000	19992.690000	1384	1003	pemukiman	10
17844.030000	17844.030000	1385	1003	pemukiman	10
47224.880000	47224.880000	1386	1003	pemukiman	10
13272.030000	13272.030000	1387	1003	pemukiman	10
25474.250000	25474.250000	1388	1003	pemukiman	10
9120.844000	9120.844000	1389	1003	pemukiman	10
34009.720000	34009.720000	1390	1003	pemukiman	10
37019.190000	37019.190000	1391	1003	pemukiman	10
20242.440000	20242.440000	1392	1003	pemukiman	10
9497.813000	9497.813000	1393	1003	pemukiman	10
14186.690000	14186.690000	1394	1003	pemukiman	10
171285.500000	171285.500000	1395	1003	pemukiman	10
4990.813000	4990.813000	1396	1003	pemukiman	10
349084.600000	349084.600000	1397	1003	pemukiman	10
24764.160000	24764.160000	1398	1003	pemukiman	10
113776.100000	113776.100000	1399	1003	pemukiman	10
9819.969000	9819.969000	1400	1003	pemukiman	10
41941.560000	41941.560000	1401	1003	pemukiman	10
19458.660000	19458.660000	1402	1003	pemukiman	10
12921.750000	12921.750000	1403	1003	pemukiman	10
17439.910000	17439.910000	1404	1003	pemukiman	10
24049.840000	24049.840000	1405	1003	pemukiman	10

24049.840000	24049.840000	1405	1003	pemukiman	10
37040.440000	37040.440000	1406	1003	pemukiman	10
3619.000000	3619.000000	1407	1003	pemukiman	10
152639.700000	152639.700000	1408	1003	pemukiman	10
42783.970000	42783.970000	1409	1003	pemukiman	10
34108.130000	34108.130000	1410	1003	pemukiman	10
9672.375000	9672.375000	1411	1003	pemukiman	10
79757.000000	79757.000000	1412	1003	pemukiman	10
192595.900000	192595.900000	1413	1003	pemukiman	10
31550.910000	31550.910000	1414	1003	pemukiman	10
33242.940000	33242.940000	1415	1003	pemukiman	10
15661.060000	15661.060000	1416	1003	pemukiman	10
22609.190000	22609.190000	1417	1003	pemukiman	10
108403.700000	108403.700000	1418	1003	pemukiman	10
25168.380000	25168.380000	1419	1003	pemukiman	10
44680.840000	44680.840000	1420	1003	pemukiman	10
9356.469000	9356.469000	1421	1003	pemukiman	10
43212.470000	43212.470000	1422	1003	pemukiman	10
20721.590000	20721.590000	1423	1003	pemukiman	10
27971.160000	27971.160000	1424	1003	pemukiman	10
52543.590000	52543.590000	1425	1003	pemukiman	10
34230.190000	34230.190000	1426	1003	pemukiman	10
11767.280000	11767.280000	1427	1003	pemukiman	10
13118.440000	13118.440000	1428	1003	pemukiman	10
10814.380000	10814.380000	1429	1003	pemukiman	10
4001.844000	4001.844000	1430	1003	pemukiman	10
54770.880000	54770.880000	1431	1003	pemukiman	10
10775.250000	10775.250000	1432	1003	pemukiman	10
31073.160000	31073.160000	1433	1003	pemukiman	10
31885.970000	31885.970000	1434	1003	pemukiman	10
236697.800000	236697.800000	1435	1003	pemukiman	10
48471.590000	48471.590000	1436	1003	pemukiman	10
20646.470000	20646.470000	1437	1003	pemukiman	10
28183.470000	28183.470000	1438	1003	pemukiman	10
17718.560000	17718.560000	1439	1003	pemukiman	10
14522.280000	14522.280000	1440	1003	pemukiman	10
20116.590000	20116.590000	1441	1003	pemukiman	10
60682.160000	60682.160000	1442	1003	pemukiman	10
47629.130000	47629.130000	1443	1003	pemukiman	10
17946.060000	17946.060000	1444	1003	pemukiman	10
43316.940000	43316.940000	1445	1003	pemukiman	10
7032.844000	7032.844000	1446	1003	pemukiman	10
36317.720000	36317.720000	1447	1003	pemukiman	10
5187.188000	5187.188000	1448	1003	pemukiman	10
64260.310000	64260.310000	1449	1003	pemukiman	10
8626.906000	8626.906000	1450	1003	pemukiman	10
16658.910000	16658.910000	1451	1003	pemukiman	10
14033.780000	14033.780000	1452	1003	pemukiman	10

137217.600000	137217.600000	1453	1003	pemukiman	10
27631.660000	27631.660000	1454	1003	pemukiman	10
8292.313000	8292.313000	1455	1003	pemukiman	10
54091.250000	54091.250000	1456	1003	pemukiman	10
17423.470000	17423.470000	1457	1003	pemukiman	10
22269.000000	22269.000000	1458	1003	pemukiman	10
16678.590000	16678.590000	1459	1003	pemukiman	10
31403.410000	31403.410000	1460	1003	pemukiman	10
1933337.000000	1933337.000000	1461	1001	Hutan	10
19398.720000	19398.720000	1462	1003	pemukiman	10
18289.440000	18289.440000	1463	1003	pemukiman	10
55794.560000	55794.560000	1464	1003	pemukiman	10
71362.470000	71362.470000	1465	1003	pemukiman	10
73494.810000	73494.810000	1466	1003	pemukiman	10
85605.250000	85605.250000	1467	1003	pemukiman	10
73032.910000	73032.910000	1468	1003	pemukiman	10
15582.090000	15582.090000	1469	1003	pemukiman	10
37156.910000	37156.910000	1470	1003	pemukiman	10
42135.190000	42135.190000	1471	1003	pemukiman	10
48174.560000	48174.560000	1472	1003	pemukiman	10
3346.688000	3346.688000	1473	1003	pemukiman	10
119654.200000	119654.200000	1474	1003	pemukiman	10
27940.280000	27940.280000	1475	1003	pemukiman	10
115419.100000	115419.100000	1476	1003	pemukiman	10
7238.063000	7238.063000	1477	1003	pemukiman	10
10959.970000	10959.970000	1478	1003	pemukiman	10
58297.910000	58297.910000	1479	1003	pemukiman	10
19498.750000	19498.750000	1480	1003	pemukiman	10
2368277.000000	2368277.000000	1481	1008	pertanian tanah kering	30
293603.600000	293603.600000	1482	1003	pemukiman	10
11369.840000	11369.840000	1483	1003	pemukiman	10
25028.130000	25028.130000	1484	1003	pemukiman	10
298625.700000	298625.700000	1485	1003	pemukiman	10
6566.781000	6566.781000	1486	1003	pemukiman	10
4578.438000	4578.438000	1487	1003	pemukiman	10
15992.970000	15992.970000	1488	1003	pemukiman	10
25427.840000	25427.840000	1489	1003	pemukiman	10
20062.130000	20062.130000	1490	1003	pemukiman	10
28549.280000	28549.280000	1491	1003	pemukiman	10
16113.690000	16113.690000	1492	1003	pemukiman	10
103714.400000	103714.400000	1493	1003	pemukiman	10
47112.310000	47112.310000	1494	1003	pemukiman	10
60663.220000	60663.220000	1495	1008	pertanian tanah kering	30
48711.630000	48711.630000	1496	1003	pemukiman	10
1840.625000	1840.625000	1497	1003	pemukiman	10
9196.594000	9196.594000	1498	1003	pemukiman	10
10174.440000	10174.440000	1499	1003	pemukiman	10
8009.469000	8009.469000	1500	1003	pemukiman	10

10631.530000	10631.530000	1501	1003	pemukiman	10
26817.190000	26817.190000	1502	1003	pemukiman	10
36879.220000	36879.220000	1503	1003	pemukiman	10
55908.060000	55908.060000	1504	1003	pemukiman	10
80455.190000	80455.190000	1505	1003	pemukiman	10
3458.438000	3458.438000	1506	1003	pemukiman	10
27183.310000	27183.310000	1507	1003	pemukiman	10
28731.750000	28731.750000	1508	1003	pemukiman	10
159627.300000	159627.300000	1509	1003	pemukiman	10
20270.250000	20270.250000	1510	1003	pemukiman	10
43526.190000	43526.190000	1511	1003	pemukiman	10
20604.250000	20604.250000	1512	1003	pemukiman	10
16109.780000	16109.780000	1513	1003	pemukiman	10
76226.690000	76226.690000	1514	1003	pemukiman	10
4505.563000	4505.563000	1515	1003	pemukiman	10
18699.060000	18699.060000	1516	1003	pemukiman	10
51256.470000	51256.470000	1517	1003	pemukiman	10
47647.250000	47647.250000	1518	1003	pemukiman	10
21497.060000	21497.060000	1519	1003	pemukiman	10
3262.656000	3262.656000	1520	1003	pemukiman	10
40139.840000	40139.840000	1521	1003	pemukiman	10
48589.560000	48589.560000	1522	1003	pemukiman	10
13399.090000	13399.090000	1523	1003	pemukiman	10
223648.900000	223648.900000	1524	1003	pemukiman	10
160758.800000	160758.800000	1525	1008	pertanian tanah kering	30
4222.125000	4222.125000	1526	1003	pemukiman	10
12866.410000	12866.410000	1527	1003	pemukiman	10
34368.410000	34368.410000	1528	1003	pemukiman	10
17889.750000	17889.750000	1529	1003	pemukiman	10
93046.940000	93046.940000	1530	1003	pemukiman	10
4426.688000	4426.688000	1531	1003	pemukiman	10
19995.410000	19995.410000	1532	1003	pemukiman	10
47595.410000	47595.410000	1533	1003	pemukiman	10
25606.090000	25606.090000	1534	1003	pemukiman	10
18353.190000	18353.190000	1535	1003	pemukiman	10
15370.840000	15370.840000	1536	1003	pemukiman	10
7481.813000	7481.813000	1537	1003	pemukiman	10
25158.380000	25158.380000	1538	1003	pemukiman	10
58798.940000	58798.940000	1539	1003	pemukiman	10
7348.594000	7348.594000	1540	1003	pemukiman	10
16773.660000	16773.660000	1541	1003	pemukiman	10
25011.780000	25011.780000	1542	1003	pemukiman	10
40598.440000	40598.440000	1543	1003	pemukiman	10
40378.310000	40378.310000	1544	1003	pemukiman	10
25024.970000	25024.970000	1545	1003	pemukiman	10
19362.560000	19362.560000	1546	1003	pemukiman	10
11228.410000	11228.410000	1547	1003	pemukiman	10
29394.440000	29394.440000	1548	1003	pemukiman	10

13458.970000	13458.970000	2459	1003	pemukiman	10
68173.060000	68173.060000	1550	1003	pemukiman	10
50692.220000	50692.220000	1551	1003	pemukiman	10
85156.220000	85156.220000	1552	1003	pemukiman	10
11214.310000	11214.310000	1553	1003	pemukiman	10
8300.594000	8300.594000	1554	1003	pemukiman	10
43866.130000	43866.130000	1555	1003	pemukiman	10
246551.600000	246551.600000	1556	1008	pertanian tanah kering	30
12457.880000	12457.880000	1557	1003	pemukiman	10
36879.380000	36879.380000	1558	1003	pemukiman	10
45019.190000	45019.190000	1559	1003	pemukiman	10
8089.094000	8089.094000	1560	1003	pemukiman	10
18920.500000	18920.500000	1561	1003	pemukiman	10
6333.219000	6333.219000	1562	1003	pemukiman	10
16707.160000	16707.160000	1563	1003	pemukiman	10
27294.250000	27294.250000	1564	1003	pemukiman	10
16910.690000	16910.690000	1565	1003	pemukiman	10
41100.840000	41100.840000	1566	1003	pemukiman	10
14212.840000	14212.840000	1567	1003	pemukiman	10
6130.750000	6130.750000	1568	1003	pemukiman	10
34130.970000	34130.970000	1569	1003	pemukiman	10
48812.060000	48812.060000	1570	1003	pemukiman	10
42154.880000	42154.880000	1571	1003	pemukiman	10
23794.280000	23794.280000	1572	1003	pemukiman	10
55361.690000	55361.690000	1573	1003	pemukiman	10
25621.500000	25621.500000	1574	1003	pemukiman	10
7054.219000	7054.219000	1575	1003	pemukiman	10
52023.780000	52023.780000	1576	1003	pemukiman	10
9154.969000	9154.969000	1577	1003	pemukiman	10
30510.910000	30510.910000	1578	1003	pemukiman	10
240623.800000	240623.800000	1579	1008	pertanian tanah kering	30
54659.630000	54659.630000	1580	1003	pemukiman	10
748551.900000	748551.900000	1581	1003	pemukiman	10
21508.340000	21508.340000	1582	1003	pemukiman	10
33864.810000	33864.810000	1583	1003	pemukiman	10
9977.031000	9977.031000	1584	1003	pemukiman	10
8604.969000	8604.969000	1585	1003	pemukiman	10
8617.000000	8617.000000	1586	1003	pemukiman	10
41768.780000	41768.780000	1587	1003	pemukiman	10
10862.380000	10862.380000	1588	1003	pemukiman	10
9584.188000	9584.188000	1589	1003	pemukiman	10
11489.060000	11489.060000	1590	1003	pemukiman	10
30318.910000	30318.910000	1591	1003	pemukiman	10
8984.219000	8984.219000	1592	1003	pemukiman	10
17645.280000	17645.280000	1593	1003	pemukiman	10
49730.500000	49730.500000	1594	1003	pemukiman	10
43039.940000	43039.940000	1595	1003	pemukiman	10
78865.750000	78865.750000	1596	1003	pemukiman	10

17541.380000	17541.380000	1597	1003	pemukiman	10
13662.750000	13662.750000	1598	1003	pemukiman	10
25204.750000	25204.750000	1599	1003	pemukiman	10
18138.090000	18138.090000	1600	1003	pemukiman	10
9191.563000	9191.563000	1601	1003	pemukiman	10
17862.410000	17862.410000	1602	1003	pemukiman	10
68299.000000	68299.000000	1603	1003	pemukiman	10
90231.590000	90231.590000	1604	1003	pemukiman	10
24441.530000	24441.530000	1605	1003	pemukiman	10
26165.250000	26165.250000	1606	1003	pemukiman	10
6414.156000	6414.156000	1607	1003	pemukiman	10
4143.094000	4143.094000	1608	1003	pemukiman	10
30566.190000	30566.190000	1609	1003	pemukiman	10
12558.560000	12558.560000	1610	1003	pemukiman	10
22866.560000	22866.560000	1611	1003	pemukiman	10
41576.840000	41576.840000	1612	1003	pemukiman	10
3311.000000	3311.000000	1613	1003	pemukiman	10
53035.130000	53035.130000	1614	1003	pemukiman	10
36541.500000	36541.500000	1615	1003	pemukiman	10
5737.188000	5737.188000	1616	1003	pemukiman	10
37167.090000	37167.090000	1617	1003	pemukiman	10
9673.313000	9673.313000	1618	1003	pemukiman	10
45716.840000	45716.840000	1619	1003	pemukiman	10
8846.938000	8846.938000	1620	1003	pemukiman	10
30180.060000	30180.060000	1621	1003	pemukiman	10
8987.469000	8987.469000	1622	1003	pemukiman	10
11454.030000	11454.030000	1623	1003	pemukiman	10
5714.719000	5714.719000	1624	1003	pemukiman	10
13590.470000	13590.470000	1625	1003	pemukiman	10
6865.156000	6865.156000	1626	1003	pemukiman	10
46041.690000	46041.690000	1627	1003	pemukiman	10
8113.844000	8113.844000	1628	1003	pemukiman	10
6563.063000	6563.063000	1629	1003	pemukiman	10
17704.130000	17704.130000	1630	1003	pemukiman	10
9022.969000	9022.969000	1631	1003	pemukiman	10
56875.000000	56875.000000	1632	1003	pemukiman	10
64986.340000	64986.340000	1633	1003	pemukiman	10
74102.250000	74102.250000	1634	1003	pemukiman	10
174356.600000	174356.600000	1635	1003	pemukiman	10
26235.060000	26235.060000	1636	1003	pemukiman	10
9354.656000	9354.656000	1637	1003	pemukiman	10
7065.313000	7065.313000	1638	1003	pemukiman	10
886360.600000	886360.600000	1639	1008	pertanian tanah kering	30
58932.810000	58932.810000	1640	1003	pemukiman	10
18985.560000	18985.560000	1641	1003	pemukiman	10
20030.340000	20030.340000	1642	1003	pemukiman	10
48252.560000	48252.560000	1643	1003	pemukiman	10
21708.560000	21708.560000	1644	1003	pemukiman	10

14643.000000	14643.000000	1645	1003	pemukiman	10
43610.780000	43610.780000	1646	1003	pemukiman	10
18900.750000	18900.750000	1647	1003	pemukiman	10
38715.810000	38715.810000	1648	1003	pemukiman	10
18377.560000	18377.560000	1649	1003	pemukiman	10
6853.906000	6853.906000	1650	1003	pemukiman	10
55637.840000	55637.840000	1651	1003	pemukiman	10
9018.469000	9018.469000	1652	1003	pemukiman	10
9000.656000	9000.656000	1653	1003	pemukiman	10
111309.600000	111309.600000	1654	1003	pemukiman	10
56166.560000	56166.560000	1655	1003	pemukiman	10
21557.160000	21557.160000	1656	1003	pemukiman	10
20535.720000	20535.720000	1657	1003	pemukiman	10
11535.060000	11535.060000	1658	1003	pemukiman	10
60017.000000	60017.000000	1659	1003	pemukiman	10
36946.500000	36946.500000	1660	1003	pemukiman	10
7620.219000	7620.219000	1661	1003	pemukiman	10
13675.410000	13675.410000	1662	1003	pemukiman	10
40547.250000	40547.250000	1663	1003	pemukiman	10
8085.406000	8085.406000	1664	1003	pemukiman	10
5466.469000	5466.469000	1665	1003	pemukiman	10
31190.160000	31190.160000	1666	1003	pemukiman	10
25218.440000	25218.440000	1667	1003	pemukiman	10
11506.530000	11506.530000	1668	1003	pemukiman	10
56151.280000	56151.280000	1669	1003	pemukiman	10
8800.406000	8800.406000	1670	1003	pemukiman	10
31885.940000	31885.940000	1671	1003	pemukiman	10
6213.500000	6213.500000	1672	1003	pemukiman	10
7613.219000	7613.219000	1673	1003	pemukiman	10
7972.531000	7972.531000	1674	1003	pemukiman	10
5741.188000	5741.188000	1675	1003	pemukiman	10
32186.130000	32186.130000	1676	1003	pemukiman	10
91168.410000	91168.410000	1677	1003	pemukiman	10
7003.781000	7003.781000	1678	1003	pemukiman	10
69571.090000	69571.090000	1679	1003	pemukiman	10
17127.250000	17127.250000	1680	1003	pemukiman	10
8425.625000	8425.625000	1681	1003	pemukiman	10
6938.063000	6938.063000	1682	1003	pemukiman	10
30429.750000	30429.750000	1683	1003	pemukiman	10
26034.690000	26034.690000	1684	1003	pemukiman	10
23244.500000	23244.500000	1685	1003	pemukiman	10
19818.530000	19818.530000	1686	1003	pemukiman	10
15686.690000	15686.690000	1687	1003	pemukiman	10
8358.375000	8358.375000	1688	1003	pemukiman	10
19176.690000	19176.690000	1689	1003	pemukiman	10
32493.280000	32493.280000	1690	1003	pemukiman	10
16608.500000	16608.500000	1691	1003	pemukiman	10
52498.280000	52498.280000	1692	1003	pemukiman	10

7263.719000	7263.719000	1693	1003	pemukiman	10
68867.880000	68867.880000	1694	1003	pemukiman	10
3777.625000	3777.625000	1695	1003	pemukiman	10
24940.340000	24940.340000	1696	1003	pemukiman	10
40398.060000	40398.060000	1697	1003	pemukiman	10
14333.030000	14333.030000	1698	1003	pemukiman	10
19343.160000	19343.160000	1699	1003	pemukiman	10
10485.780000	10485.780000	1700	1003	pemukiman	10
15074.130000	15074.130000	1701	1003	pemukiman	10
22798.500000	22798.500000	1702	1003	pemukiman	10
14309.410000	14309.410000	1703	1003	pemukiman	10
13888.690000	13888.690000	1704	1003	pemukiman	10
29066.160000	29066.160000	1705	1003	pemukiman	10
43212.380000	43212.380000	1706	1003	pemukiman	10
4677.219000	4677.219000	1707	1003	pemukiman	10
4732.125000	4732.125000	1708	1003	pemukiman	10
25583.780000	25583.780000	1709	1003	pemukiman	10
32666.410000	32666.410000	1710	1003	pemukiman	10
23898.910000	23898.910000	1711	1003	pemukiman	10
15722.720000	15722.720000	1712	1003	pemukiman	10
14566.130000	14566.130000	1713	1003	pemukiman	10
257479.500000	257479.500000	1714	1008	pertanian tanah kering	30
20848.840000	20848.840000	1715	1003	pemukiman	10
19681.660000	19681.660000	1716	1003	pemukiman	10
17099.470000	17099.470000	1717	1003	pemukiman	10
22101.470000	22101.470000	1718	1003	pemukiman	10
4835.656000	4835.656000	1719	1003	pemukiman	10
21573.810000	21573.810000	1720	1003	pemukiman	10
43054.410000	43054.410000	1721	1003	pemukiman	10
10421.590000	10421.590000	1722	1003	pemukiman	10
84603.810000	84603.810000	1723	1003	pemukiman	10
52061.160000	52061.160000	1724	1003	pemukiman	10
17357.220000	17357.220000	1725	1003	pemukiman	10
16905.560000	16905.560000	1726	1003	pemukiman	10
49085.750000	49085.750000	1727	1003	pemukiman	10
37193.470000	37193.470000	1728	1003	pemukiman	10
19419.340000	19419.340000	1729	1003	pemukiman	10
20028.280000	20028.280000	1730	1003	pemukiman	10
36708.130000	36708.130000	1731	1003	pemukiman	10
6774.219000	6774.219000	1732	1003	pemukiman	10
44431.590000	44431.590000	1733	1003	pemukiman	10
4873.719000	4873.719000	1734	1003	pemukiman	10
15809.000000	15809.000000	1735	1003	pemukiman	10
25057.940000	25057.940000	1736	1003	pemukiman	10
22175.130000	22175.130000	1737	1003	pemukiman	10
45345.810000	45345.810000	1738	1003	pemukiman	10
13419.880000	13419.880000	1739	1003	pemukiman	10
7501.844000	7501.844000	1740	1003	pemukiman	10

13200.690000	13200.690000	1741	1003	pemukiman	10
13259.630000	13259.630000	1742	1003	pemukiman	10
8793.656000	8793.656000	1743	1003	pemukiman	10
19379.130000	19379.130000	1744	1003	pemukiman	10
29867.940000	29867.940000	1745	1003	pemukiman	10
13943.220000	13943.220000	1746	1003	pemukiman	10
19044.160000	19044.160000	1747	1003	pemukiman	10
9409.031000	9409.031000	1748	1003	pemukiman	10
6359.250000	6359.250000	1749	1003	pemukiman	10
35919.310000	35919.310000	1750	1003	pemukiman	10
9049.594000	9049.594000	1751	1003	pemukiman	10
6263.594000	6263.594000	1752	1003	pemukiman	10
9955.969000	9955.969000	1753	1003	pemukiman	10
26907.190000	26907.190000	1754	1003	pemukiman	10
5866.656000	5866.656000	1755	1003	pemukiman	10
13602.220000	13602.220000	1756	1003	pemukiman	10
117203.400000	117203.400000	1757	1003	pemukiman	10
31857.780000	31857.780000	1758	1003	pemukiman	10
8839.438000	8839.438000	1759	1003	pemukiman	10
80416.190000	80416.190000	1760	1003	pemukiman	10
37029.470000	37029.470000	1761	1003	pemukiman	10
61493.440000	61493.440000	1762	1003	pemukiman	10
44833.090000	44833.090000	1763	1003	pemukiman	10
11438.090000	11438.090000	1764	1003	pemukiman	10
10400.080000	10400.080000	1765	1003	pemukiman	10
5307.188000	5307.188000	1766	1003	pemukiman	10
7363.813000	7363.813000	1767	1003	pemukiman	10
13770.810000	13770.810000	1768	1003	pemukiman	10
12952.220000	12952.220000	1769	1003	pemukiman	10
2889.813000	2889.813000	1770	1003	pemukiman	10
44704.380000	44704.380000	1771	1003	pemukiman	10
5099.156000	5099.156000	1772	1003	pemukiman	10
31525.000000	31525.000000	1773	1003	pemukiman	10
57792.940000	57792.940000	1774	1003	pemukiman	10
7910.375000	7910.375000	1775	1003	pemukiman	10
19208.380000	19208.380000	1776	1003	pemukiman	10
22968.810000	22968.810000	1777	1003	pemukiman	10
29442.130000	29442.130000	1778	1003	pemukiman	10
113046.700000	113046.700000	1779	1003	pemukiman	10
5811.688000	5811.688000	1780	1003	pemukiman	10
22715.380000	22715.380000	1781	1003	pemukiman	10
583879.300000	583879.300000	1782	1001	Hutan	10
110021.200000	110021.200000	1783	1003	pemukiman	10
18681.380000	18681.380000	1784	1003	pemukiman	10
14634.280000	14634.280000	1785	1003	pemukiman	10
10482.940000	10482.940000	1786	1003	pemukiman	10
25990.410000	25990.410000	1787	1003	pemukiman	10
68593.190000	68593.190000	1788	1003	pemukiman	10

39412.250000	39412.250000	1789	1003	pemukiman	10
10472.940000	10472.940000	1790	1003	pemukiman	10
527508.400000	527508.400000	1791	1008	pertanian tanah kering	30
36395.340000	36395.340000	1792	1003	pemukiman	10
32037.590000	32037.590000	1793	1003	pemukiman	10
4084.469000	4084.469000	1794	1003	pemukiman	10
17909.380000	17909.380000	1795	1003	pemukiman	10
5891.469000	5891.469000	1796	1003	pemukiman	10
43256.090000	43256.090000	1797	1003	pemukiman	10
45862.750000	45862.750000	1798	1003	pemukiman	10
39559.440000	39559.440000	1799	1003	pemukiman	10
6432.813000	6432.813000	1800	1003	pemukiman	10
6422.625000	6422.625000	1801	1003	pemukiman	10
25275.380000	25275.380000	1802	1003	pemukiman	10
5931.781000	5931.781000	1803	1003	pemukiman	10
37408.590000	37408.590000	1804	1003	pemukiman	10
58438.970000	58438.970000	1805	1003	pemukiman	10
6190.000000	6190.000000	1806	1003	pemukiman	10
65461.410000	65461.410000	1807	1003	pemukiman	10
15083.690000	15083.690000	1808	1003	pemukiman	10
46965.060000	46965.060000	1809	1003	pemukiman	10
49336.500000	49336.500000	1810	1003	pemukiman	10
30086.250000	30086.250000	1811	1003	pemukiman	10
5628.125000	5628.125000	1812	1003	pemukiman	10
15194.590000	15194.590000	1813	1003	pemukiman	10
57709.030000	57709.030000	1814	1003	pemukiman	10
33947.190000	33947.190000	1815	1003	pemukiman	10
6984.219000	6984.219000	1816	1003	pemukiman	10
4324.594000	4324.594000	1817	1003	pemukiman	10
30497.470000	30497.470000	1818	1003	pemukiman	10
206930.000000	206930.000000	1819	1003	pemukiman	10
12993.410000	12993.410000	1820	1003	pemukiman	10
7284.375000	7284.375000	1821	1003	pemukiman	10
3992.500000	3992.500000	1822	1003	pemukiman	10
42376.810000	42376.810000	1823	1003	pemukiman	10
42931.220000	42931.220000	1824	1003	pemukiman	10
18136.470000	18136.470000	1825	1003	pemukiman	10
12879.690000	12879.690000	1826	1003	pemukiman	10
9443.500000	9443.500000	1827	1003	pemukiman	10
7487.188000	7487.188000	1828	1003	pemukiman	10
5325.250000	5325.250000	1829	1003	pemukiman	10
24760.840000	24760.840000	1830	1003	pemukiman	10
42826.250000	42826.250000	1831	1003	pemukiman	10
19253.840000	19253.840000	1832	1003	pemukiman	10
27344.500000	27344.500000	1833	1003	pemukiman	10
33850.940000	33850.940000	1834	1003	pemukiman	10
15769.380000	15769.380000	1835	1003	pemukiman	10
10783.590000	10783.590000	1836	1003	pemukiman	10

23519.630000	23519.630000	1837	1003	pemukiman	10
30319.840000	30319.840000	1838	1003	pemukiman	10
125614.100000	125614.100000	1839	1003	pemukiman	10
27947.810000	27947.810000	1840	1003	pemukiman	10
12481.160000	12481.160000	1841	1003	pemukiman	10
28402.310000	28402.310000	1842	1003	pemukiman	10
15985.380000	15985.380000	1843	1003	pemukiman	10
7797.656000	7797.656000	1844	1003	pemukiman	10
24992.500000	24992.500000	1845	1003	pemukiman	10
30086.190000	30086.190000	1846	1003	pemukiman	10
18806.880000	18806.880000	1847	1003	pemukiman	10
56386.220000	56386.220000	1848	1003	pemukiman	10
27704.130000	27704.130000	1849	1003	pemukiman	10
6520.688000	6520.688000	1850	1003	pemukiman	10
3274.094000	3274.094000	1851	1003	pemukiman	10
130821.400000	130821.400000	1852	1001	Hutan	10
7357.188000	7357.188000	1853	1003	pemukiman	10
22765.090000	22765.090000	1854	1003	pemukiman	10
37959.380000	37959.380000	1855	1003	pemukiman	10
36737.000000	36737.000000	1856	1003	pemukiman	10
24164.470000	24164.470000	1857	1003	pemukiman	10
20947.380000	20947.380000	1858	1003	pemukiman	10
52601.130000	52601.130000	1859	1003	pemukiman	10
14416.880000	14416.880000	1860	1003	pemukiman	10
25343.780000	25343.780000	1861	1003	pemukiman	10
42424.500000	42424.500000	1862	1003	pemukiman	10
13151.090000	13151.090000	1863	1003	pemukiman	10
53314.780000	53314.780000	1864	1003	pemukiman	10
15340.940000	15340.940000	1865	1003	pemukiman	10
13448.440000	13448.440000	1866	1003	pemukiman	10
14984.630000	14984.630000	1867	1003	pemukiman	10
29159.130000	29159.130000	1868	1003	pemukiman	10
44623.030000	44623.030000	1869	1003	pemukiman	10
9949.156000	9949.156000	1870	1003	pemukiman	10
4941.875000	4941.875000	1871	1003	pemukiman	10
62520.440000	62520.440000	1872	1003	pemukiman	10
6544.625000	6544.625000	1873	1003	pemukiman	10
8848.063000	8848.063000	1874	1003	pemukiman	10
114.125000	114.125000	1875	1003	pemukiman	10
20015.530000	20015.530000	1876	1003	pemukiman	10
22590.440000	22590.440000	1877	1003	pemukiman	10
3087.500000	3087.500000	1878	1003	pemukiman	10
5450.469000	5450.469000	1879	1003	pemukiman	10
17302.440000	17302.440000	1880	1003	pemukiman	10
58727.280000	58727.280000	1881	1003	pemukiman	10
13402.630000	13402.630000	1882	1003	pemukiman	10
37712.380000	37712.380000	1883	1003	pemukiman	10
20594.720000	20594.720000	1884	1003	pemukiman	10

54574.280000	54574.280000	1885	1003	pemukiman	10
517.281300	517.281300	1886	1003	pemukiman	10
7198.688000	7198.688000	1887	1003	pemukiman	10
385.812500	385.812500	1888	1003	pemukiman	10
485510.300000	485510.300000	1889	1003	pemukiman	10
30029.000000	30029.000000	1890	1003	pemukiman	10
13884.970000	13884.970000	1891	1003	pemukiman	10
59338.720000	59338.720000	1892	1003	pemukiman	10
19112.060000	19112.060000	1893	1003	pemukiman	10
12769.220000	12769.220000	1894	1003	pemukiman	10
39135.940000	39135.940000	1895	1003	pemukiman	10
30988.660000	30988.660000	1896	1003	pemukiman	10
11137.840000	11137.840000	1897	1003	pemukiman	10
65442.220000	65442.220000	1898	1003	pemukiman	10
27451.310000	27451.310000	1899	1003	pemukiman	10
11667.310000	11667.310000	1900	1003	pemukiman	10
28149.190000	28149.190000	1901	1003	pemukiman	10
25200.340000	25200.340000	1902	1003	pemukiman	10
11800.030000	11800.030000	1903	1003	pemukiman	10
10296.720000	10296.720000	1904	1003	pemukiman	10
3402.438000	3402.438000	1905	1003	pemukiman	10
24942.880000	24942.880000	1906	1003	pemukiman	10
1786.000000	1786.000000	1907	1003	pemukiman	10
49650.310000	49650.310000	1908	1003	pemukiman	10
13001.810000	13001.810000	1909	1003	pemukiman	10
19687.840000	19687.840000	1910	1003	pemukiman	10
15924.310000	15924.310000	1911	1003	pemukiman	10
52767.090000	52767.090000	1912	1003	pemukiman	10
11674.280000	11674.280000	1913	1003	pemukiman	10
8415.625000	8415.625000	1914	1003	pemukiman	10
32058.280000	32058.280000	1915	1003	pemukiman	10
15378.440000	15378.440000	1916	1003	pemukiman	10
6506.750000	6506.750000	1917	1003	pemukiman	10
2667.563000	2667.563000	1918	1003	pemukiman	10
13448.190000	13448.190000	1919	1003	pemukiman	10
5641.875000	5641.875000	1920	1003	pemukiman	10
9278.563000	9278.563000	1921	1003	pemukiman	10
4366.563000	4366.563000	1922	1003	pemukiman	10
5798.281000	5798.281000	1923	1003	pemukiman	10
22823.660000	22823.660000	1924	1003	pemukiman	10
66491.470000	66491.470000	1925	1003	pemukiman	10
7057.750000	7057.750000	1926	1003	pemukiman	10
6202.594000	6202.594000	1927	1003	pemukiman	10
157555.800000	157555.800000	1928	1003	pemukiman	10
5810.656000	5810.656000	1929	1003	pemukiman	10
41417.060000	41417.060000	1930	1003	pemukiman	10
21318.630000	21318.630000	1931	1003	pemukiman	10
203351.300000	203351.300000	1932	1003	pemukiman	10

76162.910000	76162.910000	1933	1003	pemukiman	10
22661.590000	22661.590000	1934	1003	pemukiman	10
24312.910000	24312.910000	1935	1003	pemukiman	10
11337.130000	11337.130000	1936	1003	pemukiman	10
89099.940000	89099.940000	1937	1003	pemukiman	10
8350.875000	8350.875000	1938	1003	pemukiman	10
19969.030000	19969.030000	1939	1003	pemukiman	10
16214.250000	16214.250000	1940	1003	pemukiman	10
13813.500000	13813.500000	1941	1003	pemukiman	10
34045.030000	34045.030000	1942	1003	pemukiman	10
21425.720000	21425.720000	1943	1003	pemukiman	10
26102.380000	26102.380000	1944	1003	pemukiman	10
16712.940000	16712.940000	1945	1003	pemukiman	10
17268.130000	17268.130000	1946	1003	pemukiman	10
13538.440000	13538.440000	1947	1003	pemukiman	10
35269.750000	35269.750000	1948	1003	pemukiman	10
23160.530000	23160.530000	1949	1003	pemukiman	10
22596.590000	22596.590000	1950	1003	pemukiman	10
8182.750000	8182.750000	1951	1003	pemukiman	10
12120.130000	12120.130000	1952	1003	pemukiman	10
18246.560000	18246.560000	1953	1003	pemukiman	10
6283.250000	6283.250000	1954	1003	pemukiman	10
8803.188000	8803.188000	1955	1003	pemukiman	10
10958.220000	10958.220000	1956	1003	pemukiman	10
37216.660000	37216.660000	1957	1003	pemukiman	10
6329.531000	6329.531000	1958	1003	pemukiman	10
51509.910000	51509.910000	1959	1003	pemukiman	10
13176.630000	13176.630000	1960	1003	pemukiman	10
36658.440000	36658.440000	1961	1003	pemukiman	10
31879.880000	31879.880000	1962	1003	pemukiman	10
12856.000000	12856.000000	1963	1003	pemukiman	10
11745.380000	11745.380000	1964	1003	pemukiman	10
15329.590000	15329.590000	1965	1003	pemukiman	10
91708.780000	91708.780000	1966	1003	pemukiman	10
55903.750000	55903.750000	1967	1003	pemukiman	10
61263.500000	61263.500000	1968	1003	pemukiman	10
5068.719000	5068.719000	1969	1003	pemukiman	10
9898.563000	9898.563000	1970	1003	pemukiman	10
20746.410000	20746.410000	1971	1003	pemukiman	10
76692.750000	76692.750000	1972	1003	pemukiman	10
15774.310000	15774.310000	1973	1003	pemukiman	10
481245.500000	481245.500000	1974	1009	sawah	40
103233.800000	103233.800000	1975	1003	pemukiman	10
5368.500000	5368.500000	1976	1003	pemukiman	10
22587.840000	22587.840000	1977	1003	pemukiman	10
17475.720000	17475.720000	1978	1003	pemukiman	10
34059.530000	34059.530000	1979	1003	pemukiman	10
8058.344000	8058.344000	1980	1003	pemukiman	10

11099.250000	11099.250000	1981	1003	pemukiman	10
8720.875000	8720.875000	1982	1003	pemukiman	10
8370.031000	8370.031000	1983	1003	pemukiman	10
4008.156000	4008.156000	1984	1003	pemukiman	10
12576.380000	12576.380000	1985	1003	pemukiman	10
4761.125000	4761.125000	1986	1003	pemukiman	10
38433.810000	38433.810000	1987	1003	pemukiman	10
30771.500000	30771.500000	1988	1003	pemukiman	10
5887.594000	5887.594000	1989	1003	pemukiman	10
68486.810000	68486.810000	1990	1003	pemukiman	10
74397.160000	74397.160000	1991	1003	pemukiman	10
11225.410000	11225.410000	1992	1003	pemukiman	10
4462.594000	4462.594000	1993	1003	pemukiman	10
3601.906000	3601.906000	1994	1003	pemukiman	10
8040.375000	8040.375000	1995	1003	pemukiman	10
13272.220000	13272.220000	1996	1003	pemukiman	10
4392.625000	4392.625000	1997	1003	pemukiman	10
74748.190000	74748.190000	1998	1003	pemukiman	10
34521.220000	34521.220000	1999	1003	pemukiman	10
3577.125000	3577.125000	2000	1003	pemukiman	10
17983.410000	17983.410000	2001	1003	pemukiman	10
270498.700000	270498.700000	2002	1003	pemukiman	10
13532.840000	13532.840000	2003	1003	pemukiman	10
353663.500000	353663.500000	2004	1003	pemukiman	10
5006.750000	5006.750000	2005	1003	pemukiman	10
10977.440000	10977.440000	2006	1003	pemukiman	10
8573.563000	8573.563000	2007	1003	pemukiman	10
180023.900000	180023.900000	2008	1008	pertanian tanah kering	30
46312.970000	46312.970000	2009	1003	pemukiman	10
36945.310000	36945.310000	2010	1003	pemukiman	10
8295.531000	8295.531000	2011	1003	pemukiman	10
36622.410000	36622.410000	2012	1003	pemukiman	10
232106.400000	232106.400000	2013	1008	pertanian tanah kering	30
58470.840000	58470.840000	2014	1003	pemukiman	10
17526.250000	17526.250000	2015	1003	pemukiman	10
30175.720000	30175.720000	2016	1003	pemukiman	10
22966.340000	22966.340000	2017	1003	pemukiman	10
45396.340000	45396.340000	2018	1003	pemukiman	10
47283.940000	47283.940000	2019	1003	pemukiman	10
33194.720000	33194.720000	2020	1003	pemukiman	10
45258.030000	45258.030000	2021	1003	pemukiman	10
78329.660000	78329.660000	2022	1003	pemukiman	10
10163.340000	10163.340000	2023	1003	pemukiman	10
22553.500000	22553.500000	2024	1003	pemukiman	10
5837.313000	5837.313000	2025	1003	pemukiman	10
22161.030000	22161.030000	2026	1003	pemukiman	10
34364.000000	34364.000000	2027	1003	pemukiman	10
30108.810000	30108.810000	2028	1003	pemukiman	10

18653.840000	18653.840000	2029	1003	pemukiman	10
34833.590000	34833.590000	2030	1003	pemukiman	10
11212.810000	11212.810000	2031	1003	pemukiman	10
45917.910000	45917.910000	2032	1003	pemukiman	10
9681.813000	9681.813000	2033	1003	pemukiman	10
17472.160000	17472.160000	2034	1003	pemukiman	10
8041.438000	8041.438000	2035	1003	pemukiman	10
11914.630000	11914.630000	2036	1003	pemukiman	10
4171.531000	4171.531000	2037	1003	pemukiman	10
19116.750000	19116.750000	2038	1003	pemukiman	10
28082.470000	28082.470000	2039	1003	pemukiman	10
10506.340000	10506.340000	2040	1003	pemukiman	10
6421.719000	6421.719000	5280	1003	pemukiman	10
21520.590000	21520.590000	2042	1003	pemukiman	10
9755.531000	9755.531000	2043	1003	pemukiman	10
14921.660000	14921.660000	2044	1003	pemukiman	10
12698.780000	12698.780000	2045	1003	pemukiman	10
66928.530000	66928.530000	2046	1003	pemukiman	10
11827.310000	11827.310000	2047	1003	pemukiman	10
7037.438000	7037.438000	2048	1003	pemukiman	10
10755.780000	10755.780000	2049	1003	pemukiman	10
16828.310000	16828.310000	2050	1003	pemukiman	10
44253.660000	44253.660000	2051	1003	pemukiman	10
31806.840000	31806.840000	2052	1003	pemukiman	10
36736.940000	36736.940000	2053	1003	pemukiman	10
53878.280000	53878.280000	2054	1003	pemukiman	10
178068.100000	178068.100000	2055	1003	pemukiman	10
14997.750000	14997.750000	2056	1003	pemukiman	10
31492.630000	31492.630000	2057	1003	pemukiman	10
5553.844000	5553.844000	2058	1003	pemukiman	10
4415.844000	4415.844000	2059	1003	pemukiman	10
20661.590000	20661.590000	2060	1003	pemukiman	10
78854.220000	78854.220000	2061	1003	pemukiman	10
23124.500000	23124.500000	2062	1003	pemukiman	10
73448.340000	73448.340000	2063	1003	pemukiman	10
18472.630000	18472.630000	2064	1003	pemukiman	10
24498.130000	24498.130000	2065	1003	pemukiman	10
849708.300000	849708.300000	2066	1008	pertanian tanah kering	30
12274.940000	12274.940000	2067	1003	pemukiman	10
36733.440000	36733.440000	2068	1003	pemukiman	10
64155.560000	64155.560000	2069	1003	pemukiman	10
10573.500000	10573.500000	2070	1003	pemukiman	10
74030.630000	74030.630000	2071	1003	pemukiman	10
6553.063000	6553.063000	2072	1003	pemukiman	10
49104.880000	49104.880000	2073	1003	pemukiman	10
17227.220000	17227.220000	2074	1003	pemukiman	10
158399.000000	158399.000000	2075		sumber api	
15209.970000	15209.970000	2076	1003	pemukiman	10

8304.469000	8304.469000	2077	1003	pemukiman	10
31348.160000	31348.160000	2078	1003	pemukiman	10
5782.688000	5782.688000	2079	1003	pemukiman	10
38716.970000	38716.970000	2080	1003	pemukiman	10
58875.660000	58875.660000	2081	1003	pemukiman	10
9765.438000	9765.438000	2082	1003	pemukiman	10
8797.781000	8797.781000	2083	1003	pemukiman	10
6285.219000	6285.219000	2084	1003	pemukiman	10
23507.030000	23507.030000	2085	1003	pemukiman	10
13314.560000	13314.560000	2086	1003	pemukiman	10
13259.530000	13259.530000	2087	1003	pemukiman	10
9125.656000	9125.656000	2088	1003	pemukiman	10
5705.375000	5705.375000	2089	1003	pemukiman	10
34480.190000	34480.190000	2090	1003	pemukiman	10
10145.410000	10145.410000	2091	1003	pemukiman	10
64646.630000	64646.630000	2092	1003	pemukiman	10
14106.720000	14106.720000	2093	1003	pemukiman	10
41908.560000	41908.560000	2094	1003	pemukiman	10
64168.880000	64168.880000	2095	1003	pemukiman	10
74817.470000	74817.470000	2096	1003	pemukiman	10
124201.200000	124201.200000	2097	1003	pemukiman	10
33387.310000	33387.310000	2098	1003	pemukiman	10
59331.590000	59331.590000	2099	1003	pemukiman	10
24867.220000	24867.220000	2100	1003	pemukiman	10
17065.440000	17065.440000	2101	1003	pemukiman	10
23284.280000	23284.280000	2102	1003	pemukiman	10
803533.600000	803533.600000	2103	1003	pemukiman	10
43135.310000	43135.310000	2104	1003	pemukiman	10
27294.500000	27294.500000	2105	1003	pemukiman	10
16333.030000	16333.030000	2106	1003	pemukiman	10
802624.100000	802624.100000	2107	1008	pertanian tanah kering	30
10436.090000	10436.090000	2108	1003	pemukiman	10
5056.938000	5056.938000	2109	1003	pemukiman	10
14826.750000	14826.750000	2110	1003	pemukiman	10
26229.250000	26229.250000	2111	1003	pemukiman	10
5936.969000	5936.969000	2112	1003	pemukiman	10
16791.500000	16791.500000	2113	1003	pemukiman	10
11614.560000	11614.560000	2114	1003	pemukiman	10
17119.590000	17119.590000	2115	1003	pemukiman	10
8074.656000	8074.656000	2116	1003	pemukiman	10
21897.160000	21897.160000	2117	1003	pemukiman	10
28358.840000	28358.840000	2118	1003	pemukiman	10
129761.100000	129761.100000	2119	1003	pemukiman	10
51923.750000	51923.750000	2120	1003	pemukiman	10
217194.500000	217194.500000	2121	1003	pemukiman	10
8938.063000	8938.063000	2122	1003	pemukiman	10
55299.560000	55299.560000	2123	1003	pemukiman	10
30368.440000	30368.440000	2124	1003	pemukiman	10

14295.380000	14295.380000	2125	1003	pemukiman	10
24469.160000	24469.160000	2126	1003	pemukiman	10
9409.563000	9409.563000	2127	1003	pemukiman	10
107940.200000	107940.200000	2128	1003	pemukiman	10
8690.063000	8690.063000	2129	1003	pemukiman	10
15957.380000	15957.380000	2130	1003	pemukiman	10
13138.220000	13138.220000	2131	1003	pemukiman	10
13564.160000	13564.160000	2132	1003	pemukiman	10
136839.900000	136839.900000	2133	1003	pemukiman	10
30630.340000	30630.340000	2134	1003	pemukiman	10
10644.880000	10644.880000	2135	1003	pemukiman	10
3565.469000	3565.469000	2136	1003	pemukiman	10
41561.340000	41561.340000	2137	1003	pemukiman	10
37095.030000	37095.030000	2138	1003	pemukiman	10
67050.440000	67050.440000	2139	1003	pemukiman	10
29208.560000	29208.560000	2140	1003	pemukiman	10
7895.531000	7895.531000	2141	1003	pemukiman	10
9712.563000	9712.563000	2142	1003	pemukiman	10
26059.130000	26059.130000	2143	1003	pemukiman	10
116618.600000	116618.600000	2144	1003	pemukiman	10
14636.250000	14636.250000	2145	1003	pemukiman	10
9069.969000	9069.969000	2146	1003	pemukiman	10
25211.720000	25211.720000	2147	1003	pemukiman	10
5356.000000	5356.000000	2148	1003	pemukiman	10
69937.810000	69937.810000	2149	1003	pemukiman	10
82212.470000	82212.470000	2150	1003	pemukiman	10
61827.220000	61827.220000	2151	1003	pemukiman	10
3965.844000	3965.844000	2152	1003	pemukiman	10
15635.810000	15635.810000	2153	1003	pemukiman	10
858266.800000	858266.800000	2154	1003	pemukiman	10
19196.310000	19196.310000	2155	1003	pemukiman	10
16754.060000	16754.060000	2156	1003	pemukiman	10
85895.780000	85895.780000	2157	1003	pemukiman	10
170448.600000	170448.600000	2158	1003	pemukiman	10
8231.781000	8231.781000	2159	1003	pemukiman	10
4229.063000	4229.063000	2160	1003	pemukiman	10
32345.530000	32345.530000	2161	1003	pemukiman	10
15931.970000	15931.970000	2162	1003	pemukiman	10
24472.090000	24472.090000	2163	1003	pemukiman	10
20002.780000	20002.780000	2164	1003	pemukiman	10
337003.800000	337003.800000	2165	1003	pemukiman	10
8897.219000	8897.219000	2166	1003	pemukiman	10
14879.190000	14879.190000	2167	1003	pemukiman	10
28189.500000	28189.500000	2168	1003	pemukiman	10
63314.690000	63314.690000	2169	1003	pemukiman	10
32511.060000	32511.060000	2170	1003	pemukiman	10
3015002.000000	3015002.000000	2171	1008	pertanian tanah kering	30
211613.800000	211613.800000	2172	1003	pemukiman	10

14063.380000	14063.380000	2173	1003	pemukiman	10
47897.220000	47897.220000	2174	1003	pemukiman	10
8548.500000	8548.500000	2175	1003	pemukiman	10
32333.560000	32333.560000	2176	1003	pemukiman	10
8397.438000	8397.438000	2177	1003	pemukiman	10
5086.500000	5086.500000	2178	1003	pemukiman	10
11254.340000	11254.340000	2179	1003	pemukiman	10
18448.470000	18448.470000	2180	1003	pemukiman	10
147594.300000	147594.300000	2181	1003	pemukiman	10
25304.190000	25304.190000	2182	1003	pemukiman	10
47775.440000	47775.440000	2183	1003	pemukiman	10
70578.160000	70578.160000	2184	1003	pemukiman	10
634.281300	634.281300	2185	1003	pemukiman	10
17015.470000	17015.470000	2186	1003	pemukiman	10
10106.310000	10106.310000	2187	1003	pemukiman	10
23481.250000	23481.250000	2188	1003	pemukiman	10
23152.280000	23152.280000	2189	1003	pemukiman	10
15775.030000	15775.030000	2190	1003	pemukiman	10
6499.875000	6499.875000	2191	1003	pemukiman	10
13099.410000	13099.410000	2192	1003	pemukiman	10
16493.630000	16493.630000	2193	1003	pemukiman	10
10848.810000	10848.810000	2194	1003	pemukiman	10
4497.469000	4497.469000	2195	1003	pemukiman	10
96761.630000	96761.630000	2196	1003	pemukiman	10
27717.160000	27717.160000	2197	1003	pemukiman	10
15824.530000	15824.530000	2198	1003	pemukiman	10
36443.060000	36443.060000	2199	1003	pemukiman	10
586.250000	586.250000	2200	1003	pemukiman	10
59426.250000	59426.250000	2201	1003	pemukiman	10
68180.810000	68180.810000	2202	1003	pemukiman	10
64709.060000	64709.060000	2203	1003	pemukiman	10
4107.031000	4107.031000	2204	1003	pemukiman	10
4648.750000	4648.750000	2205	1003	pemukiman	10
31725.130000	31725.130000	2206	1003	pemukiman	10
43152.590000	43152.590000	2207	1003	pemukiman	10
2335.500000	2335.500000	2208	1003	pemukiman	10
12390.160000	12390.160000	2209	1003	pemukiman	10
37082.060000	37082.060000	2210	1003	pemukiman	10
52619.470000	52619.470000	2211	1003	pemukiman	10
99203.090000	99203.090000	2212	1003	pemukiman	10
10943.030000	10943.030000	2213	1003	pemukiman	10
12976.410000	12976.410000	2214	1003	pemukiman	10
56914.810000	56914.810000	2215	1003	pemukiman	10
28911.000000	28911.000000	2216	1003	pemukiman	10
22734.940000	22734.940000	2217	1003	pemukiman	10
9251.063000	9251.063000	2218	1003	pemukiman	10
79342.970000	79342.970000	2219	1003	pemukiman	10
11006.750000	11006.750000	2220	1003	pemukiman	10

39557.130000	39557.130000	2221	1003	pemukiman	10
3675.000000	3675.000000	2222	1003	pemukiman	10
422115.800000	422115.800000	2223	1008	pertanian tanah kering	30
9969.469000	9969.469000	2224	1003	pemukiman	10
59320.660000	59320.660000	2225	1003	pemukiman	10
45508.780000	45508.780000	2226	1003	pemukiman	10
27140.810000	27140.810000	2227	1003	pemukiman	10
17147.690000	17147.690000	2228	1003	pemukiman	10
4200.375000	4200.375000	2229	1003	pemukiman	10
5511.813000	5511.813000	2230	1003	pemukiman	10
7294.781000	7294.781000	2231	1003	pemukiman	10
19461.720000	19461.720000	2232	1003	pemukiman	10
40811.190000	40811.190000	2233	1003	pemukiman	10
15300.160000	15300.160000	2234	1003	pemukiman	10
3416.906000	3416.906000	2235	1003	pemukiman	10
8715.938000	8715.938000	2236	1003	pemukiman	10
43263.590000	43263.590000	2237	1003	pemukiman	10
33590.310000	33590.310000	2238	1003	pemukiman	10
32668.340000	32668.340000	2239	1003	pemukiman	10
23348.440000	23348.440000	2240	1003	pemukiman	10
13157.380000	13157.380000	2241	1003	pemukiman	10
12393.380000	12393.380000	2242	1003	pemukiman	10
5144.125000	5144.125000	2243	1003	pemukiman	10
35727.690000	35727.690000	2244	1003	pemukiman	10
14653.810000	14653.810000	2245	1003	pemukiman	10
23556.910000	23556.910000	2246	1003	pemukiman	10
43554.190000	43554.190000	2247	1003	pemukiman	10
171968.000000	171968.000000	2248	1003	pemukiman	10
36958.470000	36958.470000	2249	1003	pemukiman	10
5783.469000	5783.469000	2250	1003	pemukiman	10
14763.910000	14763.910000	2251	1003	pemukiman	10
10042.280000	10042.280000	2252	1003	pemukiman	10
47710.660000	47710.660000	2253	1003	pemukiman	10
12079.310000	12079.310000	2254	1003	pemukiman	10
39405.160000	39405.160000	2255	1003	pemukiman	10
4410681.000000	4410681.000000	2256	1008	pertanian tanah kering	30
55985.280000	55985.280000	2257	1003	pemukiman	10
16813.190000	16813.190000	2258	1003	pemukiman	10
12955.690000	12955.690000	2259	1003	pemukiman	10
48225.560000	48225.560000	2260	1003	pemukiman	10
15014.840000	15014.840000	2261	1003	pemukiman	10
12235.560000	12235.560000	2262	1003	pemukiman	10
6283.094000	6283.094000	2263	1003	pemukiman	10
3378.563000	3378.563000	2264	1003	pemukiman	10
13243.530000	13243.530000	2265	1003	pemukiman	10
5675.000000	5675.000000	2266	1003	pemukiman	10
15716.220000	15716.220000	2267	1003	pemukiman	10
18249.250000	18249.250000	2268	1003	pemukiman	10

16298.940000	16298.940000	2269	1003	pemukiman	10
8321.969000	8321.969000	2270	1003	pemukiman	10
2219.625000	2219.625000	2271	1003	pemukiman	10
33025.810000	33025.810000	2272	1003	pemukiman	10
23774.280000	23774.280000	2273	1003	pemukiman	10
47613.810000	47613.810000	2274	1003	pemukiman	10
4138.875000	4138.875000	2275	1003	pemukiman	10
38473.340000	38473.340000	2276	1003	pemukiman	10
42952.060000	42952.060000	2277	1003	pemukiman	10
11083.590000	11083.590000	2278	1003	pemukiman	10
13911.310000	13911.310000	2279	1003	pemukiman	10
216561.400000	216561.400000	2280	1003	pemukiman	10
15746.630000	15746.630000	2281	1003	pemukiman	10
15677.000000	15677.000000	2282	1003	pemukiman	10
54672.590000	54672.590000	2283	1003	pemukiman	10
228094.800000	228094.800000	2284	1003	pemukiman	10
13992.840000	13992.840000	2285	1003	pemukiman	10
4714.969000	4714.969000	2286	1003	pemukiman	10
14363.500000	14363.500000	2287	1003	pemukiman	10
70707.590000	70707.590000	2288	1003	pemukiman	10
45717.250000	45717.250000	2289	1003	pemukiman	10
20752.000000	20752.000000	2290	1003	pemukiman	10
5281.031000	5281.031000	2291	1003	pemukiman	10
137.656300	137.656300	2292	1003	pemukiman	10
22145.750000	22145.750000	2293	1003	pemukiman	10
11398.500000	11398.500000	2294	1003	pemukiman	10
2849.219000	2849.219000	2295	1003	pemukiman	10
41748.380000	41748.380000	2296	1003	pemukiman	10
6760.438000	6760.438000	2297	1003	pemukiman	10
20828.190000	20828.190000	2298	1003	pemukiman	10
1596.719000	1596.719000	2299	1003	pemukiman	10
185643.200000	185643.200000	2300	1003	pemukiman	10
36854.340000	36854.340000	2301	1003	pemukiman	10
28019.060000	28019.060000	2302	1003	pemukiman	10
3091.781000	3091.781000	2303	1003	pemukiman	10
43130.310000	43130.310000	2304	1003	pemukiman	10
8429.844000	8429.844000	2305	1003	pemukiman	10
3831.813000	3831.813000	2306	1003	pemukiman	10
457979.700000	457979.700000	2307	1003	pemukiman	10
6703.438000	6703.438000	2308	1003	pemukiman	10
106007.300000	106007.300000	2309	1003	pemukiman	10
2598.469000	2598.469000	2310	1003	pemukiman	10
3714.500000	3714.500000	2311	1003	pemukiman	10
128458.600000	128458.600000	2312	1003	pemukiman	10
6422.719000	6422.719000	2313	1003	pemukiman	10
17010.810000	17010.810000	2314	1003	pemukiman	10
30907.190000	30907.190000	2315	1003	pemukiman	10
132460.300000	132460.300000	2316	1003	pemukiman	10

14539.160000	14539.160000	2317	1003	pemukiman	10
10936.030000	10936.030000	2318	1003	pemukiman	10
14788.940000	14788.940000	2319	1003	pemukiman	10
14881.060000	14881.060000	2320	1003	pemukiman	10
6339.375000	6339.375000	2321	1003	pemukiman	10
27680.280000	27680.280000	2322	1003	pemukiman	10
7301.281000	7301.281000	2323	1003	pemukiman	10
5820.906000	5820.906000	2324	1003	pemukiman	10
8148.219000	8148.219000	2325	1003	pemukiman	10
7929.719000	7929.719000	2326	1003	pemukiman	10
92961.220000	92961.220000	2327	1003	pemukiman	10
167599.800000	167599.800000	2328	1008	pertanian tanah kering	30
2756.063000	2756.063000	2329	1003	pemukiman	10
7947.406000	7947.406000	2330	1003	pemukiman	10
10071.810000	10071.810000	2331	1003	pemukiman	10
44047.840000	44047.840000	2332	1003	pemukiman	10
15026.910000	15026.910000	2333	1003	pemukiman	10
102071.000000	102071.000000	2334	1003	pemukiman	10
6367.844000	6367.844000	2335	1003	pemukiman	10
12642.810000	12642.810000	2336	1003	pemukiman	10
13186.720000	13186.720000	2337	1003	pemukiman	10
5301.000000	5301.000000	2338	1003	pemukiman	10
209728.400000	209728.400000	2339	1003	pemukiman	10
6453.344000	6453.344000	2340	1003	pemukiman	10
150780.400000	150780.400000	2341	1003	pemukiman	10
6973.063000	6973.063000	2342	1003	pemukiman	10
10131.090000	10131.090000	2343	1003	pemukiman	10
175569.300000	175569.300000	2344	1008	pertanian tanah kering	30
27988.880000	27988.880000	2345	1003	pemukiman	10
58611.630000	58611.630000	2346	1003	pemukiman	10
6270.094000	6270.094000	2347	1003	pemukiman	10
50091.630000	50091.630000	2348	1003	pemukiman	10
33072.090000	33072.090000	2349	1003	pemukiman	10
18547.810000	18547.810000	2350	1003	pemukiman	10
39385.720000	39385.720000	2351	1003	pemukiman	10
66083.220000	66083.220000	2352	1003	pemukiman	10
135171.100000	135171.100000	2353	1003	pemukiman	10
9690.750000	9690.750000	2354	1003	pemukiman	10
16419.970000	16419.970000	2355	1003	pemukiman	10
36288.250000	36288.250000	2356	1003	pemukiman	10
16390.090000	16390.090000	2357	1003	pemukiman	10
16260.160000	16260.160000	2358	1003	pemukiman	10
20872.250000	20872.250000	2359	1003	pemukiman	10
6950.031000	6950.031000	2360	1003	pemukiman	10
91296.750000	91296.750000	2361	1003	pemukiman	10
10394.410000	10394.410000	2362	1003	pemukiman	10
14836.630000	14836.630000	2363	1003	pemukiman	10

16298.940000	16298.940000	2269	1003	pemukiman	10
8321.969000	8321.969000	2270	1003	pemukiman	10
2219.625000	2219.625000	2271	1003	pemukiman	10
33025.810000	33025.810000	2272	1003	pemukiman	10
23774.280000	23774.280000	2273	1003	pemukiman	10
47613.810000	47613.810000	2274	1003	pemukiman	10
4138.875000	4138.875000	2275	1003	pemukiman	10
38473.340000	38473.340000	2276	1003	pemukiman	10
42952.060000	42952.060000	2277	1003	pemukiman	10
11083.590000	11083.590000	2278	1003	pemukiman	10
13911.310000	13911.310000	2279	1003	pemukiman	10
216561.400000	216561.400000	2280	1003	pemukiman	10
15746.630000	15746.630000	2281	1003	pemukiman	10
15677.000000	15677.000000	2282	1003	pemukiman	10
54672.590000	54672.590000	2283	1003	pemukiman	10
228094.800000	228094.800000	2284	1003	pemukiman	10
13992.840000	13992.840000	2285	1003	pemukiman	10
4714.969000	4714.969000	2286	1003	pemukiman	10
14363.500000	14363.500000	2287	1003	pemukiman	10
70707.590000	70707.590000	2288	1003	pemukiman	10
45717.250000	45717.250000	2289	1003	pemukiman	10
20752.000000	20752.000000	2290	1003	pemukiman	10
5281.031000	5281.031000	2291	1003	pemukiman	10
137.656300	137.656300	2292	1003	pemukiman	10
22145.750000	22145.750000	2293	1003	pemukiman	10
11398.500000	11398.500000	2294	1003	pemukiman	10
2849.219000	2849.219000	2295	1003	pemukiman	10
41748.380000	41748.380000	2296	1003	pemukiman	10
6760.438000	6760.438000	2297	1003	pemukiman	10
20828.190000	20828.190000	2298	1003	pemukiman	10
1596.719000	1596.719000	2299	1003	pemukiman	10
185643.200000	185643.200000	2300	1003	pemukiman	10
36854.340000	36854.340000	2301	1003	pemukiman	10
28019.060000	28019.060000	2302	1003	pemukiman	10
3091.781000	3091.781000	2303	1003	pemukiman	10
43130.310000	43130.310000	2304	1003	pemukiman	10
8429.844000	8429.844000	2305	1003	pemukiman	10
3831.813000	3831.813000	2306	1003	pemukiman	10
457979.700000	457979.700000	2307	1003	pemukiman	10
6703.438000	6703.438000	2308	1003	pemukiman	10
106007.300000	106007.300000	2309	1003	pemukiman	10
2598.469000	2598.469000	2310	1003	pemukiman	10
3714.500000	3714.500000	2311	1003	pemukiman	10
128458.600000	128458.600000	2312	1003	pemukiman	10
6422.719000	6422.719000	2313	1003	pemukiman	10
17010.810000	17010.810000	2314	1003	pemukiman	10
30907.190000	30907.190000	2315	1003	pemukiman	10
132460.300000	132460.300000	2316	1003	pemukiman	10

14539.160000	14539.160000	2317	1003	pemukiman	10
10936.030000	10936.030000	2318	1003	pemukiman	10
14788.940000	14788.940000	2319	1003	pemukiman	10
14881.060000	14881.060000	2320	1003	pemukiman	10
6339.375000	6339.375000	2321	1003	pemukiman	10
27680.280000	27680.280000	2322	1003	pemukiman	10
7301.281000	7301.281000	2323	1003	pemukiman	10
6820.906000	6820.906000	2324	1003	pemukiman	10
8148.219000	8148.219000	2325	1003	pemukiman	10
7929.719000	7929.719000	2326	1003	pemukiman	10
92961.220000	92961.220000	2327	1003	pemukiman	10
167599.880000	167599.880000	2328	1008	pertanian tanah kering	30
2756.063000	2756.063000	2329	1003	pemukiman	10
7947.406000	7947.406000	2330	1003	pemukiman	10
10071.810000	10071.810000	2331	1003	pemukiman	10
44047.840000	44047.840000	2332	1003	pemukiman	10
15026.910000	15026.910000	2333	1003	pemukiman	10
102071.000000	102071.000000	2334	1003	pemukiman	10
6367.844000	6367.844000	2335	1003	pemukiman	10
12642.810000	12642.810000	2336	1003	pemukiman	10
13186.720000	13186.720000	2337	1003	pemukiman	10
5301.000000	5301.000000	2338	1003	pemukiman	10
209728.400000	209728.400000	2339	1003	pemukiman	10
6453.344000	6453.344000	2340	1003	pemukiman	10
150780.400000	150780.400000	2341	1003	pemukiman	10
6973.063000	6973.063000	2342	1003	pemukiman	10
10131.090000	10131.090000	2343	1003	pemukiman	10
175569.300000	175569.300000	2344	1008	pertanian tanah kering	30
27988.880000	27988.880000	2345	1003	pemukiman	10
58611.630000	58611.630000	2346	1003	pemukiman	10
6270.094000	6270.094000	2347	1003	pemukiman	10
50091.630000	50091.630000	2348	1003	pemukiman	10
33072.090000	33072.090000	2349	1003	pemukiman	10
18547.810000	18547.810000	2350	1003	pemukiman	10
39385.720000	39385.720000	2351	1003	pemukiman	10
66083.220000	66083.220000	2352	1003	pemukiman	10
135171.100000	135171.100000	2353	1003	pemukiman	10
9690.750000	9690.750000	2354	1003	pemukiman	10
16419.970000	16419.970000	2355	1003	pemukiman	10
36288.250000	36288.250000	2356	1003	pemukiman	10
16390.090000	16390.090000	2357	1003	pemukiman	10
16260.160000	16260.160000	2358	1003	pemukiman	10
20872.250000	20872.250000	2359	1003	pemukiman	10
6950.031000	6950.031000	2360	1003	pemukiman	10
91296.750000	91296.750000	2361	1003	pemukiman	10
10394.410000	10394.410000	2362	1003	pemukiman	10
14836.630000	14836.630000	2363	1003	pemukiman	10
10125.750000	10125.750000	2364	1003	pemukiman	10

10228.190000	10228.190000	2365	1003	pemukiman	10
131616.400000	131616.400000	2366	1003	pemukiman	10
5746.844000	5746.844000	2367	1003	pemukiman	10
306674.600000	306674.600000	2368	1008	pertanian tanah kering	30
58240.780000	58240.780000	2369	1003	pemukiman	10
3713.281000	3713.281000	2370	1003	pemukiman	10
34283.840000	34283.840000	2371	1003	pemukiman	10
24646.810000	24646.810000	2372	1003	pemukiman	10
2900.000000	2900.000000	2373	1003	pemukiman	10
10600.030000	10600.030000	2374	1003	pemukiman	10
75422.500000	75422.500000	2375	1003	pemukiman	10
6314.031000	6314.031000	2376	1003	pemukiman	10
231543.200000	231543.200000	2377	1008	pertanian tanah kering	30
14471.030000	14471.030000	2378	1003	pemukiman	10
32139.780000	32139.780000	2379	1003	pemukiman	10
11604.970000	11604.970000	2380	1003	pemukiman	10
6209.531000	6209.531000	2381	1003	pemukiman	10
6182.625000	6182.625000	2382	1003	pemukiman	10
60674.660000	60674.660000	2383	1003	pemukiman	10
4751.375000	4751.375000	2384	1003	pemukiman	10
3263.594000	3263.594000	2385	1003	pemukiman	10
13118.720000	13118.720000	2386	1003	pemukiman	10
52648.720000	52648.720000	2387	1003	pemukiman	10
15504.590000	15504.590000	2388	1003	pemukiman	10
4823.438000	4823.438000	2389	1003	pemukiman	10
29968.780000	29968.780000	2390	1003	pemukiman	10
4922.250000	4922.250000	2391	1003	pemukiman	10
14773.750000	14773.750000	2392	1003	pemukiman	10
41510.750000	41510.750000	2393	1003	pemukiman	10
101331.300000	101331.300000	2394	1003	pemukiman	10
6901.438000	6901.438000	2395	1003	pemukiman	10
16395.090000	16395.090000	2396	1003	pemukiman	10
5232.063000	5232.063000	2397	1003	pemukiman	10
7181.656000	7181.656000	2398	1003	pemukiman	10
55939.840000	55939.840000	2399	1003	pemukiman	10
8691.344000	8691.344000	2400	1003	pemukiman	10
45985.750000	45985.750000	2401	1003	pemukiman	10
44713.380000	44713.380000	2402	1003	pemukiman	10
22765.000000	22765.000000	2403	1003	pemukiman	10
17318.750000	17318.750000	2404	1003	pemukiman	10
47505.220000	47505.220000	2405	1003	pemukiman	10
9823.906000	9823.906000	2406	1003	pemukiman	10
99695.280000	99695.280000	2407	1003	pemukiman	10
12285.380000	12285.380000	2408	1003	pemukiman	10
5989.813000	5989.813000	2409	1003	pemukiman	10
453531.800000	453531.800000	2410	1003	pemukiman	10
22539.220000	22539.220000	2411	1003	pemukiman	10
46683.690000	46683.690000	2412	1003	pemukiman	10

44777.190000	44777.190000	2413	1003	pemukiman	10
14780.780000	14780.780000	2414	1003	pemukiman	10
23146.910000	23146.910000	2415	1003	pemukiman	10
37602.500000	37602.500000	2416	1003	pemukiman	10
19526.910000	19526.910000	2417	1003	pemukiman	10
187317.400000	187317.400000	2418	1003	pemukiman	10
21546.530000	21546.530000	2419	1003	pemukiman	10
7219.938000	7219.938000	2420	1003	pemukiman	10
35384.160000	35384.160000	2421	1003	pemukiman	10
205319.900000	205319.900000	2422	1003	pemukiman	10
41142.750000	41142.750000	2423	1003	pemukiman	10
8525.750000	8525.750000	2424	1003	pemukiman	10
49266.060000	49266.060000	2425	1003	pemukiman	10
5168.344000	5168.344000	2426	1003	pemukiman	10
122887.400000	122887.400000	2427	1003	pemukiman	10
15062.500000	15062.500000	2428	1003	pemukiman	10
14521.750000	14521.750000	2429	1003	pemukiman	10
217855.600000	217855.600000	2430	1003	pemukiman	10
81392.440000	81392.440000	2431	1003	pemukiman	10
14685.940000	14685.940000	2432	1003	pemukiman	10
4020.563000	4020.563000	2433	1003	pemukiman	10
13744.030000	13744.030000	2434	1003	pemukiman	10
23939.280000	23939.280000	2435	1003	pemukiman	10
16997.410000	16997.410000	2436	1003	pemukiman	10
13295.810000	13295.810000	2437	1003	pemukiman	10
3986.156000	3986.156000	2438	1003	pemukiman	10
6294.500000	6294.500000	2439	1003	pemukiman	10
27225.380000	27225.380000	2440	1003	pemukiman	10
3905.000000	3905.000000	2441	1003	pemukiman	10
20208.380000	20208.380000	2442	1003	pemukiman	10
7018.219000	7018.219000	2443	1003	pemukiman	10
10134.970000	10134.970000	2444	1003	pemukiman	10
8534.938000	8534.938000	2445	1003	pemukiman	10
14820.000000	14820.000000	2446	1003	pemukiman	10
35716.340000	35716.340000	2447	1003	pemukiman	10
8930.125000	8930.125000	2448	1003	pemukiman	10
96122.410000	96122.410000	2449	1003	pemukiman	10
5298.469000	5298.469000	2450	1003	pemukiman	10
16287.750000	16287.750000	2451	1003	pemukiman	10
5942.500000	5942.500000	2452	1003	pemukiman	10
32464.440000	32464.440000	2453	1003	pemukiman	10
8357.625000	8357.625000	2454	1003	pemukiman	10
1885.938000	1885.938000	2455	1003	pemukiman	10
58613.940000	58613.940000	2456	1003	pemukiman	10
17847.410000	17847.410000	2457	1003	pemukiman	10
22206.910000	22206.910000	2458	1003	pemukiman	10
13458.970000	13458.970000	2459	1003	pemukiman	10
8829.719000	8829.719000	2460	1003	pemukiman	10

37151.940000	37151.940000	2461	1003	pemukiman	10
11864.940000	11864.940000	2462	1003	pemukiman	10
6322.906000	6322.906000	2463	1003	pemukiman	10
13238.840000	13238.840000	2464	1003	pemukiman	10
4857.469000	4857.469000	2465	1003	pemukiman	10
30184.310000	30184.310000	2466	1003	pemukiman	10
12739.750000	12739.750000	2467	1003	pemukiman	10
34728.500000	34728.500000	2468	1003	pemukiman	10
21975.720000	21975.720000	2469	1003	pemukiman	10
27122.220000	27122.220000	2470	1003	pemukiman	10
30535.190000	30535.190000	2471	1003	pemukiman	10
16309.530000	16309.530000	2472	1003	pemukiman	10
84295.060000	84295.060000	2473	1003	pemukiman	10
3424.063000	3424.063000	2474	1003	pemukiman	10
21206.590000	21206.590000	2475	1003	pemukiman	10
43244.840000	43244.840000	2476	1003	pemukiman	10
6135.781000	6135.781000	2477	1003	pemukiman	10
23155.190000	23155.190000	2478	1003	pemukiman	10
11369.970000	11369.970000	2479	1003	pemukiman	10
21381.440000	21381.440000	2480	1003	pemukiman	10
30894.380000	30894.380000	2481	1003	pemukiman	10
65137.060000	65137.060000	2482	1003	pemukiman	10
21814.090000	21814.090000	2483	1003	pemukiman	10
174524.700000	174524.700000	2484	1003	pemukiman	10
8946.563000	8946.563000	2485	1003	pemukiman	10
69744.440000	69744.440000	2486	1003	pemukiman	10
21211.940000	21211.940000	2487	1003	pemukiman	10
16204.380000	16204.380000	2488	1003	pemukiman	10
61067.910000	61067.910000	2489	1003	pemukiman	10
24390.560000	24390.560000	2490	1003	pemukiman	10
21953.190000	21953.190000	2491	1003	pemukiman	10
76299.220000	76299.220000	2492	1003	pemukiman	10
9268.813000	9268.813000	2493	1003	pemukiman	10
3933.281000	3933.281000	2494	1003	pemukiman	10
173032.000000	173032.000000	2495	1003	pemukiman	10
51204.810000	51204.810000	2496	1003	pemukiman	10
76423.060000	76423.060000	2497	1003	pemukiman	10
93299.090000	93299.090000	2498	1003	pemukiman	10
26704.000000	26704.000000	2499	1003	pemukiman	10
6554.125000	6554.125000	2500	1003	pemukiman	10
17464.410000	17464.410000	2501	1003	pemukiman	10
113042.600000	113042.600000	2502	1003	pemukiman	10
4338.031000	4338.031000	2503	1003	pemukiman	10
18097.530000	18097.530000	2504	1003	pemukiman	10
45659.380000	45659.380000	2505	1003	pemukiman	10
55378.880000	55378.880000	2506	1003	pemukiman	10
14317.280000	14317.280000	2507	1003	pemukiman	10
30180.160000	30180.160000	2508	1003	pemukiman	10

9937.125000	9937.125000	2509	1003	pemukiman	10
10629.060000	10629.060000	2510	1003	pemukiman	10
11110.030000	11110.030000	2511	1003	pemukiman	10
11022.750000	11022.750000	2512	1003	pemukiman	10
3740.688000	3740.688000	2513	1003	pemukiman	10
11745.560000	11745.560000	2514	1003	pemukiman	10
24965.340000	24965.340000	2515	1003	pemukiman	10
6339.156000	6339.156000	2516	1003	pemukiman	10
6215.406000	6215.406000	2517	1003	pemukiman	10
18393.250000	18393.250000	2518	1003	pemukiman	10
42169.840000	42169.840000	2519	1003	pemukiman	10
34561.970000	34561.970000	2520	1003	pemukiman	10
19163.280000	19163.280000	2521	1003	pemukiman	10
24392.780000	24392.780000	2522	1003	pemukiman	10
33851.130000	33851.130000	2523	1003	pemukiman	10
55396.280000	55396.280000	2524	1003	pemukiman	10
42580.840000	42580.840000	2525	1003	pemukiman	10
22106.000000	22106.000000	2526	1003	pemukiman	10
7987.688000	7987.688000	2527	1003	pemukiman	10
24936.500000	24936.500000	2528	1003	pemukiman	10
10754.750000	10754.750000	2529	1003	pemukiman	10
19327.220000	19327.220000	2530	1003	pemukiman	10
59830.030000	59830.030000	2531	1003	pemukiman	10
22714.530000	22714.530000	2532	1003	pemukiman	10
8819.063000	8819.063000	2533	1003	pemukiman	10
21376.130000	21376.130000	2534	1003	pemukiman	10
14517.660000	14517.660000	2535	1003	pemukiman	10
25293.840000	25293.840000	2536	1003	pemukiman	10
273.187500	273.187500	2537	1003	pemukiman	10
4341.875000	4341.875000	2538	1003	pemukiman	10
13629.970000	13629.970000	2539	1003	pemukiman	10
7734.094000	7734.094000	2540	1003	pemukiman	10
47649.060000	47649.060000	2541	1003	pemukiman	10
5015.656000	5015.656000	2542	1003	pemukiman	10
42341.810000	42341.810000	2543	1003	pemukiman	10
17901.440000	17901.440000	2544	1003	pemukiman	10
104821.100000	104821.100000	2545	1003	pemukiman	10
8045.781000	8045.781000	2546	1003	pemukiman	10
10569.340000	10569.340000	2547	1003	pemukiman	10
27486.530000	27486.530000	2548	1003	pemukiman	10
3755.781000	3755.781000	2549	1003	pemukiman	10
43881.500000	43881.500000	2550	1003	pemukiman	10
9647.500000	9647.500000	2551	1003	pemukiman	10
43266.500000	43266.500000	2552	1003	pemukiman	10
172622.900000	172622.900000	2553	1003	pemukiman	10
21642.030000	21642.030000	2554	1003	pemukiman	10
15248.840000	15248.840000	2555	1003	pemukiman	10
22420.130000	22420.130000	2556	1003	pemukiman	10

16825.380000	16825.380000	2557	1003	pemukiman	10
78971.840000	78971.840000	2558	1003	pemukiman	10
21563.840000	21563.840000	2559	1003	pemukiman	10
23728.060000	23728.060000	2560	1003	pemukiman	10
48817.250000	48817.250000	2561	1003	pemukiman	10
358851.300000	358851.300000	2562	1003	pemukiman	10
15839.880000	15839.880000	2563	1003	pemukiman	10
8126.000000	8126.000000	2564	1003	pemukiman	10
32613.880000	32613.880000	2565	1003	pemukiman	10
93736.130000	93736.130000	2566	1003	pemukiman	10
8458.000000	8458.000000	2567	1003	pemukiman	10
54293.500000	54293.500000	2568	1003	pemukiman	10
7790.625000	7790.625000	2569	1003	pemukiman	10
13024.880000	13024.880000	2570	1003	pemukiman	10
80067.190000	80067.190000	2571	1003	pemukiman	10
5317.688000	5317.688000	2572	1003	pemukiman	10
93676.060000	93676.060000	2573	1003	pemukiman	10
37837.340000	37837.340000	2574	1003	pemukiman	10
10366.690000	10366.690000	2575	1003	pemukiman	10
8667.438000	8667.438000	2576	1003	pemukiman	10
8614.094000	8614.094000	2577	1003	pemukiman	10
33004.160000	33004.160000	2578	1003	pemukiman	10
555.343800	555.343800	2579	1003	pemukiman	10
6116.500000	6116.500000	2580	1003	pemukiman	10
23171.130000	23171.130000	2581	1003	pemukiman	10
52992.750000	52992.750000	2582	1003	pemukiman	10
3900.563000	3900.563000	2583	1003	pemukiman	10
4267.625000	4267.625000	2584	1003	pemukiman	10
5787.375000	5787.375000	2585	1003	pemukiman	10
36061.160000	36061.160000	2586	1003	pemukiman	10
12635.970000	12635.970000	2587	1003	pemukiman	10
4192.219000	4192.219000	2588	1003	pemukiman	10
16922.380000	16922.380000	2589	1003	pemukiman	10
114028.800000	114028.800000	2590	1003	pemukiman	10
43994.690000	43994.690000	2591	1003	pemukiman	10
4920.719000	4920.719000	2592	1003	pemukiman	10
10947.500000	10947.500000	2593	1003	pemukiman	10
497814.800000	497814.800000	2594	1009	sawah	40
15019.000000	15019.000000	2595	1003	pemukiman	10
134043.300000	134043.300000	2596	1003	pemukiman	10
33077.280000	33077.280000	2597	1003	pemukiman	10
15825.970000	15825.970000	2598	1003	pemukiman	10
18491.690000	18491.690000	2599	1003	pemukiman	10
22387.910000	22387.910000	2600	1003	pemukiman	10
25431.340000	25431.340000	2601	1003	pemukiman	10
23281.500000	23281.500000	2602	1003	pemukiman	10
12999.690000	12999.690000	2603	1003	pemukiman	10
6893.063000	6893.063000	2604	1003	pemukiman	10

14018.220000	14018.220000	2605	1003	pemukiman	10
19468.470000	19468.470000	2606	1003	pemukiman	10
355627.600000	355627.600000	2607	1003	pemukiman	10
79732.750000	79732.750000	2608	1003	pemukiman	10
31202.220000	31202.220000	2609	1003	pemukiman	10
20093.220000	20093.220000	2610	1003	pemukiman	10
18230.840000	18230.840000	2611	1003	pemukiman	10
42175.780000	42175.780000	2612	1003	pemukiman	10
42963.030000	42963.030000	2613	1003	pemukiman	10
60715.530000	60715.530000	2614	1003	pemukiman	10
9109.563000	9109.563000	2615	1003	pemukiman	10
18763.250000	18763.250000	2616	1003	pemukiman	10
76562.940000	76562.940000	2617	1003	pemukiman	10
13681.310000	13681.310000	2618	1003	pemukiman	10
15795.250000	15795.250000	2619	1003	pemukiman	10
8797.625000	8797.625000	2620	1003	pemukiman	10
11614.750000	11614.750000	2621	1003	pemukiman	10
24244.280000	24244.280000	2622	1003	pemukiman	10
2838.375000	2838.375000	2623	1003	pemukiman	10
11550.130000	11550.130000	2624	1003	pemukiman	10
11598.060000	11598.060000	2625	1003	pemukiman	10
13861.590000	13861.590000	2626	1003	pemukiman	10
201017.500000	201017.500000	2627	1008	pertanian tanah kering	30
15509.000000	15509.000000	2628	1003	pemukiman	10
54935.030000	54935.030000	2629	1003	pemukiman	10
14761.840000	14761.840000	2630	1003	pemukiman	10
11434.970000	11434.970000	2631	1003	pemukiman	10
11226.440000	11226.440000	2632	1003	pemukiman	10
18564.470000	18564.470000	2633	1003	pemukiman	10
111240.100000	111240.100000	2634	1003	pemukiman	10
25351.310000	25351.310000	2635	1003	pemukiman	10
8351.719000	8351.719000	2636	1003	pemukiman	10
17083.880000	17083.880000	2637	1003	pemukiman	10
5702.031000	5702.031000	2638	1003	pemukiman	10
90372.840000	90372.840000	2639	1003	pemukiman	10
33491.500000	33491.500000	2640	1003	pemukiman	10
60480.410000	60480.410000	2641	1003	pemukiman	10
6023.438000	6023.438000	2642	1003	pemukiman	10
3955.969000	3955.969000	2643	1003	pemukiman	10
261112.800000	261112.800000	2644	1003	pemukiman	10
24373.810000	24373.810000	2645	1003	pemukiman	10
7518.063000	7518.063000	2646	1003	pemukiman	10
13154.880000	13154.880000	2647	1003	pemukiman	10
21028.720000	21028.720000	2648	1003	pemukiman	10
22834.720000	22834.720000	2649	1003	pemukiman	10
8572.156000	8572.156000	2650	1003	pemukiman	10
8932.156000	8932.156000	2651	1003	pemukiman	10
6698.031000	6698.031000	2652	1003	pemukiman	10

9948.719000	9948.719000	2653	1003	pemukiman	10
6012.813000	6012.813000	2654	1003	pemukiman	10
38694.590000	38694.590000	2655	1003	pemukiman	10
57326.780000	57326.780000	2656	1003	pemukiman	10
4935.594000	4935.594000	2657	1003	pemukiman	10
22318.280000	22318.280000	2658	1003	pemukiman	10
5000.313000	5000.313000	2659	1003	pemukiman	10
5701.969000	5701.969000	2660	1003	pemukiman	10
38192.380000	38192.380000	2661	1003	pemukiman	10
33618.750000	33618.750000	2662	1003	pemukiman	10
45091.560000	45091.560000	2663	1003	pemukiman	10
8743.719000	8743.719000	2664	1003	pemukiman	10
14160.590000	14160.590000	2665	1003	pemukiman	10
18031.410000	18031.410000	2666	1003	pemukiman	10
7804.500000	7804.500000	2667	1003	pemukiman	10
11756.380000	11756.380000	2668	1003	pemukiman	10
17079.690000	17079.690000	2669	1003	pemukiman	10
22057.880000	22057.880000	2670	1003	pemukiman	10
500750.700000	500750.700000	2671	1003	pemukiman	10
11835.220000	11835.220000	2672	1003	pemukiman	10
12786.840000	12786.840000	2673	1003	pemukiman	10
7013.156000	7013.156000	2674	1003	pemukiman	10
35092.690000	35092.690000	2675	1003	pemukiman	10
10182.560000	10182.560000	2676	1003	pemukiman	10
7388.656000	7388.656000	2677	1003	pemukiman	10
37628.310000	37628.310000	2678	1003	pemukiman	10
347958.000000	347958.000000	2679	1003	pemukiman	10
8048.281000	8048.281000	2680	1003	pemukiman	10
167216.400000	167216.400000	2681	1003	pemukiman	10
6974.156000	6974.156000	2682	1003	pemukiman	10
19333.560000	19333.560000	2683	1003	pemukiman	10
56867.410000	56867.410000	2684	1003	pemukiman	10
31955.910000	31955.910000	2685	1003	pemukiman	10
41594.280000	41594.280000	2686	1003	pemukiman	10
17129.660000	17129.660000	2687	1003	pemukiman	10
20013.720000	20013.720000	2688	1003	pemukiman	10
24962.250000	24962.250000	2689	1003	pemukiman	10
9718.844000	9718.844000	2690	1003	pemukiman	10
20257.280000	20257.280000	2691	1003	pemukiman	10
212319.500000	212319.500000	2692	1003	pemukiman	10
23710.720000	23710.720000	2693	1003	pemukiman	10
4909.063000	4909.063000	2694	1003	pemukiman	10
52487.810000	52487.810000	2695	1009	sawah	40
143349.400000	143349.400000	2696	1003	pemukiman	10
12551.280000	12551.280000	2697	1003	pemukiman	10
16566.160000	16566.160000	2698	1003	pemukiman	10
20200.530000	20200.530000	2699	1003	pemukiman	10
25253.380000	25253.380000	2700	1003	pemukiman	10

183808.800000	183808.800000	2701	1008	pertanian tanah kering	30
10500.660000	10500.660000	2702	1003	pemukiman	10
91415.660000	91415.660000	2703	1003	pemukiman	10
23152.470000	23152.470000	2704	1003	pemukiman	10
4388.781000	4388.781000	2705	1003	pemukiman	10
24385.470000	24385.470000	2706	1003	pemukiman	10
1508830.000000	1508830.000000	2707	1003	pemukiman	10
9312.750000	9312.750000	2708	1003	pemukiman	10
73681.560000	73681.560000	2709	1003	pemukiman	10
19733.310000	19733.310000	2710	1003	pemukiman	10
24918.880000	24918.880000	2711	1003	pemukiman	10
108881.200000	108881.200000	2712	1003	pemukiman	10
15851.160000	15851.160000	2713	1003	pemukiman	10
35537.780000	35537.780000	2714	1003	pemukiman	10
22766.500000	22766.500000	2715	1003	pemukiman	10
16511.880000	16511.880000	2716	1003	pemukiman	10
17372.340000	17372.340000	2717	1003	pemukiman	10
17880.840000	17880.840000	2718	1003	pemukiman	10
8039.281000	8039.281000	2719	1003	pemukiman	10
32375.130000	32375.130000	2720	1003	pemukiman	10
8887.625000	8887.625000	2721	1003	pemukiman	10
18347.560000	18347.560000	2722	1003	pemukiman	10
32585.380000	32585.380000	2723	1003	pemukiman	10
130688.400000	130688.400000	2724	1003	pemukiman	10
9673.906000	9673.906000	2725	1003	pemukiman	10
56194.280000	56194.280000	2726	1003	pemukiman	10
7905.375000	7905.375000	2727	1003	pemukiman	10
85886.660000	85886.660000	2728	1003	pemukiman	10
133250.200000	133250.200000	2729	1003	pemukiman	10
42900.560000	42900.560000	2730	1003	pemukiman	10
213277.800000	213277.800000	2731	1003	pemukiman	10
9916.531000	9916.531000	2732	1003	pemukiman	10
16863.380000	16863.380000	2733	1003	pemukiman	10
240217.600000	240217.600000	2734	1009	sawah	40
44732.660000	44732.660000	2735	1008	pertanian tanah kering	30
9334.000000	9334.000000	2736	1003	pemukiman	10
206297.900000	206297.900000	2737	1003	pemukiman	10
106376.800000	106376.800000	2738	1003	pemukiman	10
17251.750000	17251.750000	2739	1003	pemukiman	10
13933.720000	13933.720000	2740	1003	pemukiman	10
27088.250000	27088.250000	2741	1003	pemukiman	10
23650.280000	23650.280000	2742	1003	pemukiman	10
29117.090000	29117.090000	2743	1003	pemukiman	10
11668.750000	11668.750000	2744	1003	pemukiman	10
759644.400000	759644.400000	2745	1003	pemukiman	10
24840.160000	24840.160000	2746	1003	pemukiman	10
10908.280000	10908.280000	2747	1003	pemukiman	10
48494.970000	48494.970000	2748	1003	pemukiman	10

14712.340000	14712.340000	2749	1003	pemukiman	10
7540.750000	7540.750000	2750	1003	pemukiman	10
72138.410000	72138.410000	2751	1003	pemukiman	10
8022.313000	8022.313000	2752	1003	pemukiman	10
8517.031000	8517.031000	2753	1003	pemukiman	10
8302.094000	8302.094000	2754	1003	pemukiman	10
1514046.000000	1514046.000000	2755	1003	pemukiman	10
51733.090000	51733.090000	2756	1003	pemukiman	10
34268.720000	34268.720000	2757	1003	pemukiman	10
9289.281000	9289.281000	2758	1003	pemukiman	10
22636.220000	22636.220000	2759	1003	pemukiman	10
86158.440000	86158.440000	2760	1003	pemukiman	10
7339.844000	7339.844000	2761	1003	pemukiman	10
15809.500000	15809.500000	2762	1003	pemukiman	10
10970.190000	10970.190000	2763	1003	pemukiman	10
4463.875000	4463.875000	2764	1003	pemukiman	10
8978.813000	8978.813000	2765	1003	pemukiman	10
8754.875000	8754.875000	2766	1003	pemukiman	10
101510.800000	101510.800000	2767	1003	pemukiman	10
31051.690000	31051.690000	2768	1003	pemukiman	10
49756.470000	49756.470000	2769	1003	pemukiman	10
22350.940000	22350.940000	2770	1003	pemukiman	10
13767.630000	13767.630000	2771	1003	pemukiman	10
11995.910000	11995.910000	2772	1003	pemukiman	10
22431.720000	22431.720000	2773	1003	pemukiman	10
3623738.000000	3623738.000000	2774	1003	pemukiman	10
68833.090000	68833.090000	2775	1003	pemukiman	10
22884.810000	22884.810000	2776	1003	pemukiman	10
104102.200000	104102.200000	2777	1003	pemukiman	10
16109.340000	16109.340000	2778	1003	pemukiman	10
6631.594000	6631.594000	2779	1003	pemukiman	10
36087.630000	36087.630000	2780	1003	pemukiman	10
84906.340000	84906.340000	2781	1003	pemukiman	10
38644.190000	38644.190000	2782	1003	pemukiman	10
18062.720000	18062.720000	2783	1003	pemukiman	10
29054.160000	29054.160000	2784	1003	pemukiman	10
9050.125000	9050.125000	2785	1003	pemukiman	10
41817.130000	41817.130000	2786	1003	pemukiman	10
4931.781000	4931.781000	2787	1003	pemukiman	10
26929.630000	26929.630000	2788	1003	pemukiman	10
59916.970000	59916.970000	2789	1003	pemukiman	10
36628.310000	36628.310000	2790	1003	pemukiman	10
5997.094000	5997.094000	2791	1003	pemukiman	10
40429.380000	40429.380000	2792	1003	pemukiman	10
68608.810000	68608.810000	2793	1003	pemukiman	10
58080.090000	58080.090000	2794	1003	pemukiman	10
24601.160000	24601.160000	2795	1003	pemukiman	10
22512.000000	22512.000000	2796	1003	pemukiman	10

12836.060000	12836.060000	2797	1003	pemukiman	10
42605.280000	42605.280000	2798	1003	pemukiman	10
42474.590000	42474.590000	2799	1008	pertanian tanah kering	30
15183.880000	15183.880000	2800	1003	pemukiman	10
10034.060000	10034.060000	2801	1003	pemukiman	10
3806.250000	3806.250000	2802	1003	pemukiman	10
18194.190000	18194.190000	2803	1003	pemukiman	10
11141.090000	11141.090000	2804	1003	pemukiman	10
10883.810000	10883.810000	2805	1003	pemukiman	10
52850.340000	52850.340000	2806	1009	sawah	40
35910.590000	35910.590000	2807	1003	pemukiman	10
12671.340000	12671.340000	2808	1003	pemukiman	10
7945.125000	7945.125000	2809	1003	pemukiman	10
18152.380000	18152.380000	2810	1003	pemukiman	10
2276360.000000	2276360.000000	2811	1002	industri	10
7340.594000	7340.594000	2812	1003	pemukiman	10
33103.780000	33103.780000	2813	1003	pemukiman	10
6649.531000	6649.531000	2814	1003	pemukiman	10
11295.810000	11295.810000	2815	1003	pemukiman	10
51041.440000	51041.440000	2816	1003	pemukiman	10
25383.940000	25383.940000	2817	1003	pemukiman	10
1395877.000000	1395877.000000	2818	1003	pemukiman	10
36007.380000	36007.380000	2819	1003	pemukiman	10
15606.660000	15606.660000	2820	1003	pemukiman	10
67406.410000	67406.410000	2821	1003	pemukiman	10
64359.630000	64359.630000	2822	1008	pertanian tanah kering	30
11626.440000	11626.440000	2823	1003	pemukiman	10
56777.810000	56777.810000	2824	1003	pemukiman	10
13202.130000	13202.130000	2825	1003	pemukiman	10
23936.940000	23936.940000	2826	1003	pemukiman	10
4406.531000	4406.531000	2827	1003	pemukiman	10
37555.160000	37555.160000	2828	1003	pemukiman	10
89960.250000	89960.250000	2829	1003	pemukiman	10
60661.530000	60661.530000	2830	1003	pemukiman	10
38164.840000	38164.840000	2831	1009	sawah	40
150581.900000	150581.900000	2832	1003	pemukiman	10
21648.470000	21648.470000	2833	1003	pemukiman	10
23660.530000	23660.530000	2834	1003	pemukiman	10
20187.970000	20187.970000	2835	1003	pemukiman	10
70811.310000	70811.310000	2836	1003	pemukiman	10
13913.440000	13913.440000	2837	1003	pemukiman	10
7266.813000	7266.813000	2838	1003	pemukiman	10
21447.970000	21447.970000	2839	1003	pemukiman	10
56372.810000	56372.810000	2840	1003	pemukiman	10
13923.190000	13923.190000	2841	1003	pemukiman	10
47289.470000	47289.470000	2842	1003	pemukiman	10
2944272.000000	2944272.000000	2843	1009	sawah	40
12410.160000	12410.160000	2844	1003	pemukiman	10

22521.530000	22521.530000	2845	1003	pemukiman	10
24629.060000	24629.060000	2846	1003	pemukiman	10
4790.219000	4790.219000	2847	1003	pemukiman	10
51424.280000	51424.280000	2848	1003	pemukiman	10
80394.380000	80394.380000	2849	1003	pemukiman	10
24883.530000	24883.530000	2850	1003	pemukiman	10
3580.344000	3580.344000	2851	1003	pemukiman	10
70392.250000	70392.250000	2852	1003	pemukiman	10
52318.560000	52318.560000	2853	1003	pemukiman	10
22138.910000	22138.910000	2854	1003	pemukiman	10
16826.630000	16826.630000	2855	1003	pemukiman	10
201523.800000	201523.800000	2856	1003	pemukiman	10
50474.630000	50474.630000	2857	1003	pemukiman	10
22184.470000	22184.470000	2858	1003	pemukiman	10
4851.344000	4851.344000	2859	1003	pemukiman	10
145446.400000	145446.400000	2860	1003	pemukiman	10
22801.280000	22801.280000	2861	1003	pemukiman	10
45186.720000	45186.720000	2862	1003	pemukiman	10
17694.660000	17694.660000	2863	1003	pemukiman	10
70392.090000	70392.090000	2864	1003	pemukiman	10
9247.406000	9247.406000	2865	1003	pemukiman	10
19140.880000	19140.880000	2866	1003	pemukiman	10
11535.310000	11535.310000	2867	1003	pemukiman	10
7218.781000	7218.781000	2868	1003	pemukiman	10
48454.780000	48454.780000	2869	1003	pemukiman	10
276975.700000	276975.700000	2870	1003	pemukiman	10
13911.840000	13911.840000	2871	1003	pemukiman	10
9917.719000	9917.719000	2872	1003	pemukiman	10
30999.590000	30999.590000	2873	1003	pemukiman	10
5950.250000	5950.250000	2874	1003	pemukiman	10
28096.660000	28096.660000	2875	1003	pemukiman	10
50733.410000	50733.410000	2876	1003	pemukiman	10
6628.094000	6628.094000	2877	1003	pemukiman	10
34872.940000	34872.940000	2878	1003	pemukiman	10
11420.840000	11420.840000	2879	1003	pemukiman	10
9851.469000	9851.469000	2880	1003	pemukiman	10
99289.880000	99289.880000	2881	1003	pemukiman	10
29162.500000	29162.500000	2882	1003	pemukiman	10
10297.130000	10297.130000	2883	1003	pemukiman	10
14433.940000	14433.940000	2884	1003	pemukiman	10
9943.625000	9943.625000	2885	1003	pemukiman	10
39604.190000	39604.190000	2886	1003	pemukiman	10
13080.910000	13080.910000	2887	1003	pemukiman	10
173037.200000	173037.200000	2888	1003	pemukiman	10
123435.700000	123435.700000	2889	1003	pemukiman	10
23679.750000	23679.750000	2890	1003	pemukiman	10
9617.531000	9617.531000	2891	1003	pemukiman	10
29976.940000	29976.940000	2892	1003	pemukiman	10

14607.780000	14607.780000	2893	1003	pemukiman	10
87354.810000	87354.810000	2894	1003	pemukiman	10
44348.560000	44348.560000	2895	1003	pemukiman	10
7874.375000	7874.375000	2896	1003	pemukiman	10
8999.969000	8999.969000	2897	1003	pemukiman	10
174283.000000	174283.000000	2898	1003	pemukiman	10
7412.469000	7412.469000	2899	1003	pemukiman	10
40979.160000	40979.160000	2900	1003	pemukiman	10
19995.940000	19995.940000	2901	1003	pemukiman	10
1837.125000	1837.125000	2902	1003	pemukiman	10
22981.690000	22981.690000	2903	1003	pemukiman	10
14994.470000	14994.470000	2904	1003	pemukiman	10
31950.660000	31950.660000	2905	1003	pemukiman	10
5253.250000	5253.250000	2906	1003	pemukiman	10
74622.880000	74622.880000	2907	1003	pemukiman	10
11888.720000	11888.720000	2908	1003	pemukiman	10
17161.910000	17161.910000	2909	1003	pemukiman	10
12299.340000	12299.340000	2910	1003	pemukiman	10
13267.810000	13267.810000	2911	1003	pemukiman	10
8621.969000	8621.969000	2912	1003	pemukiman	10
40531.810000	40531.810000	2913	1003	pemukiman	10
100423.300000	100423.300000	2914	1003	pemukiman	10
520111.900000	520111.900000	2915	1003	pemukiman	10
25086.590000	25086.590000	2916	1003	pemukiman	10
36186.940000	36186.940000	2917	1003	pemukiman	10
28714.440000	28714.440000	2918	1003	pemukiman	10
11738.220000	11738.220000	2919	1003	pemukiman	10
11469.590000	11469.590000	2920	1003	pemukiman	10
39248.000000	39248.000000	2921	1003	pemukiman	10
12712.940000	12712.940000	2922	1003	pemukiman	10
324559.000000	324559.000000	2923	1008	pertanian tanah kering	30
6848.719000	6848.719000	2924	1003	pemukiman	10
30612.530000	30612.530000	2925	1003	pemukiman	10
5718.125000	5718.125000	2926	1003	pemukiman	10
3312.094000	3312.094000	2927	1003	pemukiman	10
9981.188000	9981.188000	2928	1003	pemukiman	10
159181.700000	159181.700000	2929	1003	pemukiman	10
4312.313000	4312.313000	2930	1003	pemukiman	10
20551.310000	20551.310000	2931	1003	pemukiman	10
16557.090000	16557.090000	2932	1003	pemukiman	10
32754.530000	32754.530000	2933	1003	pemukiman	10
20614.500000	20614.500000	2934	1003	pemukiman	10
34087.440000	34087.440000	2935	1003	pemukiman	10
181217.200000	181217.200000	2936	1003	pemukiman	10
13198.840000	13198.840000	2937	1003	pemukiman	10
34275.530000	34275.530000	2938	1003	pemukiman	10
23868.660000	23868.660000	2939	1003	pemukiman	10
16216.440000	16216.440000	2940	1003	pemukiman	10

23133.000000	23133.000000	2941	1003	pemukiman	10
13603.880000	13603.880000	2942	1003	pemukiman	10
25313.750000	25313.750000	2943	1003	pemukiman	10
23187.160000	23187.160000	2944	1003	pemukiman	10
5320.344000	5320.344000	2945	1003	pemukiman	10
15394.560000	15394.560000	2946	1003	pemukiman	10
38125.970000	38125.970000	2947	1003	pemukiman	10
8466.750000	8466.750000	2948	1003	pemukiman	10
38145.250000	38145.250000	2949	1003	pemukiman	10
37868.380000	37868.380000	2950	1003	pemukiman	10
65222.130000	65222.130000	2951	1003	pemukiman	10
92772.910000	92772.910000	2952	1009	sawah	40
46848.810000	46848.810000	2953	1003	pemukiman	10
20259.160000	20259.160000	2954	1003	pemukiman	10
9285.219000	9285.219000	2955	1003	pemukiman	10
6726.563000	6726.563000	2956	1003	pemukiman	10
53062.750000	53062.750000	2957	1003	pemukiman	10
82431.160000	82431.160000	2958	1003	pemukiman	10
17447.470000	17447.470000	2959	1003	pemukiman	10
20839.530000	20839.530000	2960	1003	pemukiman	10
23661.340000	23661.340000	2961	1003	pemukiman	10
22279.910000	22279.910000	2962	1003	pemukiman	10
46578.970000	46578.970000	2963	1003	pemukiman	10
19174.380000	19174.380000	2964	1003	pemukiman	10
53617.750000	53617.750000	2965	1003	pemukiman	10
60637.160000	60637.160000	2966	1003	pemukiman	10
13105.280000	13105.280000	2967	1003	pemukiman	10
9661.594000	9661.594000	2968	1003	pemukiman	10
19893.380000	19893.380000	2969	1003	pemukiman	10
225732.100000	225732.100000	2970	1003	pemukiman	10
82237.560000	82237.560000	2971	1003	pemukiman	10
36701.530000	36701.530000	2972	1003	pemukiman	10
50062.590000	50062.590000	2973	1003	pemukiman	10
3530.781000	3530.781000	2974	1003	pemukiman	10
24994.440000	24994.440000	2975	1003	pemukiman	10
16048.660000	16048.660000	2976	1003	pemukiman	10
15837.440000	15837.440000	2977	1003	pemukiman	10
47152.340000	47152.340000	2978	1003	pemukiman	10
14095.590000	14095.590000	2979	1003	pemukiman	10
51297.750000	51297.750000	2980	1003	pemukiman	10
47603.660000	47603.660000	2981	1003	pemukiman	10
11296.970000	11296.970000	2982	1003	pemukiman	10
24510.880000	24510.880000	2983	1003	pemukiman	10
119.500000	119.500000	2984	1003	pemukiman	10
49876.060000	49876.060000	2985	1003	pemukiman	10
8872.219000	8872.219000	2986	1003	pemukiman	10
14690.840000	14690.840000	2987	1003	pemukiman	10
21586.660000	21586.660000	2988	1003	pemukiman	10

304825.400000	304825.400000	2989	1008	pertanian tanah kering	30
19256.000000	19256.000000	2990	1003	pemukiman	10
17771.160000	17771.160000	2991	1003	pemukiman	10
20370.750000	20370.750000	2992	1003	pemukiman	10
4007.125000	4007.125000	2993	1003	pemukiman	10
9833.938000	9833.938000	2994	1003	pemukiman	10
31387.030000	31387.030000	2995	1003	pemukiman	10
198083.500000	198083.500000	2996	1003	pemukiman	10
33619.470000	33619.470000	2997	1003	pemukiman	10
53963.560000	53963.560000	2998	1003	pemukiman	10
5602.969000	5602.969000	2999	1003	pemukiman	10
8328.063000	8328.063000	3000	1003	pemukiman	10
60058.500000	60058.500000	3001	1003	pemukiman	10
33258.810000	33258.810000	3002	1003	pemukiman	10
45288.910000	45288.910000	3003	1003	pemukiman	10
8751.250000	8751.250000	3004	1003	pemukiman	10
104395.800000	104395.800000	3005	1003	pemukiman	10
53160.630000	53160.630000	3006	1003	pemukiman	10
9401.000000	9401.000000	3007	1003	pemukiman	10
1157.156000	1157.156000	3008	1003	pemukiman	10
4422.750000	4422.750000	3009	1003	pemukiman	10
7381.563000	7381.563000	3010	1003	pemukiman	10
37488.630000	37488.630000	3011	1003	pemukiman	10
25182.280000	25182.280000	3012	1003	pemukiman	10
7729.031000	7729.031000	3013	1003	pemukiman	10
37946.410000	37946.410000	3014	1003	pemukiman	10
7774.031000	7774.031000	3015	1003	pemukiman	10
95352.880000	95352.880000	3016	1003	pemukiman	10
26353.560000	26353.560000	3017	1003	pemukiman	10
45740.880000	45740.880000	3018	1003	pemukiman	10
21119.130000	21119.130000	3019	1003	pemukiman	10
5282.844000	5282.844000	3020	1003	pemukiman	10
9409.594000	9409.594000	3021	1003	pemukiman	10
7554.156000	7554.156000	3022	1003	pemukiman	10
28719.190000	28719.190000	3023	1003	pemukiman	10
13292.970000	13292.970000	3024	1003	pemukiman	10
28646.060000	28646.060000	3025	1003	pemukiman	10
31135.130000	31135.130000	3026	1003	pemukiman	10
8544.375000	8544.375000	3027	1003	pemukiman	10
14563.690000	14563.690000	3028	1003	pemukiman	10
41645.840000	41645.840000	3029	1003	pemukiman	10
31786.970000	31786.970000	3030	1003	pemukiman	10
11259.940000	11259.940000	3031	1003	pemukiman	10
59361.340000	59361.340000	3032	1003	pemukiman	10
4341.406000	4341.406000	3033	1003	pemukiman	10
10259.720000	10259.720000	3034	1003	pemukiman	10
5789.750000	5789.750000	3035	1003	pemukiman	10
5473.375000	5473.375000	3036	1003	pemukiman	10

45487.410000	45487.410000	3037	1003	pemukiman	10
19762.690000	19762.690000	3038	1003	pemukiman	10
21517.060000	21517.060000	3039	1003	pemukiman	10
82528.840000	82528.840000	3040	1003	pemukiman	10
8787.844000	8787.844000	3041	1003	pemukiman	10
5186.750000	5186.750000	3042	1003	pemukiman	10
5993.906000	5993.906000	3043	1003	pemukiman	10
18594.470000	18594.470000	3044	1003	pemukiman	10
14780.810000	14780.810000	3045	1003	pemukiman	10
8734.125000	8734.125000	3046	1003	pemukiman	10
219957.200000	219957.200000	3047	1003	pemukiman	10
8778.344000	8778.344000	3048	1003	pemukiman	10
68048.780000	68048.780000	3049	1003	pemukiman	10
22400.590000	22400.590000	3050	1003	pemukiman	10
18799.030000	18799.030000	3051	1003	pemukiman	10
8311.344000	8311.344000	3052	1003	pemukiman	10
7017.688000	7017.688000	3053	1003	pemukiman	10
13878.840000	13878.840000	3054	1003	pemukiman	10
6777.969000	6777.969000	3055	1003	pemukiman	10
4533.719000	4533.719000	3056	1003	pemukiman	10
128246.800000	128246.800000	3057	1003	pemukiman	10
11835.340000	11835.340000	3058	1003	pemukiman	10
74155.500000	74155.500000	3059	1003	pemukiman	10
48728.250000	48728.250000	3060	1003	pemukiman	10
5800.656000	5800.656000	3061	1003	pemukiman	10
22271.440000	22271.440000	3062	1003	pemukiman	10
8461.500000	8461.500000	3063	1003	pemukiman	10
28598.810000	28598.810000	3064	1003	pemukiman	10
31087.130000	31087.130000	3065	1003	pemukiman	10
39025.090000	39025.090000	3066	1003	pemukiman	10
25667.410000	25667.410000	3067	1003	pemukiman	10
50472.630000	50472.630000	3068	1003	pemukiman	10
11375.500000	11375.500000	3069	1003	pemukiman	10
23811.560000	23811.560000	3070	1003	pemukiman	10
36156.590000	36156.590000	3071	1003	pemukiman	10
14694.470000	14694.470000	3072	1003	pemukiman	10
43533.720000	43533.720000	3073	1003	pemukiman	10
39441.410000	39441.410000	3074	1003	pemukiman	10
13633.500000	13633.500000	3075	1003	pemukiman	10
9885.625000	9885.625000	3076	1003	pemukiman	10
14935.970000	14935.970000	3077	1003	pemukiman	10
4727.875000	4727.875000	3078	1003	pemukiman	10
195885.200000	195885.200000	3079	1003	pemukiman	10
13817.690000	13817.690000	3080	1003	pemukiman	10
11302.690000	11302.690000	3081	1003	pemukiman	10
53105.500000	53105.500000	3082	1003	pemukiman	10
31440.970000	31440.970000	3083	1003	pemukiman	10
19697.840000	19697.840000	3084	1003	pemukiman	10

4738.906000	4738.906000	3085	1003	pemukiman	10
24747.250000	24747.250000	3086	1003	pemukiman	10
8381.125000	8381.125000	3087	1003	pemukiman	10
30938.500000	30938.500000	3088	1003	pemukiman	10
6173.813000	6173.813000	3089	1003	pemukiman	10
294678.800000	294678.800000	3090	1003	pemukiman	10
8459.813000	8459.813000	3091	1003	pemukiman	10
131149.800000	131149.800000	3092	1003	pemukiman	10
54225.440000	54225.440000	3093	1003	pemukiman	10
73262.470000	73262.470000	3094	1003	pemukiman	10
710613.500000	710613.500000	3095	1003	pemukiman	10
36772.410000	36772.410000	3096	1003	pemukiman	10
29546.660000	29546.660000	3097	1003	pemukiman	10
264348.800000	264348.800000	3098	1009	sawah	40
40508.220000	40508.220000	3099	1003	pemukiman	10
60682.910000	60682.910000	3100	1003	pemukiman	10
16937.810000	16937.810000	3101	1003	pemukiman	10
43608.410000	43608.410000	3102	1003	pemukiman	10
69401.940000	69401.940000	3103	1003	pemukiman	10
34087.500000	34087.500000	3104	1003	pemukiman	10
15220.940000	15220.940000	3105	1003	pemukiman	10
22988.280000	22988.280000	3106	1003	pemukiman	10
176918.500000	176918.500000	3107	1003	pemukiman	10
32879.940000	32879.940000	3108	1003	pemukiman	10
19744.160000	19744.160000	3109	1003	pemukiman	10
6917.219000	6917.219000	3110	1003	pemukiman	10
8313.344000	8313.344000	3111	1003	pemukiman	10
27518.720000	27518.720000	3112	1003	pemukiman	10
15201.030000	15201.030000	3113	1003	pemukiman	10
18134.810000	18134.810000	3114	1003	pemukiman	10
4772.469000	4772.469000	3115	1003	pemukiman	10
11257.250000	11257.250000	3116	1003	pemukiman	10
8975.094000	8975.094000	3117	1003	pemukiman	10
54351.340000	54351.340000	3118	1003	pemukiman	10
6776.000000	6776.000000	3119	1003	pemukiman	10
18309.630000	18309.630000	3120	1003	pemukiman	10
49520.310000	49520.310000	3121	1003	pemukiman	10
3990.344000	3990.344000	3122	1003	pemukiman	10
11961.060000	11961.060000	3123	1003	pemukiman	10
72004.190000	72004.190000	3124	1003	pemukiman	10
91719.280000	91719.280000	3125	1003	pemukiman	10
30369.530000	30369.530000	3126	1003	pemukiman	10
11063.250000	11063.250000	3127	1003	pemukiman	10
14605.130000	14605.130000	3128	1003	pemukiman	10
8614.563000	8614.563000	3129	1003	pemukiman	10
22291.000000	22291.000000	3130	1003	pemukiman	10
8971.875000	8971.875000	3131	1003	pemukiman	10
12409.940000	12409.940000	3132	1003	pemukiman	10

13621.060000	13621.060000	3133	1003	pemukiman	10
14001.060000	14001.060000	3134	1003	pemukiman	10
39999.030000	39999.030000	3135	1003	pemukiman	10
46638.910000	46638.910000	3136	1003	pemukiman	10
11233.160000	11233.160000	3137	1003	pemukiman	10
32229.130000	32229.130000	3138	1003	pemukiman	10
13816.160000	13816.160000	3139	1003	pemukiman	10
10076.220000	10076.220000	3140	1003	pemukiman	10
8234.719000	8234.719000	3141	1003	pemukiman	10
7683.563000	7683.563000	3142	1003	pemukiman	10
7398.281000	7398.281000	3143	1003	pemukiman	10
22994.380000	22994.380000	3144	1003	pemukiman	10
34151.060000	34151.060000	3145	1003	pemukiman	10
58144.720000	58144.720000	3146	1003	pemukiman	10
440856.400000	440856.400000	3147	1003	pemukiman	10
46050.410000	46050.410000	3148	1003	pemukiman	10
13522.280000	13522.280000	3149	1003	pemukiman	10
348428.500000	348428.500000	3150	1003	pemukiman	10
17273.590000	17273.590000	3151	1003	pemukiman	10
80133.410000	80133.410000	3152	1003	pemukiman	10
8938.406000	8938.406000	3153	1003	pemukiman	10
51600.130000	51600.130000	3154	1003	pemukiman	10
11590.250000	11590.250000	3155	1003	pemukiman	10
28628.130000	28628.130000	3156	1003	pemukiman	10
16725.190000	16725.190000	3157	1003	pemukiman	10
37644.410000	37644.410000	3158	1003	pemukiman	10
19647.560000	19647.560000	3159	1003	pemukiman	10
19756.030000	19756.030000	3160	1003	pemukiman	10
6164.219000	6164.219000	3161	1003	pemukiman	10
18637.720000	18637.720000	3162	1003	pemukiman	10
21892.060000	21892.060000	3163	1003	pemukiman	10
39639.060000	39639.060000	3164	1003	pemukiman	10
7837.906000	7837.906000	3165	1003	pemukiman	10
38128.500000	38128.500000	3166	1003	pemukiman	10
7270.969000	7270.969000	3167	1003	pemukiman	10
164652.300000	164652.300000	3168	1008	pertanian tanah kering	30
14748.630000	14748.630000	3169	1003	pemukiman	10
13629.880000	13629.880000	3170	1003	pemukiman	10
26840.030000	26840.030000	3171	1003	pemukiman	10
33754.690000	33754.690000	3172	1003	pemukiman	10
13363.340000	13363.340000	3173	1003	pemukiman	10
16513.660000	16513.660000	3174	1003	pemukiman	10
87878.220000	87878.220000	3175	1003	pemukiman	10
4690.406000	4690.406000	3176	1003	pemukiman	10
253458.300000	253458.300000	3177	1009	sawah	40
63406.410000	63406.410000	3178	1003	pemukiman	10
15724.530000	15724.530000	3179	1003	pemukiman	10
26030.690000	26030.690000	3180	1003	pemukiman	10

17519.840000	17519.840000	3181	1003	pemukiman	10
11792.780000	11792.780000	3182	1003	pemukiman	10
28847.840000	28847.840000	3183	1003	pemukiman	10
60810.840000	60810.840000	3184	1003	pemukiman	10
7490.563000	7490.563000	3185	1003	pemukiman	10
15071.280000	15071.280000	3186	1003	pemukiman	10
79197.340000	79197.340000	3187	1003	pemukiman	10
19542.970000	19542.970000	3188	1003	pemukiman	10
20483.940000	20483.940000	3189	1003	pemukiman	10
40918.310000	40918.310000	3190	1008	pertanian tanah kering	30
20206.250000	20206.250000	3191	1003	pemukiman	10
136688.400000	136688.400000	3192	1003	pemukiman	10
9216.938000	9216.938000	3193	1008	pertanian tanah kering	30
18346.750000	18346.750000	3194	1003	pemukiman	10
21824.970000	21824.970000	3195	1008	pertanian tanah kering	30
9168.688000	9168.688000	3196	1003	pemukiman	10
91458.470000	91458.470000	3197	1003	pemukiman	10
16896.030000	16896.030000	3198	1003	pemukiman	10
16170.940000	16170.940000	3199	1003	pemukiman	10
189912.900000	189912.900000	3200	1003	pemukiman	10
27664.440000	27664.440000	3201	1003	pemukiman	10
10176.910000	10176.910000	3202	1003	pemukiman	10
38805.310000	38805.310000	3203	1003	pemukiman	10
11384.780000	11384.780000	3204	1003	pemukiman	10
241705.800000	241705.800000	3205	1003	pemukiman	10
226444.500000	226444.500000	3206	1003	pemukiman	10
27714.220000	27714.220000	3207	1003	pemukiman	10
20460.720000	20460.720000	3208	1003	pemukiman	10
4833.750000	4833.750000	3209	1003	pemukiman	10
155477.000000	155477.000000	3210	1003	pemukiman	10
42809.530000	42809.530000	3211	1003	pemukiman	10
6480.313000	6480.313000	3212	1003	pemukiman	10
31252.690000	31252.690000	3213	1003	pemukiman	10
671316.500000	671316.500000	3214	1008	pertanian tanah kering	30
18812.250000	18812.250000	3215	1003	pemukiman	10
54122.000000	54122.000000	3216	1003	pemukiman	10
11132.530000	11132.530000	3217	1003	pemukiman	10
5994.000000	5994.000000	3218	1003	pemukiman	10
13803.000000	13803.000000	3219	1003	pemukiman	10
14122.780000	14122.780000	3220	1003	pemukiman	10
315516.600000	315516.600000	3221	1008	pertanian tanah kering	30
4927.875000	4927.875000	3222	1003	pemukiman	10
26876.630000	26876.630000	3223	1003	pemukiman	10
16132.630000	16132.630000	3224	1003	pemukiman	10
175103.500000	175103.500000	3225	1003	pemukiman	10
18675.630000	18675.630000	3226	1003	pemukiman	10
14522.220000	14522.220000	3227	1003	pemukiman	10
63728.560000	63728.560000	3228	1003	pemukiman	10

7810.313000	7810.313000	3229	1003	pemukiman	10
10395.130000	10395.130000	3230	1003	pemukiman	10
16509.130000	16509.130000	3231	1003	pemukiman	10
54492.560000	54492.560000	3232	1003	pemukiman	10
30409.750000	30409.750000	3233	1003	pemukiman	10
109008.300000	109008.300000	3234	1003	pemukiman	10
62017.340000	62017.340000	3235	1008	pertanian tanah kering	30
113390.900000	113390.900000	3236	1003	pemukiman	10
62548.000000	62548.000000	3237	1003	pemukiman	10
22513.090000	22513.090000	3238	1003	pemukiman	10
65774.560000	65774.560000	3239	1003	pemukiman	10
6483.719000	6483.719000	3240	1003	pemukiman	10
38595.690000	38595.690000	3241	1003	pemukiman	10
17008.160000	17008.160000	3242	1003	pemukiman	10
3924.000000	3924.000000	3243	1003	pemukiman	10
197046.100000	197046.100000	3244	1003	pemukiman	10
744456.200000	744456.200000	3245	1008	pertanian tanah kering	30
6143.313000	6143.313000	3246	1003	pemukiman	10
20959.030000	20959.030000	3247	1003	pemukiman	10
10877.310000	10877.310000	3248	1003	pemukiman	10
43563.530000	43563.530000	3249	1003	pemukiman	10
7921.000000	7921.000000	3250	1003	pemukiman	10
53924.940000	53924.940000	3251	1003	pemukiman	10
6878.938000	6878.938000	3252	1003	pemukiman	10
75704.190000	75704.190000	3253	1003	pemukiman	10
10277.190000	10277.190000	3254	1003	pemukiman	10
29276.940000	29276.940000	3255	1003	pemukiman	10
8192.969000	8192.969000	3256	1003	pemukiman	10
302896.400000	302896.400000	3257	1003	pemukiman	10
226024.200000	226024.200000	3258	1008	pertanian tanah kering	30
8526.781000	8526.781000	3259	1003	pemukiman	10
6347.531000	6347.531000	3260	1003	pemukiman	10
4938.813000	4938.813000	3261	1003	pemukiman	10
28779.970000	28779.970000	3262	1003	pemukiman	10
6272.094000	6272.094000	3263	1003	pemukiman	10
21248.560000	21248.560000	3264	1003	pemukiman	10
71565.160000	71565.160000	3265	1003	pemukiman	10
11693.280000	11693.280000	3266	1003	pemukiman	10
2699.719000	2699.719000	3267	1003	pemukiman	10
85577.060000	85577.060000	3268	1003	pemukiman	10
57061.440000	57061.440000	3269	1003	pemukiman	10
27612.880000	27612.880000	3270	1003	pemukiman	10
55350.880000	55350.880000	3271	1003	pemukiman	10
6771.250000	6771.250000	3272	1003	pemukiman	10
16965.250000	16965.250000	3273	1003	pemukiman	10
272447.200000	272447.200000	3274	1008	pertanian tanah kering	30
11968.720000	11968.720000	3275	1003	pemukiman	10
15096.190000	15096.190000	3276	1003	pemukiman	10

10916.440000	10916.440000	3277	1003	pemukiman	10
5169.281000	5169.281000	3278	1003	pemukiman	10
18603.690000	18603.690000	3279	1003	pemukiman	10
48713.970000	48713.970000	3280	1003	pemukiman	10
42908.250000	42908.250000	3281	1003	pemukiman	10
25685.780000	25685.780000	3282	1003	pemukiman	10
30416.500000	30416.500000	3283	1003	pemukiman	10
3080.969000	3080.969000	3284	1003	pemukiman	10
9184.969000	9184.969000	3285	1003	pemukiman	10
15846.940000	15846.940000	3286	1003	pemukiman	10
22768.940000	22768.940000	3287	1003	pemukiman	10
16745.130000	16745.130000	3288	1003	pemukiman	10
41718.720000	41718.720000	3289	1003	pemukiman	10
144026.200000	144026.200000	3290	1003	pemukiman	10
11239.560000	11239.560000	3291	1003	pemukiman	10
37021.220000	37021.220000	3292	1003	pemukiman	10
11578.380000	11578.380000	3293	1003	pemukiman	10
32430.340000	32430.340000	3294	1003	pemukiman	10
61393.690000	61393.690000	3295	1003	pemukiman	10
90943.810000	90943.810000	3296	1003	pemukiman	10
149410.600000	149410.600000	3297	1003	pemukiman	10
14302.530000	14302.530000	3298	1003	pemukiman	10
204706.800000	204706.800000	3299	1003	pemukiman	10
16449.340000	16449.340000	3300	1003	pemukiman	10
60888.840000	60888.840000	3301	1003	pemukiman	10
12018.840000	12018.840000	3302	1003	pemukiman	10
26813.810000	26813.810000	3303	1003	pemukiman	10
13045.500000	13045.500000	3304	1003	pemukiman	10
27342.090000	27342.090000	3305	1003	pemukiman	10
18028.810000	18028.810000	3306	1003	pemukiman	10
30825.500000	30825.500000	3307	1003	pemukiman	10
171153.600000	171153.600000	3308	1008	pertanian tanah kering	30
30936.000000	30936.000000	3309	1003	pemukiman	10
7890.594000	7890.594000	3310	1003	pemukiman	10
5381.688000	5381.688000	3311	1003	pemukiman	10
15558.280000	15558.280000	3312	1003	pemukiman	10
5905.375000	5905.375000	3313	1003	pemukiman	10
61821.440000	61821.440000	3314	1003	pemukiman	10
4876.219000	4876.219000	3315	1003	pemukiman	10
9509.031000	9509.031000	3316	1003	pemukiman	10
16366.160000	16366.160000	3317	1003	pemukiman	10
31527.130000	31527.130000	3318	1003	pemukiman	10
33236.940000	33236.940000	3319	1003	pemukiman	10
5183.719000	5183.719000	3320	1003	pemukiman	10
46267.940000	46267.940000	3321	1003	pemukiman	10
35380.500000	35380.500000	3322	1003	pemukiman	10
8052.594000	8052.594000	3323	1003	pemukiman	10
12435.220000	12435.220000	3324	1003	pemukiman	10

3798.750000	3798.750000	3325	1003	pemukiman	10
1322.531000	1322.531000	3326	1003	pemukiman	10
41997.470000	41997.470000	3327	1003	pemukiman	10
472.875000	472.875000	3328	1003	pemukiman	10
10779.660000	10779.660000	3329	1003	pemukiman	10
17838.380000	17838.380000	3330	1003	pemukiman	10
17062.090000	17062.090000	3331	1003	pemukiman	10
557650.600000	557650.600000	3332	1003	pemukiman	10
10254.840000	10254.840000	3333	1003	pemukiman	10
11858.910000	11858.910000	3334	1003	pemukiman	10
28484.440000	28484.440000	3335	1003	pemukiman	10
1506.563000	1506.563000	3336	1003	pemukiman	10
33526.000000	33526.000000	3337	1003	pemukiman	10
26284.720000	26284.720000	3338	1003	pemukiman	10
55358.310000	55358.310000	3339	1003	pemukiman	10
12129.500000	12129.500000	3340	1003	pemukiman	10
22159.560000	22159.560000	3341	1003	pemukiman	10
43652.590000	43652.590000	3342	1003	pemukiman	10
10292.380000	10292.380000	3343	1003	pemukiman	10
102369.600000	102369.600000	3344	1003	pemukiman	10
6995.906000	6995.906000	3345	1003	pemukiman	10
14595.440000	14595.440000	3346	1003	pemukiman	10
472.593800	472.593800	3347	1003	pemukiman	10
2534.844000	2534.844000	3348	1003	pemukiman	10
5819.375000	5819.375000	3349	1003	pemukiman	10
3900.063000	3900.063000	3350	1003	pemukiman	10
40207.440000	40207.440000	3351	1003	pemukiman	10
15475.160000	15475.160000	3352	1003	pemukiman	10
6270.125000	6270.125000	3353	1003	pemukiman	10
29366.840000	29366.840000	3354	1003	pemukiman	10
57698.940000	57698.940000	3355	1003	pemukiman	10
18240.250000	18240.250000	3356	1003	pemukiman	10
90328250.000000		3357	1001	Hutan	10
565057.300000	565057.300000	3358	1009	sawah	40
11902.470000	11902.470000	3359	1003	pemukiman	10
12471.160000	12471.160000	3360	1003	pemukiman	10
12025.630000	12025.630000	3361	1003	pemukiman	10
4429.313000	4429.313000	3362	1003	pemukiman	10
20296.810000	20296.810000	3363	1003	pemukiman	10
71754.880000	71754.880000	3364	1003	pemukiman	10
31665.000000	31665.000000	3365	1003	pemukiman	10
1585681.000000	1585681.000000	3366	1008	pertanian tanah kering	30
65590.630000	65590.630000	3367	1008	pertanian tanah kering	30
59605.470000	59605.470000	3368	1003	pemukiman	10
74561.090000	74561.090000	3369	1003	pemukiman	10
9055.938000	9055.938000	3370	1003	pemukiman	10
75723.130000	75723.130000	3371	1003	pemukiman	10
12851.590000	12851.590000	3372	1003	pemukiman	10

419002.000000	419002.000000	3373	1005	waduk	10
16228.750000	16228.750000	3374	1003	pemukiman	10
31520.310000	31520.310000	3375	1003	pemukiman	10
483596.900000	483596.900000	3376	1003	pemukiman	10
48563.440000	48563.440000	3377	1003	pemukiman	10
32369.810000	32369.810000	3378	1003	pemukiman	10
5280976.000000	5280976.000000	3379	1001	Hutan	10
17330.880000	17330.880000	3380	1003	pemukiman	10
1338288.000000	1338288.000000	3381	1008	pertanian tanah kering	30
8401.375000	8401.375000	3382	1003	pemukiman	10
20343.660000	20343.660000	3383	1003	pemukiman	10
303832.300000	303832.300000	3384	1003	pemukiman	10
10435.280000	10435.280000	3385	1003	pemukiman	10
27731.810000	27731.810000	3387	1003	pemukiman	10
246674.700000	246674.700000	3388	1003	pemukiman	10
4308129.000000	4308129.000000	3389	1008	pertanian tanah kering	30
30684.910000	30684.910000	3390	1003	pemukiman	10
874642.200000	874642.200000	3391	1008	pertanian tanah kering	30
62044.090000	62044.090000	3392	1003	pemukiman	10
186417.100000	186417.100000	3393	1003	pemukiman	10
15441.340000	15441.340000	3394	1003	pemukiman	10
16494.380000	16494.380000	3395	1003	pemukiman	10
27944.500000	27944.500000	3396	1003	pemukiman	10
124335.100000	124335.100000	3397	1003	pemukiman	10
32688.690000	32688.690000	3398	1003	pemukiman	10
107660.300000	107660.300000	3399	1003	pemukiman	10
237116.700000	237116.700000	3400	1003	pemukiman	10
21968.590000	21968.590000	3401	1003	pemukiman	10
15267.030000	15267.030000	3402	1003	pemukiman	10
31862.910000	31862.910000	3403	1003	pemukiman	10
114670.700000	114670.700000	3404	1003	pemukiman	10
19310.190000	19310.190000	3405	1003	pemukiman	10
290873.800000	290873.800000	3406	1003	pemukiman	10
24175.410000	24175.410000	3407	1003	pemukiman	10
13598.090000	13598.090000	3408	1003	pemukiman	10
10333.220000	10333.220000	3409	1003	pemukiman	10
19662.310000	19662.310000	3410	1003	pemukiman	10
17888.940000	17888.940000	3411	1003	pemukiman	10
29858.440000	29858.440000	3412	1003	pemukiman	10
10694.000000	10694.000000	3413	1003	pemukiman	10
179779.800000	179779.800000	3414	1003	pemukiman	10
8324.813000	8324.813000	3415	1003	pemukiman	10
26960.030000	26960.030000	3416	1003	pemukiman	10
16162.840000	16162.840000	3417	1003	pemukiman	10
28016.590000	28016.590000	3418	1003	pemukiman	10
79940.810000	79940.810000	3419	1003	pemukiman	10
1356.531000	1356.531000	3420	1003	pemukiman	10
131.062500	131.062500	3421	1003	pemukiman	10

8183.000000	8183.000000	3422	1003	pemukiman	10
13884.630000	13884.630000	3423	1003	pemukiman	10
16770.250000	16770.250000	3424	1003	pemukiman	10
31890.910000	31890.910000	3425	1003	pemukiman	10
86116.310000	86116.310000	3426	1003	pemukiman	10
1391.469000	1391.469000	3427	1003	pemukiman	10
35155.280000	35155.280000	3428	1003	pemukiman	10
2950424.000000	2950424.000000	3429	1002	industri	10
34605.160000	34605.160000	3430	1003	pemukiman	10
133666.900000	133666.900000	3431	1003	pemukiman	10
29963.720000	29963.720000	3432	1003	pemukiman	10
42782.310000	42782.310000	3433	1003	pemukiman	10
21064.470000	21064.470000	3434	1003	pemukiman	10
295435.100000	295435.100000	3435	1003	pemukiman	10
41962.500000	41962.500000	3436	1003	pemukiman	10
75706.970000	75706.970000	3437	1003	pemukiman	10
18554.500000	18554.500000	3438	1003	pemukiman	10
339768.900000	339768.900000	3439	1008	pertanian tanah kering	30
15865.660000	15865.660000	3440	1003	pemukiman	10
127259.500000	127259.500000	3441	1003	pemukiman	10
37159.970000	37159.970000	3442	1003	pemukiman	10
19581.690000	19581.690000	3443	1003	pemukiman	10
38300.530000	38300.530000	3444	1003	pemukiman	10
69302.000000	69302.000000	3445	1003	pemukiman	10
1683722.000000	1683722.000000	3446	1003	pemukiman	10
57086.410000	57086.410000	3447	1003	pemukiman	10
21607.840000	21607.840000	3448	1003	pemukiman	10
53494.380000	53494.380000	3449	1003	pemukiman	10
18141.160000	18141.160000	3450	1003	pemukiman	10
4675.969000	4675.969000	3451	1003	pemukiman	10
22747.590000	22747.590000	3452	1003	pemukiman	10
54510.500000	54510.500000	3453	1003	pemukiman	10
83920.660000	83920.660000	3454	1003	pemukiman	10
26492.060000	26492.060000	3455	1003	pemukiman	10
8484.313000	8484.313000	3456	1003	pemukiman	10
29597.250000	29597.250000	3457	1003	pemukiman	10
39573.470000	39573.470000	3458	1003	pemukiman	10
5062.125000	5062.125000	3459	1003	pemukiman	10
5887.375000	5887.375000	3460	1003	pemukiman	10
13117.000000	13117.000000	3461	1003	pemukiman	10
52124.340000	52124.340000	3462	1003	pemukiman	10
14906.470000	14906.470000	3463	1003	pemukiman	10
25035.190000	25035.190000	3464	1003	pemukiman	10
112515.600000	112515.600000	3465	1003	pemukiman	10
16617.560000	16617.560000	3466	1003	pemukiman	10
1386554.000000	1386554.000000	3467	1003	pemukiman	10
19663.660000	19663.660000	3468	1003	pemukiman	10
79801.590000	79801.590000	3469	1003	pemukiman	10

44974.030000	44974.030000	3470	1003	pemukiman	10
66544.630000	66544.630000	3471	1003	pemukiman	10
25629.660000	25629.660000	3472	1003	pemukiman	10
8655.594000	8655.594000	3473	1003	pemukiman	10
8782.813000	8782.813000	3474	1003	pemukiman	10
48950.590000	48950.590000	3475	1003	pemukiman	10
61969.090000	61969.090000	3476	1003	pemukiman	10
20511.030000	20511.030000	3477	1003	pemukiman	10
11971.690000	11971.690000	3478	1003	pemukiman	10
28155.340000	28155.340000	3479	1003	pemukiman	10
66324.560000	66324.560000	3480	1003	pemukiman	10
13707.410000	13707.410000	3481	1003	pemukiman	10
29827.630000	29827.630000	3482	1003	pemukiman	10
6770.688000	6770.688000	3483	1003	pemukiman	10
23931.250000	23931.250000	3484	1003	pemukiman	10
13186.840000	13186.840000	3485	1003	pemukiman	10
5079.156000	5079.156000	3486	1003	pemukiman	10
23653.910000	23653.910000	3487	1003	pemukiman	10
9913.250000	9913.250000	3488	1003	pemukiman	10
9561.156000	9561.156000	3489	1003	pemukiman	10
13059.780000	13059.780000	3490	1003	pemukiman	10
3583063.000000	3583063.000000	3491	1008	pertanian tanah kering	30
145645.300000	145645.300000	3492	1003	pemukiman	10
239966.900000	239966.900000	3493	1009	sawah	40
117413.300000	117413.300000	3494	1003	pemukiman	10
6630.750000	6630.750000	3495	1003	pemukiman	10
273784.600000	273784.600000	3496	1003	pemukiman	10
18378.060000	18378.060000	3497	1003	pemukiman	10
41450.030000	41450.030000	3498	1003	pemukiman	10
75233.280000	75233.280000	3499	1003	pemukiman	10
26863.220000	26863.220000	3500	1003	pemukiman	10
105205.600000	105205.600000	3501	1003	pemukiman	10
63407.470000	63407.470000	3502	1003	pemukiman	10
635695.900000	635695.900000	3503	1003	pemukiman	10
34310.630000	34310.630000	3504	1003	pemukiman	10
61840.090000	61840.090000	3505	1003	pemukiman	10
16924.940000	16924.940000	3506	1003	pemukiman	10
57251.530000	57251.530000	3507	1003	pemukiman	10
219172.400000	219172.400000	3508	1003	pemukiman	10
		3509	1009	sawah	40
1244029.000000	1244029.000000	3510	1008	pertanian tanah kering	30
99.156250	99.156250	3511	1003	pemukiman	10
28177.660000	28177.660000	3512	1003	pemukiman	10
80373.660000	80373.660000	3513	1003	pemukiman	10
9655.188000	9655.188000	3514	1003	pemukiman	10
10696.660000	10696.660000	3515	1003	pemukiman	10
35244.090000	35244.090000	3516	1003	pemukiman	10
14047.440000	14047.440000	3517	1003	pemukiman	10

16310.810000	16310.810000	3518	1003	pemukiman	10
2750.969000	2750.969000	3519	1003	pemukiman	10
1923.313000	1923.313000	3520	1003	pemukiman	10
9246.563000	9246.563000	3521	1003	pemukiman	10
3169.063000	3169.063000	3522	1003	pemukiman	10
12062.660000	12062.660000	3523	1003	pemukiman	10
23219.750000	23219.750000	3524	1003	pemukiman	10
5272.000000	5272.000000	3525	1003	pemukiman	10
57403.340000	57403.340000	3526	1003	pemukiman	10
45837.780000	45837.780000	3527	1003	pemukiman	10
106325.600000	106325.600000	3528	1003	pemukiman	10
21474.220000	21474.220000	3529	1003	pemukiman	10
409895.900000	409895.900000	3530	1008	pertanian tanah kering	30
11360.750000	11360.750000	3531	1003	pemukiman	10
77082.910000	77082.910000	3532	1003	pemukiman	10
106275.300000	106275.300000	3533	1003	pemukiman	10
156423.700000	156423.700000	3534	1003	pemukiman	10
20753.250000	20753.250000	3535	1003	pemukiman	10
95779.130000	95779.130000	3536	1003	pemukiman	10
35095.060000	35095.060000	3537	1003	pemukiman	10
5276.000000	5276.000000	3538	1003	pemukiman	10
4165.000000	4165.000000	3539	1003	pemukiman	10
433469.200000	433469.200000	3540	1003	pemukiman	10
5211.438000	5211.438000	3541	1003	pemukiman	10
12876.000000	12876.000000	3542	1003	pemukiman	10
4147.375000	4147.375000	3543	1003	pemukiman	10
26559.500000	26559.500000	3544	1003	pemukiman	10
9266.594000	9266.594000	3545	1003	pemukiman	10
3591.750000	3591.750000	3546	1003	pemukiman	10
287861.400000	287861.400000	3547	1003	pemukiman	10
109248.600000	109248.600000	3548	1003	pemukiman	10
8556.125000	8556.125000	3549	1003	pemukiman	10
8529.875000	8529.875000	3550	1003	pemukiman	10
55599.970000	55599.970000	3551	1003	pemukiman	10
2584.094000	2584.094000	3552	1003	pemukiman	10
5060.375000	5060.375000	3553	1003	pemukiman	10
5465.125000	5465.125000	3554	1003	pemukiman	10
19880.970000	19880.970000	3555	1003	pemukiman	10
9175.719000	9175.719000	3556	1003	pemukiman	10
29784.280000	29784.280000	3557	1003	pemukiman	10
3163.094000	3163.094000	3558	1003	pemukiman	10
583837.900000	583837.900000	3559	1003	pemukiman	10
340220.800000	340220.800000	3560	1003	pemukiman	10
73660.280000	73660.280000	3561	1003	pemukiman	10
13034.660000	13034.660000	3562	1003	pemukiman	10
5741.781000	5741.781000	3563	1003	pemukiman	10
128302.300000	128302.300000	3564	1003	pemukiman	10
46981.410000	46981.410000	3565	1003	pemukiman	10

6432.281000	6432.281000	3566	1003	pemukiman	10
11051.720000	11051.720000	3567	1003	pemukiman	10
28049.660000	28049.660000	3568	1003	pemukiman	10
1059789.000000	1059789.000000	3569	1003	pemukiman	10
1304853.000000	1304853.000000	3570	1003	pemukiman	10
119998.700000	119998.700000	3571	1003	pemukiman	10
10309.560000	10309.560000	3572	1003	pemukiman	10
68988.780000	68988.780000	3573	1003	pemukiman	10
8393.969000	8393.969000	3574	1003	pemukiman	10
9405.500000	9405.500000	3575	1003	pemukiman	10
4537.469000	4537.469000	3576	1003	pemukiman	10
11986.910000	11986.910000	3577	1003	pemukiman	10
6337.500000	6337.500000	3578	1003	pemukiman	10
12907.380000	12907.380000	3579	1003	pemukiman	10
17450.910000	17450.910000	3580	1003	pemukiman	10
7539.906000	7539.906000	3581	1003	pemukiman	10
6877.188000	6877.188000	3582	1003	pemukiman	10
5458.813000	5458.813000	3583	1003	pemukiman	10
3048.875000	3048.875000	3584	1003	pemukiman	10
2417.219000	2417.219000	3585	1003	pemukiman	10
11555.130000	11555.130000	3586	1003	pemukiman	10
26981.970000	26981.970000	3587	1003	pemukiman	10
6516.250000	6516.250000	3588	1003	pemukiman	10
11374.940000	11374.940000	3589	1003	pemukiman	10
5632.938000	5632.938000	3590	1003	pemukiman	10
4536.500000	4536.500000	3591	1003	pemukiman	10
6875.063000	6875.063000	3592	1003	pemukiman	10
9931.875000	9931.875000	3593	1003	pemukiman	10
23460.880000	23460.880000	3594	1003	pemukiman	10
25165.880000	25165.880000	3595	1003	pemukiman	10
11618.280000	11618.280000	3596	1003	pemukiman	10
137587.300000	137587.300000	3597	1003	pemukiman	10
18976.310000	18976.310000	3598	1003	pemukiman	10
5612.281000	5612.281000	3599	1003	pemukiman	10
66857.380000	66857.380000	3600	1003	pemukiman	10
4814.906000	4814.906000	3601	1003	pemukiman	10
40151.840000	40151.840000	3602	1003	pemukiman	10
6245.563000	6245.563000	3603	1003	pemukiman	10
3876.594000	3876.594000	3604	1003	pemukiman	10
4929.750000	4929.750000	3605	1003	pemukiman	10
7140.719000	7140.719000	3606	1003	pemukiman	10
11167.500000	11167.500000	3607	1003	pemukiman	10
4612.125000	4612.125000	3608	1003	pemukiman	10
2459.719000	2459.719000	3609	1003	pemukiman	10
2120.219000	2120.219000	3610	1003	pemukiman	10
55275.750000	55275.750000	3611	1003	pemukiman	10
5976.969000	5976.969000	3612	1003	pemukiman	10
2356.031000	2356.031000	3613	1003	pemukiman	10

10567.970000	10567.970000	3614	1003	pemukiman	10
38201.000000	38201.000000	3615	1003	pemukiman	10
2980.563000	2980.563000	3616	1003	pemukiman	10
9952.063000	9952.063000	3617	1003	pemukiman	10
4163.313000	4163.313000	3618	1003	pemukiman	10
12532.560000	12532.560000	3619	1003	pemukiman	10
4779.938000	4779.938000	3620	1003	pemukiman	10
36457.090000	36457.090000	3621	1003	pemukiman	10
2204.094000	2204.094000	3622	1003	pemukiman	10
13413.560000	13413.560000	3623	1003	pemukiman	10
10137.560000	10137.560000	3624	1003	pemukiman	10
40395.630000	40395.630000	3625	1003	pemukiman	10
29195.810000	29195.810000	3626	1003	pemukiman	10
137450.900000	137450.900000	3627	1003	pemukiman	10
56100.630000	56100.630000	3628	1003	pemukiman	10
19222.910000	19222.910000	3629	1003	pemukiman	10
19785.440000	19785.440000	3630	1003	pemukiman	10
12770.130000	12770.130000	3631	1003	pemukiman	10
69558.940000	69558.940000	3632	1003	pemukiman	10
23686.190000	23686.190000	3633	1003	pemukiman	10
15382.030000	15382.030000	3634	1003	pemukiman	10
45926.970000	45926.970000	3635	1003	pemukiman	10
2137.344000	2137.344000	3636	1003	pemukiman	10
11477.500000	11477.500000	3637	1003	pemukiman	10
66365.250000	66365.250000	3638	1003	pemukiman	10
116172.600000	116172.600000	3639	1003	pemukiman	10
18205.810000	18205.810000	3640	1003	pemukiman	10
1889.938000	1889.938000	3641	1003	pemukiman	10
1761.094000	1761.094000	3642	1003	pemukiman	10
10251.380000	10251.380000	3643	1003	pemukiman	10
76240.410000	76240.410000	3644	1003	pemukiman	10
167702.200000	167702.200000	3645	1003	pemukiman	10
39980.530000	39980.530000	3646	1003	pemukiman	10
23447.030000	23447.030000	3647	1003	pemukiman	10
56573.840000	56573.840000	3648	1003	pemukiman	10
8546.563000	8546.563000	3649	1003	pemukiman	10
24380.470000	24380.470000	3650	1003	pemukiman	10
68446.310000	68446.310000	3651	1003	pemukiman	10
3649.500000	3649.500000	3652	1003	pemukiman	10
4667.469000	4667.469000	3653	1003	pemukiman	10
139533.900000	139533.900000	3654	1003	pemukiman	10
11289.690000	11289.690000	3655	1003	pemukiman	10
20250.380000	20250.380000	3656	1003	pemukiman	10
146436.600000	146436.600000	3657	1003	pemukiman	10
58451.970000	58451.970000	3658	1003	pemukiman	10
11287.660000	11287.660000	3659	1003	pemukiman	10
2691.719000	2691.719000	3660	1003	pemukiman	10
65032.380000	65032.380000	3661	1003	pemukiman	10

4951.406000	4951.406000	3662	1003	pemukiman	10
31265.910000	31265.910000	3663	1003	pemukiman	10
63309.910000	63309.910000	3664	1003	pemukiman	10
3898.188000	3898.188000	3665	1003	pemukiman	10
54181.000000	54181.000000	3666	1003	pemukiman	10
26658.500000	26658.500000	3667	1003	pemukiman	10
12511.090000	12511.090000	3668	1003	pemukiman	10
11499.280000	11499.280000	3669	1003	pemukiman	10
69593.190000	69593.190000	3670	1003	pemukiman	10
110922.300000	110922.300000	3671	1003	pemukiman	10
13731.940000	13731.940000	3672	1003	pemukiman	10
4994.406000	4994.406000	3673	1003	pemukiman	10
11713.780000	11713.780000	3674	1003	pemukiman	10
5881.500000	5881.500000	3675	1003	pemukiman	10
10445.810000	10445.810000	3676	1003	pemukiman	10
4485.438000	4485.438000	3677	1003	pemukiman	10
36378.630000	36378.630000	3678	1003	pemukiman	10
2046.063000	2046.063000	3679	1003	pemukiman	10
23248.560000	23248.560000	3680	1003	pemukiman	10
7064.719000	7064.719000	3681	1003	pemukiman	10
21700.090000	21700.090000	3682	1003	pemukiman	10
33197.280000	33197.280000	3683	1003	pemukiman	10
6539.125000	6539.125000	3684	1003	pemukiman	10
27160.250000	27160.250000	3685	1003	pemukiman	10
4433.844000	4433.844000	3686	1003	pemukiman	10
13078.440000	13078.440000	3687	1003	pemukiman	10
95990.440000	95990.440000	3688	1003	pemukiman	10
11158.750000	11158.750000	3689	1003	pemukiman	10
13126.190000	13126.190000	3690	1003	pemukiman	10
35698.780000	35698.780000	3691	1003	pemukiman	10
14598.280000	14598.280000	3692	1003	pemukiman	10
6461.781000	6461.781000	3693	1003	pemukiman	10
16220.630000	16220.630000	3694	1003	pemukiman	10
12807.810000	12807.810000	3695	1003	pemukiman	10
8689.625000	8689.625000	3696	1003	pemukiman	10
90416.720000	90416.720000	3697	1003	pemukiman	10
187894.200000	187894.200000	3698	1003	pemukiman	10
26401.840000	26401.840000	3699	1003	pemukiman	10
34717.630000	34717.630000	3700	1003	pemukiman	10
63614.810000	63614.810000	3701	1003	pemukiman	10
7068.063000	7068.063000	3702	1003	pemukiman	10
4236.719000	4236.719000	3703	1003	pemukiman	10
24813.910000	24813.910000	3704	1003	pemukiman	10
14013.750000	14013.750000	3705	1003	pemukiman	10
26143.130000	26143.130000	3706	1003	pemukiman	10
6142.844000	6142.844000	3707	1003	pemukiman	10
11006.720000	11006.720000	3708	1003	pemukiman	10
12073.500000	12073.500000	3709	1003	pemukiman	10

185622.700000	185622.700000	3710	1003	pemukiman	10
28488.720000	28488.720000	3711	1003	pemukiman	10
3126.875000	3126.875000	3712	1003	pemukiman	10
12709.530000	12709.530000	3713	1003	pemukiman	10
5860.188000	5860.188000	3714	1003	pemukiman	10
28131.810000	28131.810000	3715	1003	pemukiman	10
6179.406000	6179.406000	3716	1003	pemukiman	10
5006.344000	5006.344000	3717	1003	pemukiman	10
16665.660000	16665.660000	3718	1003	pemukiman	10
19366.000000	19366.000000	3719	1003	pemukiman	10
6146.625000	6146.625000	3720	1003	pemukiman	10
44565.190000	44565.190000	3721	1003	pemukiman	10
11637.190000	11637.190000	3722	1003	pemukiman	10
54482.380000	54482.380000	3723	1003	pemukiman	10
57685.910000	57685.910000	3724	1003	pemukiman	10
5699.875000	5699.875000	3725	1003	pemukiman	10
4734.719000	4734.719000	3726	1003	pemukiman	10
12302.250000	12302.250000	3727	1003	pemukiman	10
7529.375000	7529.375000	3728	1003	pemukiman	10
38957.750000	38957.750000	3729	1003	pemukiman	10
59193.590000	59193.590000	3730	1003	pemukiman	10
5807.250000	5807.250000	3731	1003	pemukiman	10
18056.090000	18056.090000	3732	1003	pemukiman	10
7375.656000	7375.656000	3733	1003	pemukiman	10
14813.000000	14813.000000	3734	1003	pemukiman	10
16181.000000	16181.000000	3735	1003	pemukiman	10
13083.560000	13083.560000	3736	1003	pemukiman	10
51521.160000	51521.160000	3737	1003	pemukiman	10
21261.130000	21261.130000	3738	1003	pemukiman	10
13119.970000	13119.970000	3739	1003	pemukiman	10
172640.100000	172640.100000	3740	1003	pemukiman	10
12144.880000	12144.880000	3741	1003	pemukiman	10
17748.220000	17748.220000	3742	1003	pemukiman	10
6419.750000	6419.750000	3743	1003	pemukiman	10
22436.500000	22436.500000	3744	1003	pemukiman	10
5608.281000	5608.281000	3745	1003	pemukiman	10
295176.800000	295176.800000	3746	1003	pemukiman	10
10129.380000	10129.380000	3747	1003	pemukiman	10
236093.500000	236093.500000	3748	1003	pemukiman	10
14954.780000	14954.780000	3749	1003	pemukiman	10
5668.031000	5668.031000	3750	1003	pemukiman	10
13133.940000	13133.940000	3751	1003	pemukiman	10
160815.900000	160815.900000	3752	1003	pemukiman	10
6548.594000	6548.594000	3753	1003	pemukiman	10
23583.660000	23583.660000	3754	1003	pemukiman	10
6874.250000	6874.250000	3755	1003	pemukiman	10
18349.410000	18349.410000	3756	1003	pemukiman	10
3851.844000	3851.844000	3757	1003	pemukiman	10

54819.720000	54819.720000	3758	1003	pemukiman	10
12447.190000	12447.190000	3759	1003	pemukiman	10
6804.375000	6804.375000	3760	1003	pemukiman	10
7516.219000	7516.219000	3761	1003	pemukiman	10
3957.313000	3957.313000	3762	1003	pemukiman	10
23177.940000	23177.940000	3763	1003	pemukiman	10
4616.219000	4616.219000	3764	1003	pemukiman	10
4426.188000	4426.188000	3765	1003	pemukiman	10
25740.280000	25740.280000	3766	1003	pemukiman	10
8630.313000	8630.313000	3767	1003	pemukiman	10
6528.969000	6528.969000	3768	1003	pemukiman	10
8766.094000	8766.094000	3769	1003	pemukiman	10
16892.190000	16892.190000	3770	1003	pemukiman	10
49812.560000	49812.560000	3771	1003	pemukiman	10
486914.100000	486914.100000	3772	1003	pemukiman	10
12810.910000	12810.910000	3773	1003	pemukiman	10
28189.310000	28189.310000	3774	1003	pemukiman	10
556897.800000	556897.800000	3775	1003	pemukiman	10
4257.750000	4257.750000	3776	1003	pemukiman	10
282269.200000	282269.200000	3777	1003	pemukiman	10
2920.000000	2920.000000	3778	1003	pemukiman	10
6838.125000	6838.125000	3779	1003	pemukiman	10
9678.094000	9678.094000	3780	1003	pemukiman	10
5471.719000	5471.719000	3781	1003	pemukiman	10
21558.190000	21558.190000	3782	1003	pemukiman	10
8265.406000	8265.406000	3783	1003	pemukiman	10
4293.219000	4293.219000	3784	1003	pemukiman	10
235498.800000	235498.800000	3785	1003	pemukiman	10
18815.410000	18815.410000	3786	1003	pemukiman	10
6001.813000	6001.813000	3787	1003	pemukiman	10
26146.090000	26146.090000	3788	1003	pemukiman	10
5874.844000	5874.844000	3789	1003	pemukiman	10
8134.094000	8134.094000	3790	1003	pemukiman	10
3372.719000	3372.719000	3791	1003	pemukiman	10
75238.630000	75238.630000	3792	1003	pemukiman	10
214834.900000	214834.900000	3793	1003	pemukiman	10
6228.656000	6228.656000	3794	1003	pemukiman	10
13729.190000	13729.190000	3795	1003	pemukiman	10
47101.340000	47101.340000	3796	1003	pemukiman	10
16080.310000	16080.310000	3797	1003	pemukiman	10
18898.340000	18898.340000	3798	1003	pemukiman	10
13514.030000	13514.030000	3799	1003	pemukiman	10
3454.594000	3454.594000	3800	1003	pemukiman	10
4789.531000	4789.531000	3801	1003	pemukiman	10
49917.780000	49917.780000	3802	1003	pemukiman	10
4248.344000	4248.344000	3803	1003	pemukiman	10
7241.156000	7241.156000	3804	1003	pemukiman	10
11020.030000	11020.030000	3805	1003	pemukiman	10

7413.719000	7413.719000	3806	1003	pemukiman	10
13138.810000	13138.810000	3807	1003	pemukiman	10
11344.190000	11344.190000	3808	1003	pemukiman	10
19099.780000	19099.780000	3809	1003	pemukiman	10
32336.880000	32336.880000	3810	1003	pemukiman	10
5939.656000	5939.656000	3811	1003	pemukiman	10
4506.938000	4506.938000	3812	1003	pemukiman	10
17234.030000	17234.030000	3813	1003	pemukiman	10
99366.440000	99366.440000	3814	1003	pemukiman	10
1290.656000	1290.656000	3815	1003	pemukiman	10
15700.030000	15700.030000	3816	1003	pemukiman	10
36468.970000	36468.970000	3817	1003	pemukiman	10
3789.813000	3789.813000	3818	1003	pemukiman	10
110669.500000	110669.500000	3819	1003	pemukiman	10
20250.970000	20250.970000	3820	1003	pemukiman	10
3488.563000	3488.563000	3821	1003	pemukiman	10
83879.660000	83879.660000	3822	1003	pemukiman	10
1409238.000000	1409238.000000	3823	1003	pemukiman	10
82595.440000	82595.440000	3824	1003	pemukiman	10
7073.875000	7073.875000	3825	1003	pemukiman	10
180445.100000	180445.100000	3826	1003	pemukiman	10
18884.440000	18884.440000	3827	1003	pemukiman	10
41788.910000	41788.910000	3828	1003	pemukiman	10
7592.219000	7592.219000	3829	1003	pemukiman	10
26928.440000	26928.440000	3830	1003	pemukiman	10
111171.600000	111171.600000	3831	1003	pemukiman	10
9385.594000	9385.594000	3832	1003	pemukiman	10
9848.875000	9848.875000	3833	1003	pemukiman	10
8951.188000	8951.188000	3834	1003	pemukiman	10
75768.130000	75768.130000	3835	1003	pemukiman	10
9201.781000	9201.781000	3836	1003	pemukiman	10
100840.500000	100840.500000	3837	1003	pemukiman	10
4672.188000	4672.188000	3838	1003	pemukiman	10
5333.750000	5333.750000	3839	1003	pemukiman	10
19417.340000	19417.340000	3840	1003	pemukiman	10
18114.250000	18114.250000	3841	1003	pemukiman	10
4765.969000	4765.969000	3842	1003	pemukiman	10
6288.094000	6288.094000	3843	1003	pemukiman	10
13032.090000	13032.090000	3844	1003	pemukiman	10
24796.250000	24796.250000	3845	1003	pemukiman	10
5955.594000	5955.594000	3846	1003	pemukiman	10
6119.656000	6119.656000	3847	1003	pemukiman	10
145259.100000	145259.100000	3848	1003	pemukiman	10
35233.160000	35233.160000	3849	1003	pemukiman	10
13152.880000	13152.880000	3850	1003	pemukiman	10
3475.563000	3475.563000	3851	1003	pemukiman	10
8087.094000	8087.094000	3852	1003	pemukiman	10
7530.688000	7530.688000	3853	1003	pemukiman	10

3770.531000	3770.531000	3854	1003	pemukiman	10
7596.313000	7596.313000	3855	1003	pemukiman	10
53993.060000	53993.060000	3856	1003	pemukiman	10
5343.031000	5343.031000	3857	1003	pemukiman	10
2402.063000	2402.063000	3858	1003	pemukiman	10
10882.780000	10882.780000	3859	1003	pemukiman	10
3807.094000	3807.094000	3860	1003	pemukiman	10
12980.280000	12980.280000	3861	1003	pemukiman	10
446551.800000	446551.800000	3862	1003	pemukiman	10
22479.880000	22479.880000	3863	1003	pemukiman	10
123981.700000	123981.700000	3864	1003	pemukiman	10
236625.200000	236625.200000	3865	1003	pemukiman	10
34570.030000	34570.030000	3866	1003	pemukiman	10
11285.630000	11285.630000	3867	1003	pemukiman	10
40441.810000	40441.810000	3868	1003	pemukiman	10
2113.625000	2113.625000	3869	1003	pemukiman	10
24792.530000	24792.530000	3870	1003	pemukiman	10
30677.090000	30677.090000	3871	1003	pemukiman	10
19982.030000	19982.030000	3872	1003	pemukiman	10
19588.410000	19588.410000	3873	1003	pemukiman	10
11779.630000	11779.630000	3874	1003	pemukiman	10
61154.840000	61154.840000	3875	1003	pemukiman	10
704932.300000	704932.300000	3876	1003	pemukiman	10
23155.030000	23155.030000	3877	1003	pemukiman	10
267911.800000	267911.800000	3878	1003	pemukiman	10
13810.810000	13810.810000	3879	1003	pemukiman	10
48096.810000	48096.810000	3880	1003	pemukiman	10
1928.625000	1928.625000	3881	1003	pemukiman	10
137393.200000	137393.200000	3882	1003	pemukiman	10
8930.719000	8930.719000	3883	1003	pemukiman	10
6832.406000	6832.406000	3884	1003	pemukiman	10
14899.090000	14899.090000	3885	1003	pemukiman	10
68053.000000	68053.000000	3886	1003	pemukiman	10
126.750000	126.750000	3887	1003	pemukiman	10
31397.750000	31397.750000	3888	1003	pemukiman	10
22373.530000	22373.530000	3889	1003	pemukiman	10
200277.400000	200277.400000	3890	1003	pemukiman	10
884.437500	884.437500	3891	1003	pemukiman	10
16193.440000	16193.440000	3892	1003	pemukiman	10
148152.000000	148152.000000	3893	1003	pemukiman	10
320342.300000	320342.300000	3894	1003	pemukiman	10
55770.220000	55770.220000	3895	1003	pemukiman	10
20769.720000	20769.720000	3896	1003	pemukiman	10
8548.906000	8548.906000	3897	1003	pemukiman	10
136032.400000	136032.400000	3898	1003	pemukiman	10
14441.590000	14441.590000	3899	1003	pemukiman	10
14622.910000	14622.910000	3900	1003	pemukiman	10
9369.406000	9369.406000	3901	1003	pemukiman	10

9829.375000	9829.375000	3902	1003	pemukiman	10
6882.938000	6882.938000	3903	1003	pemukiman	10
26772.130000	26772.130000	3904	1003	pemukiman	10
10014.060000	10014.060000	3905	1003	pemukiman	10
8451.438000	8451.438000	3906	1003	pemukiman	10
35346.280000	35346.280000	3907	1003	pemukiman	10
193685.700000	193685.700000	3908	1003	pemukiman	10
62107.660000	62107.660000	3909	1003	pemukiman	10
22958.530000	22958.530000	3910	1003	pemukiman	10
24355.590000	24355.590000	3911	1003	pemukiman	10
5095.906000	5095.906000	3912	1003	pemukiman	10
15941.380000	15941.380000	3913	1003	pemukiman	10
34629.660000	34629.660000	3914	1003	pemukiman	10
189590.400000	189590.400000	3915	1003	pemukiman	10
57600.810000	57600.810000	3916	1003	pemukiman	10
11330.810000	11330.810000	3917	1003	pemukiman	10
135994.100000	135994.100000	3918	1003	pemukiman	10
43890.880000	43890.880000	3919	1003	pemukiman	10
117277.800000	117277.800000	3920	1003	pemukiman	10
172741.900000	172741.900000	3921	1003	pemukiman	10
55924.690000	55924.690000	3922	1003	pemukiman	10
23331.910000	23331.910000	3923	1003	pemukiman	10
9918.406000	9918.406000	3924	1003	pemukiman	10
16852.500000	16852.500000	3925	1003	pemukiman	10
378098.100000	378098.100000	3926	1003	pemukiman	10
5206.813000	5206.813000	3927	1003	pemukiman	10
10414.060000	10414.060000	3928	1003	pemukiman	10
612104.600000	612104.600000	3929	1003	pemukiman	10
26415.970000	26415.970000	3930	1003	pemukiman	10
39070.780000	39070.780000	3931	1003	pemukiman	10
182609.100000	182609.100000	3932	1003	pemukiman	10
6210.781000	6210.781000	3933	1003	pemukiman	10
6212.750000	6212.750000	3934	1003	pemukiman	10
45518.090000	45518.090000	3935	1003	pemukiman	10
3835.125000	3835.125000	3936	1003	pemukiman	10
8288.125000	8288.125000	3937	1003	pemukiman	10
86298.810000	86298.810000	3938	1003	pemukiman	10
33423.220000	33423.220000	3939	1003	pemukiman	10
136189.900000	136189.900000	3940	1003	pemukiman	10
15068.560000	15068.560000	3941	1003	pemukiman	10
51647.940000	51647.940000	3942	1003	pemukiman	10
5320.594000	5320.594000	3943	1003	pemukiman	10
23052.660000	23052.660000	3944	1003	pemukiman	10
45915.220000	45915.220000	3945	1003	pemukiman	10
20424.440000	20424.440000	3946	1003	pemukiman	10
94301.780000	94301.780000	3947	1003	pemukiman	10
71054.690000	71054.690000	3948	1003	pemukiman	10
490203.400000	490203.400000	3949	1003	pemukiman	10

26979.340000	26979.340000	3950	1003	pemukiman	10
2796.438000	2796.438000	3951	1003	pemukiman	10
5787.125000	5787.125000	3952	1003	pemukiman	10
2085.875000	2085.875000	3953	1003	pemukiman	10
59438.310000	59438.310000	3954	1003	pemukiman	10
12345.130000	12345.130000	3955	1003	pemukiman	10
8708.406000	8708.406000	3956	1003	pemukiman	10
23827.060000	23827.060000	3957	1003	pemukiman	10
99133.720000	99133.720000	3958	1003	pemukiman	10
140726.800000	140726.800000	3959	1003	pemukiman	10
11560.410000	11560.410000	3960	1003	pemukiman	10
14377.060000	14377.060000	3961	1003	pemukiman	10
12065.940000	12065.940000	3962	1003	pemukiman	10
14366.560000	14366.560000	3963	1003	pemukiman	10
13473.380000	13473.380000	3964	1003	pemukiman	10
85550.720000	85550.720000	3965	1003	pemukiman	10
8129.656000	8129.656000	3966	1003	pemukiman	10
191256.300000	191256.300000	3967	1003	pemukiman	10
31256.750000	31256.750000	3968	1003	pemukiman	10
4757.000000	4757.000000	3969	1003	pemukiman	10
5076.844000	5076.844000	3970	1003	pemukiman	10
15181.410000	15181.410000	3971	1003	pemukiman	10
34193.840000	34193.840000	3972	1003	pemukiman	10
18797.310000	18797.310000	3973	1003	pemukiman	10
6424.125000	6424.125000	3974	1003	pemukiman	10
497620.500000	497620.500000	3975	1003	pemukiman	10
3156.938000	3156.938000	3976	1003	pemukiman	10
107495.800000	107495.800000	3977	1003	pemukiman	10
265438600.000000		3978	1001	Hutan	10
1044359.000000	1044359.000000	3979	1003	pemukiman	10
7940353.000000	7940353.000000	3980	1009	sawah	40
104867.400000	104867.400000	3981	1003	pemukiman	10
1377632.000000	1377632.000000	3982	1003	pemukiman	10
4867907.000000	4867907.000000	3983	1009	sawah	40
2907993.000000	2907993.000000	3984	1003	pemukiman	10
8195.813000	8195.813000	3985	1003	pemukiman	10
95689.280000	95689.280000	3986	1003	pemukiman	10
263564.500000	263564.500000	3987	1003	pemukiman	10
26490.380000	26490.380000	3988	1003	pemukiman	10
491991.700000	491991.700000	3989	1003	pemukiman	10
8016.313000	8016.313000	3990	1003	pemukiman	10
7849.938000	7849.938000	3991	1003	pemukiman	10
262651.800000	262651.800000	3992	1003	pemukiman	10
6953771.000000	6953771.000000	3993	1009	sawah	40
812003.300000	812003.300000	3994	1003	pemukiman	10
390028.100000	390028.100000	3995	1003	pemukiman	10
1491168.000000	1491168.000000	3996	1009	sawah	40
23180.090000	23180.090000	3997	1003	pemukiman	10

23149.690000	23149.690000	3998	1003	pemukiman	10
4364.906000	4364.906000	3999	1003	pemukiman	10
7039.219000	7039.219000	4000	1003	pemukiman	10
18847.720000	18847.720000	4001	1003	pemukiman	10
10284.250000	10284.250000	4002	1003	pemukiman	10
10474.250000	10474.250000	4003	1003	pemukiman	10
15855.160000	15855.160000	4004	1003	pemukiman	10
8601.563000	8601.563000	4005	1003	pemukiman	10
21457.090000	21457.090000	4006	1003	pemukiman	10
427994.800000	427994.800000	4007	1008	pertanian tanah kering	30
24406.090000	24406.090000	4008	1003	pemukiman	10
52787.590000	52787.590000	4009	1010	tanah terbuka	40
123377.200000	123377.200000	4010	1008	pertanian tanah kering	30
12990.000000	12990.000000	4011	1003	pemukiman	10
3142.781000	3142.781000	4012	1003	pemukiman	10
10270.380000	10270.380000	4013	1003	pemukiman	10
2064.594000	2064.594000	4014	1003	pemukiman	10
9123.750000	9123.750000	4015	1003	pemukiman	10
12335.880000	12335.880000	4016	1003	pemukiman	10
15363.720000	15363.720000	4017	1003	pemukiman	10
7074.156000	7074.156000	4018	1003	pemukiman	10
312.312500	312.312500	4019	1003	pemukiman	10
20720.000000	20720.000000	4020	1003	pemukiman	10
5399.969000	5399.969000	4021	1003	pemukiman	10
9889.188000	9889.188000	4022	1003	pemukiman	10
32838.310000	32838.310000	4023	1003	pemukiman	10
27505.000000	27505.000000	4024	1003	pemukiman	10
4525.625000	4525.625000	4025	1003	pemukiman	10
26271.000000	26271.000000	4026	1003	pemukiman	10
18305.250000	18305.250000	4027	1003	pemukiman	10
18033.310000	18033.310000	4028	1003	pemukiman	10
8710.563000	8710.563000	4029	1003	pemukiman	10
32317.720000	32317.720000	4030	1003	pemukiman	10
18219.090000	18219.090000	4031	1003	pemukiman	10
10283.810000	10283.810000	4032	1003	pemukiman	10
82143.940000	82143.940000	4033	1003	pemukiman	10
30808.560000	30808.560000	4034	1003	pemukiman	10
34338.720000	34338.720000	4035	1003	pemukiman	10
9285.313000	9285.313000	4036	1003	pemukiman	10
39001.630000	39001.630000	4037	1003	pemukiman	10
35735.810000	35735.810000	4038	1003	pemukiman	10
23660.030000	23660.030000	4039	1003	pemukiman	10
26767.090000	26767.090000	4040	1003	pemukiman	10
13182.630000	13182.630000	4041	1003	pemukiman	10
14621.720000	14621.720000	4042	1003	pemukiman	10
10060.190000	10060.190000	4043	1003	pemukiman	10
14129.340000	14129.340000	4044	1003	pemukiman	10
26556.530000	26556.530000	4045	1003	pemukiman	10

41707.780000	41707.780000	4046	1003	pemukiman	10
10140.840000	10140.840000	4047	1003	pemukiman	10
9643.938000	9643.938000	4048	1003	pemukiman	10
27882.090000	27882.090000	4049	1003	pemukiman	10
10357.660000	10357.660000	4050	1003	pemukiman	10
34615.910000	34615.910000	4051	1003	pemukiman	10
58304.500000	58304.500000	4052	1003	pemukiman	10
195288.900000	195288.900000	4053	1003	pemukiman	10
12491.910000	12491.910000	4054	1003	pemukiman	10
24432.660000	24432.660000	4055	1003	pemukiman	10
39159.910000	39159.910000	4056	1003	pemukiman	10
28689.660000	28689.660000	4057	1003	pemukiman	10
27070.530000	27070.530000	4058	1003	pemukiman	10
87926.090000	87926.090000	4059	1003	pemukiman	10
15431.310000	15431.310000	4060	1003	pemukiman	10
42487.780000	42487.780000	4061	1003	pemukiman	10
45505.590000	45505.590000	4062	1003	pemukiman	10
12074.410000	12074.410000	4063	1003	pemukiman	10
42027.500000	42027.500000	4064	1003	pemukiman	10
39621.220000	39621.220000	4065	1003	pemukiman	10
17317.310000	17317.310000	4066	1003	pemukiman	10
26939.060000	26939.060000	4067	1003	pemukiman	10
26032.250000	26032.250000	4068	1003	pemukiman	10
35051.220000	35051.220000	4069	1003	pemukiman	10
45805.250000	45805.250000	4070	1003	pemukiman	10
65534.970000	65534.970000	4071	1003	pemukiman	10
5329.219000	5329.219000	4072	1003	pemukiman	10
5596.719000	5596.719000	4073	1003	pemukiman	10
19676.940000	19676.940000	4074	1003	pemukiman	10
6541.813000	6541.813000	4075	1003	pemukiman	10
44262.560000	44262.560000	4076	1003	pemukiman	10
98360.130000	98360.130000	4077	1003	pemukiman	10
7568.906000	7568.906000	4078	1003	pemukiman	10
12603.090000	12603.090000	4079	1003	pemukiman	10
64132.030000	64132.030000	4080	1003	pemukiman	10
5990.750000	5990.750000	4081	1003	pemukiman	10
69879.810000	69879.810000	4082	1003	pemukiman	10
77722.280000	77722.280000	4083	1003	pemukiman	10
7828.656000	7828.656000	4084	1003	pemukiman	10
43351.310000	43351.310000	4085	1003	pemukiman	10
4447.188000	4447.188000	4086	1003	pemukiman	10
14681.380000	14681.380000	4087	1003	pemukiman	10
5833.625000	5833.625000	4088	1003	pemukiman	10
20031.880000	20031.880000	4089	1003	pemukiman	10
7935.188000	7935.188000	4090	1003	pemukiman	10
41495.970000	41495.970000	4091	1003	pemukiman	10
49851.500000	49851.500000	4092	1003	pemukiman	10
8597.656000	8597.656000	4093	1003	pemukiman	10

50948.690000	50948.690000	4094	1003	pemukiman	10
102775.000000	102775.000000	4095	1003	pemukiman	10
21707.780000	21707.780000	4096	1003	pemukiman	10
52964.660000	52964.660000	4097	1003	pemukiman	10
52787.060000	52787.060000	4098	1003	pemukiman	10
44959.090000	44959.090000	4099	1003	pemukiman	10
52646.690000	52646.690000	4100	1003	pemukiman	10
34501.060000	34501.060000	4101	1003	pemukiman	10
7357.906000	7357.906000	4102	1003	pemukiman	10
11338.220000	11338.220000	4103	1003	pemukiman	10
32037.630000	32037.630000	4104	1003	pemukiman	10
75781.220000	75781.220000	4105	1003	pemukiman	10
20508.190000	20508.190000	4106	1003	pemukiman	10
33162.660000	33162.660000	4107	1003	pemukiman	10
42940.280000	42940.280000	4108	1003	pemukiman	10
17391.130000	17391.130000	4109	1003	pemukiman	10
66417.940000	66417.940000	4110	1003	pemukiman	10
41110.250000	41110.250000	4111	1003	pemukiman	10
18012.340000	18012.340000	4112	1003	pemukiman	10
15161.160000	15161.160000	4113	1003	pemukiman	10
38069.500000	38069.500000	4114	1003	pemukiman	10
6311.156000	6311.156000	4115	1003	pemukiman	10
28682.470000	28682.470000	4116	1003	pemukiman	10
23287.410000	23287.410000	4117	1003	pemukiman	10
4577.594000	4577.594000	4118	1003	pemukiman	10
119551.000000	119551.000000	4119	1003	pemukiman	10
85420.190000	85420.190000	4120	1003	pemukiman	10
26615.090000	26615.090000	4121	1003	pemukiman	10
7343.688000	7343.688000	4122	1003	pemukiman	10
10228.530000	10228.530000	4123	1003	pemukiman	10
33958.060000	33958.060000	4124	1003	pemukiman	10
2874.906000	2874.906000	4125	1003	pemukiman	10
19690.340000	19690.340000	4126	1003	pemukiman	10
23292.280000	23292.280000	4127	1003	pemukiman	10
37246.690000	37246.690000	4128	1003	pemukiman	10
6322.750000	6322.750000	4129	1003	pemukiman	10
74636.780000	74636.780000	4130	1003	pemukiman	10
6905.313000	6905.313000	4131	1003	pemukiman	10
28522.410000	28522.410000	4132	1003	pemukiman	10
14927.130000	14927.130000	4133	1003	pemukiman	10
9494.750000	9494.750000	4134	1003	pemukiman	10
23478.280000	23478.280000	4135	1003	pemukiman	10
53999.560000	53999.560000	4136	1003	pemukiman	10
5165.031000	5165.031000	4137	1003	pemukiman	10
29643.410000	29643.410000	4138	1003	pemukiman	10
24898.220000	24898.220000	4139	1003	pemukiman	10
6279.656000	6279.656000	4140	1003	pemukiman	10
34708.310000	34708.310000	4141	1003	pemukiman	10

27288.030000	27288.030000	4142	1003	pemukiman	10
10321.250000	10321.250000	4143	1003	pemukiman	10
10103.810000	10103.810000	4144	1003	pemukiman	10
5635.156000	5635.156000	1364	1003	pemukiman	10
27996.250000	27996.250000	4146	1003	pemukiman	10
5539.219000	5539.219000	4147	1003	pemukiman	10
23544.530000	23544.530000	4148	1003	pemukiman	10
5887.969000	5887.969000	4149	1003	pemukiman	10
20261.220000	20261.220000	4150	1003	pemukiman	10
20163.000000	20163.000000	4151	1003	pemukiman	10
23148.030000	23148.030000	4152	1003	pemukiman	10
4409.906000	4409.906000	4153	1003	pemukiman	10
7700.719000	7700.719000	4631	1003	pemukiman	10
79183.160000	79183.160000	4155	1003	pemukiman	10
30719.090000	30719.090000	4156	1003	pemukiman	10
11505.970000	11505.970000	4157	1003	pemukiman	10
12177.440000	12177.440000	4158	1003	pemukiman	10
1972.750000	1972.750000	4159	1003	pemukiman	10
56483.720000	56483.720000	4160	1003	pemukiman	10
21869.160000	21869.160000	4161	1003	pemukiman	10
7274.594000	7274.594000	4162	1003	pemukiman	10
35864.220000	35864.220000	4163	1003	pemukiman	10
5310.875000	5310.875000	4164	1003	pemukiman	10
5724.188000	5724.188000	4165	1003	pemukiman	10
5233.844000	5233.844000	4166	1003	pemukiman	10
80266.090000	80266.090000	4167	1003	pemukiman	10
5508.406000	5508.406000	4168	1003	pemukiman	10
121720.800000	121720.800000	4169	1003	pemukiman	10
4823.844000	4823.844000	4170	1003	pemukiman	10
11525.940000	11525.940000	4171	1003	pemukiman	10
6269.000000	6269.000000	4172	1003	pemukiman	10
12636.310000	12636.310000	4173	1003	pemukiman	10
41880.500000	41880.500000	4174	1003	pemukiman	10
23597.340000	23597.340000	4175	1003	pemukiman	10
3913.781000	3913.781000	4176	1003	pemukiman	10
20965.940000	20965.940000	4177	1003	pemukiman	10
4427.500000	4427.500000	4178	1003	pemukiman	10
17905.590000	17905.590000	4179	1003	pemukiman	10
37694.190000	37694.190000	4180	1003	pemukiman	10
25485.250000	25485.250000	4181	1003	pemukiman	10
50344.660000	50344.660000	4182	1003	pemukiman	10
37036.280000	37036.280000	4183	1003	pemukiman	10
29321.190000	29321.190000	4184	1003	pemukiman	10
11747.160000	11747.160000	4185	1003	pemukiman	10
9390.844000	9390.844000	4186	1003	pemukiman	10
23778.090000	23778.090000	4187	1003	pemukiman	10
5918.094000	5918.094000	4188	1003	pemukiman	10
16862.130000	16862.130000	4189	1003	pemukiman	10

9884.188000	9884.188000	4190	1003	pemukiman	10
13536.470000	13536.470000	4191	1003	pemukiman	10
9905.625000	9905.625000	4192	1003	pemukiman	10
53390.720000	53390.720000	4193	1003	pemukiman	10
23503.000000	23503.000000	4194	1003	pemukiman	10
14439.940000	14439.940000	4195	1003	pemukiman	10
8629.000000	8629.000000	4196	1003	pemukiman	10
7645.063000	7645.063000	4197	1003	pemukiman	10
7590.125000	7590.125000	4198	1003	pemukiman	10
4374.406000	4374.406000	4199	1003	pemukiman	10
15783.970000	15783.970000	4200	1003	pemukiman	10
15495.190000	15495.190000	4201	1003	pemukiman	10
2712.938000	2712.938000	4202	1003	pemukiman	10
24687.750000	24687.750000	4203	1003	pemukiman	10
3766.063000	3766.063000	4204	1003	pemukiman	10
5221.781000	5221.781000	4205	1003	pemukiman	10
52005.590000	52005.590000	4206	1003	pemukiman	10
15084.720000	15084.720000	4207	1003	pemukiman	10
19691.630000	19691.630000	4208	1003	pemukiman	10
46877.310000	46877.310000	4209	1003	pemukiman	10
31604.720000	31604.720000	4210	1003	pemukiman	10
15551.910000	15551.910000	4211	1003	pemukiman	10
6907.875000	6907.875000	4212	1003	pemukiman	10
23507.060000	23507.060000	4213	1003	pemukiman	10
24557.500000	24557.500000	4214	1003	pemukiman	10
22573.940000	22573.940000	4215	1003	pemukiman	10
13454.690000	13454.690000	4216	1003	pemukiman	10
3264.500000	3264.500000	4217	1003	pemukiman	10
48233.410000	48233.410000	4218	1003	pemukiman	10
48680.090000	48680.090000	4219	1003	pemukiman	10
7147.875000	7147.875000	4220	1003	pemukiman	10
33239.090000	33239.090000	4221	1003	pemukiman	10
19187.500000	19187.500000	4222	1003	pemukiman	10
10418.190000	10418.190000	4223	1003	pemukiman	10
103760.100000	103760.100000	4224	1003	pemukiman	10
5134.469000	5134.469000	4225	1003	pemukiman	10
6315.500000	6315.500000	4226	1003	pemukiman	10
26070.250000	26070.250000	4227	1003	pemukiman	10
16391.810000	16391.810000	4228	1003	pemukiman	10
4012.656000	4012.656000	4229	1003	pemukiman	10
24625.340000	24625.340000	4230	1003	pemukiman	10
42740.280000	42740.280000	4231	1003	pemukiman	10
12091.910000	12091.910000	4232	1003	pemukiman	10
20.343750	20.343750	4233	1003	pemukiman	10
9503.469000	9503.469000	4234	1003	pemukiman	10
47275.340000	47275.340000	4235	1003	pemukiman	10
17349.160000	17349.160000	4236	1003	pemukiman	10
9053.375000	9053.375000	4237	1003	pemukiman	10

52451.940000	52451.940000	4238	1003	pemukiman	10
16898.060000	16898.060000	4239	1003	pemukiman	10
40407.220000	40407.220000	4240	1003	pemukiman	10
5444.094000	5444.094000	4241	1003	pemukiman	10
19043.130000	19043.130000	4242	1003	pemukiman	10
23259.940000	23259.940000	4243	1003	pemukiman	10
13549.690000	13549.690000	4244	1003	pemukiman	10
7303.156000	7303.156000	4245	1003	pemukiman	10
21320.280000	21320.280000	4246	1003	pemukiman	10
7011.625000	7011.625000	4247	1003	pemukiman	10
31427.310000	31427.310000	4248	1003	pemukiman	10
11730.130000	11730.130000	4249	1003	pemukiman	10
25203.530000	25203.530000	4250	1003	pemukiman	10
65877.470000	65877.470000	4251	1003	pemukiman	10
12988.630000	12988.630000	4252	1003	pemukiman	10
57155.720000	57155.720000	4253	1003	pemukiman	10
19943.470000	19943.470000	4254	1003	pemukiman	10
6456.406000	6456.406000	4255	1003	pemukiman	10
2486747.000000	2486747.000000	4256	1008	pertanian tanah kering	30
5259.313000	5259.313000	4257	1003	pemukiman	10
8985.063000	8985.063000	4258	1003	pemukiman	10
27880.000000	27880.000000	4259	1003	pemukiman	10
14939.090000	14939.090000	4260	1003	pemukiman	10
25414.410000	25414.410000	4261	1003	pemukiman	10
10253.940000	10253.940000	4262	1003	pemukiman	10
53149.810000	53149.810000	4263	1003	pemukiman	10
7283.125000	7283.125000	4264	1003	pemukiman	10
11432.940000	11432.940000	4265	1003	pemukiman	10
31038.720000	31038.720000	4266	1003	pemukiman	10
30020.160000	30020.160000	4267	1003	pemukiman	10
19061.470000	19061.470000	4268	1003	pemukiman	10
21736.130000	21736.130000	4269	1003	pemukiman	10
40158.910000	40158.910000	4270	1003	pemukiman	10
18916.160000	18916.160000	4271	1003	pemukiman	10
37143.720000	37143.720000	4272	1003	pemukiman	10
7409.063000	7409.063000	4273	1003	pemukiman	10
7538.188000	7538.188000	4274	1003	pemukiman	10
9739.313000	9739.313000	4275	1003	pemukiman	10
13722.470000	13722.470000	4276	1003	pemukiman	10
45695.130000	45695.130000	4277	1003	pemukiman	10
11445.660000	11445.660000	4278	1003	pemukiman	10
19638.250000	19638.250000	4279	1003	pemukiman	10
2999.688000	2999.688000	4280	1003	pemukiman	10
36807.130000	36807.130000	4281	1003	pemukiman	10
18373.880000	18373.880000	4282	1003	pemukiman	10
14953.560000	14953.560000	4283	1003	pemukiman	10
6455.781000	6455.781000	4284	1003	pemukiman	10
24112.250000	24112.250000	4285	1003	pemukiman	10

10340.280000	10340.280000	4286	1003	pemukiman	10
8560.250000	8560.250000	4287	1003	pemukiman	10
5107.344000	5107.344000	4288	1003	pemukiman	10
7220.875000	7220.875000	4289	1003	pemukiman	10
16636.310000	16636.310000	4290	1003	pemukiman	10
22037.910000	22037.910000	4291	1003	pemukiman	10
11326.060000	11326.060000	4292	1003	pemukiman	10
17795.970000	17795.970000	4293	1003	pemukiman	10
13762.440000	13762.440000	4294	1003	pemukiman	10
52867.750000	52867.750000	4295	1003	pemukiman	10
21894.280000	21894.280000	4296	1003	pemukiman	10
29580.440000	29580.440000	4297	1003	pemukiman	10
17552.590000	17552.590000	4298	1003	pemukiman	10
3194.031000	3194.031000	4299	1003	pemukiman	10
38150.160000	38150.160000	4300	1003	pemukiman	10
15655.840000	15655.840000	4301	1003	pemukiman	10
44862.910000	44862.910000	4302	1003	pemukiman	10
87856.160000	87856.160000	4303	1003	pemukiman	10
15779.060000	15779.060000	4304	1003	pemukiman	10
13030.880000	13030.880000	4305	1003	pemukiman	10
5308.688000	5308.688000	4306	1003	pemukiman	10
28336.810000	28336.810000	4307	1003	pemukiman	10
8806.719000	8806.719000	4308	1003	pemukiman	10
9236.969000	9236.969000	4309	1003	pemukiman	10
32225.190000	32225.190000	4310	1003	pemukiman	10
26182.810000	26182.810000	4311	1003	pemukiman	10
43178.190000	43178.190000	4312	1003	pemukiman	10
6877.031000	6877.031000	4313	1003	pemukiman	10
5750.406000	5750.406000	4314	1003	pemukiman	10
5542.406000	5542.406000	4315	1003	pemukiman	10
13819.280000	13819.280000	4316	1003	pemukiman	10
39927.910000	39927.910000	4317	1003	pemukiman	10
30071.880000	30071.880000	4318	1003	pemukiman	10
19897.220000	19897.220000	4319	1003	pemukiman	10
8298.875000	8298.875000	4320	1003	pemukiman	10
24514.090000	24514.090000	4321	1003	pemukiman	10
16453.090000	16453.090000	4322	1003	pemukiman	10
7062.344000	7062.344000	4323	1003	pemukiman	10
35408.380000	35408.380000	4324	1003	pemukiman	10
38138.660000	38138.660000	4325	1003	pemukiman	10
5972.469000	5972.469000	4326	1003	pemukiman	10
14916.090000	14916.090000	4327	1003	pemukiman	10
9167.813000	9167.813000	4328	1003	pemukiman	10
20410.060000	20410.060000	4329	1003	pemukiman	10
43232.910000	43232.910000	4330	1003	pemukiman	10
30307.720000	30307.720000	4331	1003	pemukiman	10
16804.810000	16804.810000	4332	1003	pemukiman	10
79916.750000	79916.750000	4333	1003	pemukiman	10

5439.063000	5439.063000	4334	1003	pemukiman	10
26997.470000	26997.470000	4335	1003	pemukiman	10
9308.375000	9308.375000	4336	1003	pemukiman	10
61691.000000	61691.000000	4337	1003	pemukiman	10
59649.000000	59649.000000	4338	1003	pemukiman	10
15795.250000	15795.250000	2619	1003	pemukiman	10
7910.906000	7910.906000	4340	1003	pemukiman	10
3168.719000	3168.719000	4341	1003	pemukiman	10
27429.090000	27429.090000	4342	1003	pemukiman	10
8180.750000	8180.750000	4343	1003	pemukiman	10
5983.969000	5983.969000	4344	1003	pemukiman	10
26157.720000	26157.720000	4345	1003	pemukiman	10
27698.840000	27698.840000	4346	1003	pemukiman	10
30532.280000	30532.280000	4347	1003	pemukiman	10
50138.910000	50138.910000	4348	1003	pemukiman	10
12888.750000	12888.750000	4349	1003	pemukiman	10
11590.280000	11590.280000	4350	1003	pemukiman	10
9849.844000	9849.844000	4351	1003	pemukiman	10
10018.440000	10018.440000	4352	1003	pemukiman	10
26922.720000	26922.720000	4353	1003	pemukiman	10
24202.940000	24202.940000	4354	1003	pemukiman	10
19113.250000	19113.250000	4355	1003	pemukiman	10
15057.560000	15057.560000	4356	1003	pemukiman	10
9679.750000	9679.750000	4357	1003	pemukiman	10
11573.440000	11573.440000	4358	1003	pemukiman	10
55604.220000	55604.220000	4359	1003	pemukiman	10
8352.594000	8352.594000	4360	1003	pemukiman	10
10886.310000	10886.310000	4361	1003	pemukiman	10
7504.031000	7504.031000	4362	1003	pemukiman	10
79188.530000	79188.530000	4363	1003	pemukiman	10
19761.220000	19761.220000	4364	1003	pemukiman	10
9134.875000	9134.875000	4365	1003	pemukiman	10
15771.380000	15771.380000	4366	1003	pemukiman	10
7096.938000	7096.938000	4367	1003	pemukiman	10
13825.090000	13825.090000	4368	1003	pemukiman	10
15389.160000	15389.160000	4369	1003	pemukiman	10
20362.910000	20362.910000	4370	1003	pemukiman	10
26635.910000	26635.910000	4371	1003	pemukiman	10
32551.970000	32551.970000	4372	1003	pemukiman	10
27350.410000	27350.410000	4373	1003	pemukiman	10
14104.970000	14104.970000	4374	1003	pemukiman	10
9017.844000	9017.844000	4375	1003	pemukiman	10
7265.375000	7265.375000	4376	1003	pemukiman	10
6536.188000	6536.188000	4377	1003	pemukiman	10
23590.130000	23590.130000	4378	1003	pemukiman	10
12084.280000	12084.280000	4379	1003	pemukiman	10
27335.840000	27335.840000	4380	1003	pemukiman	10
6129.625000	6129.625000	4381	1003	pemukiman	10

10282.780000	10282.780000	4382	1003	pemukiman	10
12087.190000	12087.190000	4383	1003	pemukiman	10
37081.690000	37081.690000	4384	1003	pemukiman	10
18763.880000	18763.880000	4385	1003	pemukiman	10
3935.438000	3935.438000	4386	1003	pemukiman	10
9514.000000	9514.000000	4387	1003	pemukiman	10
19644.000000	19644.000000	4388	1003	pemukiman	10
13496.810000	13496.810000	4389	1003	pemukiman	10
9701.813000	9701.813000	4390	1003	pemukiman	10
38748.750000	38748.750000	4391	1003	pemukiman	10
24365.060000	24365.060000	4392	1003	pemukiman	10
24043.310000	24043.310000	4393	1003	pemukiman	10
12321.880000	12321.880000	4394	1003	pemukiman	10
81527.250000	81527.250000	4395	1003	pemukiman	10
30040.840000	30040.840000	4396	1003	pemukiman	10
16264.410000	16264.410000	4397	1003	pemukiman	10
9014.625000	9014.625000	4398	1003	pemukiman	10
8694.688000	8694.688000	4399	1003	pemukiman	10
8218.156000	8218.156000	4400	1003	pemukiman	10
19032.250000	19032.250000	4401	1003	pemukiman	10
109385.600000	109385.600000	4402	1003	pemukiman	10
6446.813000	6446.813000	4403	1003	pemukiman	10
15009.470000	15009.470000	4404	1003	pemukiman	10
19698.840000	19698.840000	4405	1003	pemukiman	10
23661.160000	23661.160000	4406	1003	pemukiman	10
47506.190000	47506.190000	4407	1003	pemukiman	10
20036.630000	20036.630000	4408	1003	pemukiman	10
10019.310000	10019.310000	4409	1003	pemukiman	10
8908.594000	8908.594000	4410	1003	pemukiman	10
8695.750000	8695.750000	4411	1003	pemukiman	10
5518.406000	5518.406000	4412	1003	pemukiman	10
28381.530000	28381.530000	4413	1003	pemukiman	10
8447.688000	8447.688000	4414	1003	pemukiman	10
18466.500000	18466.500000	4415	1003	pemukiman	10
4519.094000	4519.094000	4416	1003	pemukiman	10
11458.630000	11458.630000	4417	1003	pemukiman	10
3072.500000	3072.500000	4418	1003	pemukiman	10
71057.190000	71057.190000	4419	1003	pemukiman	10
29413.340000	29413.340000	4420	1003	pemukiman	10
9701.313000	9701.313000	4421	1003	pemukiman	10
10879.190000	10879.190000	4422	1003	pemukiman	10
28803.880000	28803.880000	4423	1003	pemukiman	10
39133.410000	39133.410000	4424	1003	pemukiman	10
9413.250000	9413.250000	4425	1003	pemukiman	10
7454.156000	7454.156000	4426	1003	pemukiman	10
14030.060000	14030.060000	4427	1003	pemukiman	10
27578.630000	27578.630000	4428	1003	pemukiman	10
32613.810000	32613.810000	4429	1003	pemukiman	10

7053.750000	7053.750000	4430	1003	pemukiman	10
18880.280000	18880.280000	4431	1003	pemukiman	10
19044.750000	19044.750000	4432	1003	pemukiman	10
31736.030000	31736.030000	4433	1003	pemukiman	10
38302.310000	38302.310000	4434	1003	pemukiman	10
5213.500000	5213.500000	4435	1003	pemukiman	10
19434.220000	19434.220000	4436	1003	pemukiman	10
101130.200000	101130.200000	4437	1003	pemukiman	10
39704.090000	39704.090000	4438	1003	pemukiman	10
18712.190000	18712.190000	4439	1003	pemukiman	10
16128.840000	16128.840000	4440	1003	pemukiman	10
28754.280000	28754.280000	4441	1003	pemukiman	10
4788.281000	4788.281000	4442	1003	pemukiman	10
11965.250000	11965.250000	4443	1003	pemukiman	10
6329.000000	6329.000000	4444	1003	pemukiman	10
30875.130000	30875.130000	4445	1003	pemukiman	10
6147.938000	6147.938000	4446	1003	pemukiman	10
55064.340000	55064.340000	4447	1003	pemukiman	10
59110.630000	59110.630000	4448	1003	pemukiman	10
18388.720000	18388.720000	4449	1003	pemukiman	10
14252.630000	14252.630000	4450	1003	pemukiman	10
4788.000000	4788.000000	4451	1003	pemukiman	10
47196.160000	47196.160000	4452	1003	pemukiman	10
9027.188000	9027.188000	4453	1003	pemukiman	10
21797.160000	21797.160000	4454	1003	pemukiman	10
6680.000000	6680.000000	4455	1003	pemukiman	10
26511.690000	26511.690000	4456	1003	pemukiman	10
13573.840000	13573.840000	4457	1003	pemukiman	10
40143.720000	40143.720000	4458	1003	pemukiman	10
15025.500000	15025.500000	4459	1003	pemukiman	10
10542.810000	10542.810000	4460	1003	pemukiman	10
20113.750000	20113.750000	4461	1003	pemukiman	10
32866.530000	32866.530000	4462	1003	pemukiman	10
23785.060000	23785.060000	4463	1003	pemukiman	10
12281.530000	12281.530000	4464	1003	pemukiman	10
44499.380000	44499.380000	4465	1003	pemukiman	10
11682.280000	11682.280000	4466	1003	pemukiman	10
5990.625000	5990.625000	4467	1003	pemukiman	10
46134.000000	46134.000000	4468	1003	pemukiman	10
17532.190000	17532.190000	4469	1003	pemukiman	10
10295.380000	10295.380000	4470	1003	pemukiman	10
13538.030000	13538.030000	4471	1003	pemukiman	10
14091.590000	14091.590000	4472	1003	pemukiman	10
5522.094000	5522.094000	4473	1003	pemukiman	10
15196.220000	15196.220000	4474	1003	pemukiman	10
25031.060000	25031.060000	4475	1003	pemukiman	10
20517.410000	20517.410000	4476	1003	pemukiman	10
9404.906000	9404.906000	4477	1003	pemukiman	10

38898.060000	38898.060000	4526	1003	pemukiman	10
6105.063000	6105.063000	4527	1003	pemukiman	10
15708.500000	15708.500000	4528	1003	pemukiman	10
38078.470000	38078.470000	4529	1003	pemukiman	10
52504.030000	52504.030000	4530	1003	pemukiman	10
13080.250000	13080.250000	4531	1003	pemukiman	10
19058.410000	19058.410000	4532	1003	pemukiman	10
23386.380000	23386.380000	4533	1003	pemukiman	10
17739.000000	17739.000000	4534	1003	pemukiman	10
25227.780000	25227.780000	4535	1003	pemukiman	10
9043.719000	9043.719000	4536	1003	pemukiman	10
29176.000000	29176.000000	4537	1003	pemukiman	10
14956.560000	14956.560000	4538	1003	pemukiman	10
32492.590000	32492.590000	4539	1003	pemukiman	10
29312.190000	29312.190000	4540	1003	pemukiman	10
13115.530000	13115.530000	4541	1003	pemukiman	10
7966.813000	7966.813000	4542	1003	pemukiman	10
9735.219000	9735.219000	4543	1003	pemukiman	10
97111.410000	97111.410000	4544	1003	pemukiman	10
19573.160000	19573.160000	4545	1003	pemukiman	10
27668.660000	27668.660000	4546	1003	pemukiman	10
21752.500000	21752.500000	4547	1003	pemukiman	10
19893.810000	19893.810000	4548	1003	pemukiman	10
12708.660000	12708.660000	4549	1003	pemukiman	10
28134.440000	28134.440000	4550	1003	pemukiman	10
18379.380000	18379.380000	4551	1003	pemukiman	10
8121.719000	8121.719000	4552	1008	pertanian tanah kering	30
11136.500000	11136.500000	4553	1003	pemukiman	10
5154.219000	5154.219000	4554	1003	pemukiman	10
15887.630000	15887.630000	4555	1003	pemukiman	10
4259.469000	4259.469000	4556	1003	pemukiman	10
5301.063000	5301.063000	4557	1003	pemukiman	10
22222.280000	22222.280000	4558	1003	pemukiman	10
15446.250000	15446.250000	4559	1003	pemukiman	10
25181.530000	25181.530000	4560	1003	pemukiman	10
14791.690000	14791.690000	4561	1003	pemukiman	10
16423.060000	16423.060000	4562	1003	pemukiman	10
23445.630000	23445.630000	4563	1003	pemukiman	10
31000.910000	31000.910000	4564	1003	pemukiman	10
42345.630000	42345.630000	4565	1003	pemukiman	10
191707.300000	191707.300000	4566	1003	pemukiman	10
55842.340000	55842.340000	4567	1003	pemukiman	10
95271.000000	95271.000000	4568	1003	pemukiman	10
40080.910000	40080.910000	4569	1003	pemukiman	10
20659.750000	20659.750000	4570	1003	pemukiman	10
67224.130000	67224.130000	4571	1003	pemukiman	10
34454.560000	34454.560000	4572	1003	pemukiman	10
8595.125000	8595.125000	4573	1003	pemukiman	10

26056.530000	26056.530000	4574	1003	pemukiman	10
19069.340000	19069.340000	4575	1003	pemukiman	10
24713.690000	24713.690000	4576	1003	pemukiman	10
44631.000000	44631.000000	4577	1003	pemukiman	10
14490.970000	14490.970000	4578	1003	pemukiman	10
13502.130000	13502.130000	4579	1003	pemukiman	10
32236.410000	32236.410000	4580	1003	pemukiman	10
11314.160000	11314.160000	4581	1003	pemukiman	10
5909.250000	5909.250000	4582	1003	pemukiman	10
30416.470000	30416.470000	4583	1003	pemukiman	10
24121.630000	24121.630000	4584	1003	pemukiman	10
7683.844000	7683.844000	4585	1003	pemukiman	10
6464.188000	6464.188000	4586	1003	pemukiman	10
25095.630000	25095.630000	4587	1003	pemukiman	10
11040.970000	11040.970000	4588	1003	pemukiman	10
6727.156000	6727.156000	4589	1003	pemukiman	10
65348.630000	65348.630000	4590	1003	pemukiman	10
22147.780000	22147.780000	4591	1003	pemukiman	10
34732.130000	34732.130000	4592	1003	pemukiman	10
34380.160000	34380.160000	4593	1003	pemukiman	10
21514.940000	21514.940000	4594	1003	pemukiman	10
43896.880000	43896.880000	4595	1003	pemukiman	10
6887.250000	6887.250000	4596	1003	pemukiman	10
8743.656000	8743.656000	4597	1003	pemukiman	10
55716.280000	55716.280000	4598	1003	pemukiman	10
24921.970000	24921.970000	4599	1003	pemukiman	10
37648.440000	37648.440000	4600	1003	pemukiman	10
9249.906000	9249.906000	4601	1003	pemukiman	10
3927.000000	3927.000000	4602	1003	pemukiman	10
11417.940000	11417.940000	4603	1003	pemukiman	10
13730.530000	13730.530000	4604	1003	pemukiman	10
4856.563000	4856.563000	4605	1003	pemukiman	10
9559.531000	9559.531000	4606	1003	pemukiman	10
6294.000000	6294.000000	4607	1003	pemukiman	10
26988.440000	26988.440000	4608	1003	pemukiman	10
32977.660000	32977.660000	4609	1003	pemukiman	10
20873.000000	20873.000000	4610	1008	pertanian tanah kering	30
5490.313000	5490.313000	4611	1003	pemukiman	10
45811.690000	45811.690000	4612	1003	pemukiman	10
11169.410000	11169.410000	4613	1003	pemukiman	10
7082.969000	7082.969000	4614	1003	pemukiman	10
15774.410000	15774.410000	4615	1003	pemukiman	10
8102.813000	8102.813000	4616	1003	pemukiman	10
8937.938000	8937.938000	4617	1003	pemukiman	10
9411.188000	9411.188000	4618	1003	pemukiman	10
13196.190000	13196.190000	4619	1003	pemukiman	10
23465.380000	23465.380000	4620	1003	pemukiman	10
14528.220000	14528.220000	4621	1003	pemukiman	10

17486.880000	17486.880000	4622	1003	pemukiman	10
15006.530000	15006.530000	4623	1003	pemukiman	10
13374.750000	13374.750000	4624	1003	pemukiman	10
5011.688000	5011.688000	4625	1003	pemukiman	10
4120.750000	4120.750000	4626	1003	pemukiman	10
3859.063000	3859.063000	4627	1003	pemukiman	10
7090.875000	7090.875000	4628	1003	pemukiman	10
13696.190000	13696.190000	4629	1003	pemukiman	10
77823.840000	77823.840000	4630	1003	pemukiman	10
7700.719000	7700.719000	4631	1003	pemukiman	10
9963.688000	9963.688000	4632	1003	pemukiman	10
8615.719000	8615.719000	4633	1003	pemukiman	10
11381.130000	11381.130000	4634	1003	pemukiman	10
14062.780000	14062.780000	4635	1003	pemukiman	10
17010.750000	17010.750000	4636	1003	pemukiman	10
14246.560000	14246.560000	4637	1003	pemukiman	10
11715.630000	11715.630000	4638	1003	pemukiman	10
31108.780000	31108.780000	4639	1003	pemukiman	10
16310.470000	16310.470000	4640	1003	pemukiman	10
34586.840000	34586.840000	4641	1003	pemukiman	10
19442.750000	19442.750000	4642	1003	pemukiman	10
21026.690000	21026.690000	4643	1003	pemukiman	10
66856.160000	66856.160000	4644	1003	pemukiman	10
25706.000000	25706.000000	4645	1003	pemukiman	10
143580.100000	143580.100000	4646	1003	pemukiman	10
13256.250000	13256.250000	4647	1003	pemukiman	10
36077.940000	36077.940000	4648	1003	pemukiman	10
39903.160000	39903.160000	4649	1003	pemukiman	10
164200.000000	164200.000000	4650	1003	pemukiman	10
35470.630000	35470.630000	4651	1003	pemukiman	10
12870.810000	12870.810000	4652	1003	pemukiman	10
20887.750000	20887.750000	4653	1003	pemukiman	10
7761.750000	7761.750000	4654	1003	pemukiman	10
21511.410000	21511.410000	4655	1003	pemukiman	10
6641.969000	6641.969000	4656	1003	pemukiman	10
4937.250000	4937.250000	4657	1003	pemukiman	10
7378.938000	7378.938000	4658	1003	pemukiman	10
33338.310000	33338.310000	4659	1003	pemukiman	10
11772.750000	11772.750000	4660	1003	pemukiman	10
47548.030000	47548.030000	4661	1003	pemukiman	10
10292.940000	10292.940000	4662	1003	pemukiman	10
7527.000000	7527.000000	4663	1003	pemukiman	10
5284.156000	5284.156000	4664	1003	pemukiman	10
21625.840000	21625.840000	4665	1003	pemukiman	10
12796.530000	12796.530000	4666	1003	pemukiman	10
4249.500000	4249.500000	4667	1003	pemukiman	10
24143.250000	24143.250000	4668	1003	pemukiman	10
15236.910000	15236.910000	4669	1003	pemukiman	10

6837.594000	6837.594000	4670	1003	pemukiman	10
114251.000000	114251.000000	4671	1003	pemukiman	10
1186.375000	1186.375000	4672	1003	pemukiman	10
14421.810000	14421.810000	4673	1003	pemukiman	10
15781.970000	15781.970000	4674	1003	pemukiman	10
3749.469000	3749.469000	4675	1003	pemukiman	10
5171.844000	5171.844000	4676	1003	pemukiman	10
15249.780000	15249.780000	4677	1003	pemukiman	10
7886.250000	7886.250000	4678	1003	pemukiman	10
18391.590000	18391.590000	4679	1003	pemukiman	10
10259.250000	10259.250000	4680	1003	pemukiman	10
28972.940000	28972.940000	4681	1003	pemukiman	10
8927.125000	8927.125000	4682	1003	pemukiman	10
47000.590000	47000.590000	4683	1003	pemukiman	10
1218.313000	1218.313000	4684	1003	pemukiman	10
29800.940000	29800.940000	4685	1003	pemukiman	10
30293.250000	30293.250000	4686	1003	pemukiman	10
23038.810000	23038.810000	4687	1003	pemukiman	10
43665.840000	43665.840000	4688	1003	pemukiman	10
30264.940000	30264.940000	4689	1003	pemukiman	10
7839.125000	7839.125000	4690	1003	pemukiman	10
2697.000000	2697.000000	4691	1003	pemukiman	10
34580.160000	34580.160000	4692	1003	pemukiman	10
13945.720000	13945.720000	4693	1003	pemukiman	10
50943.660000	50943.660000	4694	1003	pemukiman	10
50351.280000	50351.280000	4695	1003	pemukiman	10
371081.500000	371081.500000	4696	1003	pemukiman	10
8837.906000	8837.906000	4697	1003	pemukiman	10
26550.750000	26550.750000	4698	1003	pemukiman	10
12095.000000	12095.000000	4699	1003	pemukiman	10
33732.090000	33732.090000	4700	1003	pemukiman	10
142543.800000	142543.800000	4701	1003	pemukiman	10
20525.310000	20525.310000	4702	1003	pemukiman	10
11328.190000	11328.190000	4703	1003	pemukiman	10
14457.440000	14457.440000	4704	1003	pemukiman	10
12736.470000	12736.470000	4705	1003	pemukiman	10
6603.750000	6603.750000	4706	1003	pemukiman	10
7413.906000	7413.906000	4707	1003	pemukiman	10
7613.313000	7613.313000	4708	1003	pemukiman	10
15665.530000	15665.530000	4709	1003	pemukiman	10
6622.844000	6622.844000	4710	1003	pemukiman	10
8811.656000	8811.656000	4711	1003	pemukiman	10
37069.690000	37069.690000	4712	1003	pemukiman	10
16007.970000	16007.970000	4713	1003	pemukiman	10
26819.630000	26819.630000	4714	1003	pemukiman	10
33477.720000	33477.720000	4715	1003	pemukiman	10
26116.970000	26116.970000	4716	1003	pemukiman	10
9958.938000	9958.938000	4717	1003	pemukiman	10

14723.840000	14723.840000	4718	1003	pemukiman	10
26768.380000	26768.380000	4719	1003	pemukiman	10
20876.910000	20876.910000	4720	1003	pemukiman	10
62804.280000	62804.280000	4721	1003	pemukiman	10
13775.160000	13775.160000	4722	1003	pemukiman	10
8939.313000	8939.313000	4723	1003	pemukiman	10
14532.750000	14532.750000	4724	1003	pemukiman	10
19469.500000	19469.500000	4725	1003	pemukiman	10
10205.840000	10205.840000	4726	1003	pemukiman	10
28584.500000	28584.500000	4727	1003	pemukiman	10
161823.500000	161823.500000	4728	1003	pemukiman	10
29674.380000	29674.380000	4729	1003	pemukiman	10
24005.410000	24005.410000	4730	1003	pemukiman	10
17737.440000	17737.440000	4731	1003	pemukiman	10
14134.030000	14134.030000	4732	1003	pemukiman	10
26006.690000	26006.690000	4733	1003	pemukiman	10
40562.660000	40562.660000	4734	1003	pemukiman	10
15502.940000	15502.940000	4735	1003	pemukiman	10
194261.100000	194261.100000	4736	1003	pemukiman	10
11383.810000	11383.810000	4737	1003	pemukiman	10
19672.720000	19672.720000	4738	1003	pemukiman	10
11263.000000	11263.000000	4739	1003	pemukiman	10
165524.100000	165524.100000	4740	1003	pemukiman	10
26325.840000	26325.840000	4741	1003	pemukiman	10
18320.280000	18320.280000	4742	1003	pemukiman	10
4570.469000	4570.469000	4743	1003	pemukiman	10
10346.470000	10346.470000	4744	1003	pemukiman	10
7231.938000	7231.938000	4745	1003	pemukiman	10
11336.560000	11336.560000	4746	1003	pemukiman	10
8037.656000	8037.656000	4747	1003	pemukiman	10
21190.590000	21190.590000	4748	1003	pemukiman	10
6072.625000	6072.625000	4749	1003	pemukiman	10
56983.590000	56983.590000	4750	1003	pemukiman	10
11978.060000	11978.060000	4751	1003	pemukiman	10
7701.938000	7701.938000	4752	1003	pemukiman	10
36161.880000	36161.880000	4753	1003	pemukiman	10
9639.000000	9639.000000	4754	1003	pemukiman	10
30457.060000	30457.060000	4755	1003	pemukiman	10
27977.470000	27977.470000	4756	1003	pemukiman	10
17760.060000	17760.060000	4757	1003	pemukiman	10
11222.090000	11222.090000	4758	1003	pemukiman	10
13097.500000	13097.500000	4759	1003	pemukiman	10
17880.970000	17880.970000	4760	1003	pemukiman	10
7773.594000	7773.594000	4761	1003	pemukiman	10
14314.970000	14314.970000	4762	1003	pemukiman	10
7845.031000	7845.031000	4763	1003	pemukiman	10
18906.840000	18906.840000	4764	1003	pemukiman	10
12459.060000	12459.060000	4765	1003	pemukiman	10

13103.410000	13103.410000	4766	1003	pemukiman	10
39027.940000	39027.940000	4767	1003	pemukiman	10
15046.970000	15046.970000	4768	1003	pemukiman	10
5057.094000	5057.094000	4769	1003	pemukiman	10
26276.000000	26276.000000	4770	1003	pemukiman	10
47375.500000	47375.500000	4771	1003	pemukiman	10
3777.531000	3777.531000	4772	1003	pemukiman	10
6611.313000	6611.313000	4773	1003	pemukiman	10
16423.750000	16423.750000	4774	1003	pemukiman	10
5512.656000	5512.656000	4775	1003	pemukiman	10
4853.094000	4853.094000	4776	1003	pemukiman	10
3018.656000	3018.656000	4777	1003	pemukiman	10
35331.000000	35331.000000	4778	1003	pemukiman	10
2231.406000	2231.406000	4779	1003	pemukiman	10
1916404.000000	1916404.000000	4780	1003	pemukiman	10
7900.688000	7900.688000	4781	1003	pemukiman	10
27374.160000	27374.160000	4782	1003	pemukiman	10
23794.970000	23794.970000	4783	1003	pemukiman	10
30827.380000	30827.380000	4784	1003	pemukiman	10
4192.406000	4192.406000	4785	1003	pemukiman	10
4093.875000	4093.875000	4786	1003	pemukiman	10
20614.940000	20614.940000	4787	1003	pemukiman	10
28574.690000	28574.690000	4788	1003	pemukiman	10
3215.625000	3215.625000	4789	1003	pemukiman	10
31158.780000	31158.780000	4790	1003	pemukiman	10
6246.125000	6246.125000	4791	1003	pemukiman	10
18064.970000	18064.970000	4792	1003	pemukiman	10
10157.500000	10157.500000	4793	1003	pemukiman	10
15911.810000	15911.810000	4794	1003	pemukiman	10
12993.440000	12993.440000	4795	1003	pemukiman	10
8498.813000	8498.813000	4796	1003	pemukiman	10
21754.340000	21754.340000	4797	1003	pemukiman	10
16005.130000	16005.130000	4798	1003	pemukiman	10
4125.125000	4125.125000	4799	1003	pemukiman	10
13771.780000	13771.780000	4800	1003	pemukiman	10
7614.781000	7614.781000	4801	1003	pemukiman	10
13138.090000	13138.090000	4802	1003	pemukiman	10
19069.660000	19069.660000	4803	1003	pemukiman	10
19110.160000	19110.160000	4804	1003	pemukiman	10
5985.938000	5985.938000	4805	1003	pemukiman	10
499963.200000	499963.200000	4806	1003	pemukiman	10
4358.406000	4358.406000	4807	1003	pemukiman	10
27411.190000	27411.190000	4808	1003	pemukiman	10
14446.440000	14446.440000	4809	1003	pemukiman	10
14954.810000	14954.810000	4810	1003	pemukiman	10
21020.220000	21020.220000	4811	1003	pemukiman	10
11175.910000	11175.910000	4812	1003	pemukiman	10
34469.280000	34469.280000	4813	1003	pemukiman	10

31929.310000	31929.310000	4814	1003	pemukiman	10
4185.063000	4185.063000	4815	1003	pemukiman	10
5015.000000	5015.000000	4816	1003	pemukiman	10
36308.130000	36308.130000	4817	1003	pemukiman	10
8072.406000	8072.406000	4818	1003	pemukiman	10
26247.500000	26247.500000	4819	1003	pemukiman	10
15423.000000	15423.000000	4820	1003	pemukiman	10
5421.813000	5421.813000	4821	1003	pemukiman	10
29644.190000	29644.190000	4822	1003	pemukiman	10
37260.340000	37260.340000	4823	1003	pemukiman	10
15532.220000	15532.220000	4824	1003	pemukiman	10
8621.750000	8621.750000	4825	1003	pemukiman	10
56788.530000	56788.530000	4826	1003	pemukiman	10
24066.500000	24066.500000	4827	1003	pemukiman	10
16001.130000	16001.130000	4828	1003	pemukiman	10
72297.410000	72297.410000	4829	1003	pemukiman	10
31772.630000	31772.630000	4830	1003	pemukiman	10
4153.781000	4153.781000	4831	1003	pemukiman	10
8651.125000	8651.125000	4832	1003	pemukiman	10
38724.280000	38724.280000	4833	1003	pemukiman	10
7133.438000	7133.438000	4834	1003	pemukiman	10
53788.130000	53788.130000	4835	1003	pemukiman	10
15575.060000	15575.060000	4836	1003	pemukiman	10
17026.340000	17026.340000	4837	1003	pemukiman	10
5944.844000	5944.844000	4838	1003	pemukiman	10
19836.130000	19836.130000	4839	1003	pemukiman	10
45325.780000	45325.780000	4840	1003	pemukiman	10
7868.406000	7868.406000	4841	1003	pemukiman	10
56314.440000	56314.440000	4842	1003	pemukiman	10
18154.220000	18154.220000	4843	1003	pemukiman	10
195898.000000	195898.000000	4844	1003	pemukiman	10
7370.844000	7370.844000	4845	1003	pemukiman	10
32942.060000	32942.060000	4846	1003	pemukiman	10
33168.780000	33168.780000	4847	1003	pemukiman	10
9753.969000	9753.969000	4848	1003	pemukiman	10
157187.600000	157187.600000	4849	1003	pemukiman	10
17545.160000	17545.160000	4850	1003	pemukiman	10
31355.970000	31355.970000	4851	1003	pemukiman	10
169831.300000	169831.300000	4852	1008	pertanian tanah kering	30
15420.160000	15420.160000	4853	1003	pemukiman	10
9198.375000	9198.375000	4854	1003	pemukiman	10
21519.690000	21519.690000	4855	1003	pemukiman	10
33496.250000	33496.250000	4856	1003	pemukiman	10
140138.700000	140138.700000	4857	1003	pemukiman	10
163606500.000000		4858	1009	sawah	40
25696.720000	25696.720000	4859	1008	pertanian tanah kering	30
31987.590000	31987.590000	4860	1003	pemukiman	10
84105.030000	84105.030000	4861	1003	pemukiman	10

5682.813000	5682.813000	4862	1003	pemukiman	10
36797.130000	36797.130000	4863	1003	pemukiman	10
32760.030000	32760.030000	4864	1003	pemukiman	10
4847.875000	4847.875000	4865	1003	pemukiman	10
24402.130000	24402.130000	4866	1003	pemukiman	10
38004.500000	38004.500000	4867	1003	pemukiman	10
75592.690000	75592.690000	4868	1003	pemukiman	10
15397.340000	15397.340000	4869	1008	pertanian tanah kering	30
3727948.000000	3727948.000000	4870	1008	pertanian tanah kering	30
12931.250000	12931.250000	4871	1003	pemukiman	10
638820.300000	638820.300000	4872	1003	pemukiman	10
15491.130000	15491.130000	4873	1003	pemukiman	10
4576.344000	4576.344000	4874	1003	pemukiman	10
4353.875000	4353.875000	4875	1003	pemukiman	10
94733.410000	94733.410000	4876	1003	pemukiman	10
47263.410000	47263.410000	4877	1003	pemukiman	10
8193.500000	8193.500000	4878	1006	padang	20
81381.840000	81381.840000	4879	1003	pemukiman	10
25963.530000	25963.530000	4880	1003	pemukiman	10
8587.000000	8587.000000	4881	1003	pemukiman	10
20156.500000	20156.500000	4882	1003	pemukiman	10
10808.470000	10808.470000	4883	1003	pemukiman	10
32234.910000	32234.910000	4884	1003	pemukiman	10
3971.188000	3971.188000	4885	1003	pemukiman	10
11220.660000	11220.660000	4886	1003	pemukiman	10
47459.560000	47459.560000	4887	1003	pemukiman	10
14056.380000	14056.380000	4888	1003	pemukiman	10
55903.630000	55903.630000	4889	1003	pemukiman	10
10876.250000	10876.250000	4890	1003	pemukiman	10
8712.094000	8712.094000	4891	1003	pemukiman	10
7876.313000	7876.313000	4892	1003	pemukiman	10
6734.344000	6734.344000	4893	1003	pemukiman	10
7535.406000	7535.406000	4894	1003	pemukiman	10
8207.063000	8207.063000	4895	1003	pemukiman	10
2044.719000	2044.719000	4896	1003	pemukiman	10
4779.688000	4779.688000	4897	1003	pemukiman	10
72389.970000	72389.970000	4898	1003	pemukiman	10
158711.700000	158711.700000	4899	1003	pemukiman	10
3347.813000	3347.813000	4900	1003	pemukiman	10
3682.125000	3682.125000	4901	1003	pemukiman	10
13131.060000	13131.060000	4902	1003	pemukiman	10
31581.000000	31581.000000	4903	1003	pemukiman	10
2207.438000	2207.438000	4904	1003	pemukiman	10
20915.310000	20915.310000	4905	1003	pemukiman	10
13039.780000	13039.780000	4906	1003	pemukiman	10
9558.563000	9558.563000	4907	1003	pemukiman	10
8610.438000	8610.438000	4908	1003	pemukiman	10
11974.970000	11974.970000	4909	1003	pemukiman	10

60020.750000	60020.750000	4910	1003	pemukiman	10
33077.590000	33077.590000	4911	1003	pemukiman	10
13469.500000	13469.500000	4912	1003	pemukiman	10
26370.380000	26370.380000	4913	1003	pemukiman	10
5955.875000	5955.875000	4914	1003	pemukiman	10
38349.750000	38349.750000	4915	1003	pemukiman	10
62849.250000	62849.250000	4916	1003	pemukiman	10
49777.880000	49777.880000	4917	1003	pemukiman	10
2060.375000	2060.375000	4918	1003	pemukiman	10
103297.800000	103297.800000	4919	1003	pemukiman	10
35770.380000	35770.380000	4920	1003	pemukiman	10
9278.219000	9278.219000	4921	1003	pemukiman	10
10144.910000	10144.910000	4922	1003	pemukiman	10
37817.410000	37817.410000	4923	1003	pemukiman	10
7688.813000	7688.813000	4924	1003	pemukiman	10
29361.630000	29361.630000	4925	1002	industri	10
6197.188000	6197.188000	4926	1003	pemukiman	10
10108.280000	10108.280000	4927	1003	pemukiman	10
11316.130000	11316.130000	4928	1003	pemukiman	10
28423.060000	28423.060000	4929	1003	pemukiman	10
50730.750000	50730.750000	4930	1003	pemukiman	10
4924.125000	4924.125000	4931	1003	pemukiman	10
12675.690000	12675.690000	4932	1003	pemukiman	10
24162.810000	24162.810000	4933	1003	pemukiman	10
14224.780000	14224.780000	4934	1003	pemukiman	10
19213.910000	19213.910000	4935	1003	pemukiman	10
20990.160000	20990.160000	4936	1003	pemukiman	10
26311.500000	26311.500000	4937	1003	pemukiman	10
20808.190000	20808.190000	4938	1003	pemukiman	10
7923.281000	7923.281000	4939	1003	pemukiman	10
6582.813000	6582.813000	4940	1008	pertanian tanah kering	30
32807.310000	32807.310000	4941	1003	pemukiman	10
9207.875000	9207.875000	4942	1003	pemukiman	10
46976.340000	46976.340000	4943	1003	pemukiman	10
20593.340000	20593.340000	4944	1003	pemukiman	10
23447.810000	23447.810000	4945	1003	pemukiman	10
53234.720000	53234.720000	4946	1003	pemukiman	10
9637.969000	9637.969000	4947	1003	pemukiman	10
32775.560000	32775.560000	4948	1003	pemukiman	10
15594.340000	15594.340000	4949	1003	pemukiman	10
58707.440000	58707.440000	4950	1003	pemukiman	10
45097.880000	45097.880000	4951	1003	pemukiman	10
36553.840000	36553.840000	4952	1003	pemukiman	10
13590.560000	13590.560000	4953	1003	pemukiman	10
25584.810000	25584.810000	4954	1003	pemukiman	10
28490.560000	28490.560000	4955	1003	pemukiman	10
58493.280000	58493.280000	4956	1003	pemukiman	10
12411.470000	12411.470000	4957	1003	pemukiman	10

8801.313000	8801.313000	4958	1003	pemukiman	10
28621.810000	28621.810000	4959	1003	pemukiman	10
16941.910000	16941.910000	4960	1003	pemukiman	10
10170.500000	10170.500000	4961	1003	pemukiman	10
42441.160000	42441.160000	4962	1003	pemukiman	10
43786.590000	43786.590000	4963	1003	pemukiman	10
11322.750000	11322.750000	4964	1003	pemukiman	10
39413.780000	39413.780000	4965	1003	pemukiman	10
32946.720000	32946.720000	4966	1010	tanah terbuka	40
12564.590000	12564.590000	4967	1003	pemukiman	10
15478.590000	15478.590000	4968	1003	pemukiman	10
34107.940000	34107.940000	4969	1003	pemukiman	10
11048.590000	11048.590000	4970	1003	pemukiman	10
3972.750000	3972.750000	4971	1003	pemukiman	10
23150.970000	23150.970000	4972	1003	pemukiman	10
53803.410000	53803.410000	4973	1003	pemukiman	10
5865.219000	5865.219000	4974	1003	pemukiman	10
14954.880000	14954.880000	4975	1003	pemukiman	10
3947.688000	3947.688000	4976	1003	pemukiman	10
9099.688000	9099.688000	4977	1003	pemukiman	10
5760.438000	5760.438000	4978	1003	pemukiman	10
4970.375000	4970.375000	4979	1003	pemukiman	10
104428.600000	104428.600000	4980	1003	pemukiman	10
4435.875000	4435.875000	4981	1003	pemukiman	10
5840.375000	5840.375000	4982	1003	pemukiman	10
34609.630000	34609.630000	4983	1003	pemukiman	10
13187.780000	13187.780000	4984	1003	pemukiman	10
35682.530000	35682.530000	4985	1003	pemukiman	10
3103.344000	3103.344000	4986	1003	pemukiman	10
5877.844000	5877.844000	4987	1003	pemukiman	10
4866.000000	4866.000000	4988	1003	pemukiman	10
17931.500000	17931.500000	4989	1003	pemukiman	10
13456.190000	13456.190000	4990	1003	pemukiman	10
18932.130000	18932.130000	4991	1003	pemukiman	10
22509.060000	22509.060000	4992	1003	pemukiman	10
5324.906000	5324.906000	4993	1003	pemukiman	10
16947.500000	16947.500000	4994	1003	pemukiman	10
55162.660000	55162.660000	4995	1003	pemukiman	10
6945.000000	6945.000000	4996	1003	pemukiman	10
9825.000000	9825.000000	4997	1003	pemukiman	10
55183.530000	55183.530000	4998	1003	pemukiman	10
29942.560000	29942.560000	4999	1003	pemukiman	10
31278.660000	31278.660000	5000	1003	pemukiman	10
8201.531000	8201.531000	5001	1003	pemukiman	10
2368.281000	2368.281000	5002	1003	pemukiman	10
4302.688000	4302.688000	5003	1003	pemukiman	10
17186.030000	17186.030000	5004	1003	pemukiman	10
5980.031000	5980.031000	5005	1003	pemukiman	10

10443.160000	10443.160000	5006	1003	pemukiman	10
3664.688000	3664.688000	5007	1003	pemukiman	10
14844.470000	14844.470000	5008	1003	pemukiman	10
2922.625000	2922.625000	5009	1003	pemukiman	10
19764.410000	19764.410000	5010	1003	pemukiman	10
5037.625000	5037.625000	5011	1003	pemukiman	10
18281.410000	18281.410000	5012	1003	pemukiman	10
14448.090000	14448.090000	5013	1003	pemukiman	10
11789.410000	11789.410000	5014	1003	pemukiman	10
2865.656000	2865.656000	5015	1003	pemukiman	10
14396.910000	14396.910000	5016	1003	pemukiman	10
14262.060000	14262.060000	5017	1003	pemukiman	10
3136.656000	3136.656000	5018	1003	pemukiman	10
50120.130000	50120.130000	5019	1003	pemukiman	10
29950.060000	29950.060000	5020	1003	pemukiman	10
7689.594000	7689.594000	5021	1003	pemukiman	10
67098.810000	67098.810000	5022	1003	pemukiman	10
2467.594000	2467.594000	5023	1003	pemukiman	10
7698.250000	7698.250000	5024	1003	pemukiman	10
27963.090000	27963.090000	5025	1003	pemukiman	10
3389.469000	3389.469000	5026	1003	pemukiman	10
10946.160000	10946.160000	5027	1003	pemukiman	10
13573.090000	13573.090000	5028	1003	pemukiman	10
54721.440000	54721.440000	5029	1003	pemukiman	10
54123.840000	54123.840000	5030	1003	pemukiman	10
58816.250000	58816.250000	5031	1003	pemukiman	10
107178.300000	107178.300000	5032	1003	pemukiman	10
26007.280000	26007.280000	5033	1003	pemukiman	10
28984.940000	28984.940000	5034	1003	pemukiman	10
32066.780000	32066.780000	5035	1003	pemukiman	10
57359.380000	57359.380000	5036	1003	pemukiman	10
33930.780000	33930.780000	5037	1003	pemukiman	10
25454.910000	25454.910000	5038	1003	pemukiman	10
16734.910000	16734.910000	5039	1003	pemukiman	10
30177.190000	30177.190000	5040	1003	pemukiman	10
80011.410000	80011.410000	5041	1003	pemukiman	10
16002.660000	16002.660000	5042	1003	pemukiman	10
11903.840000	11903.840000	5043	1003	pemukiman	10
112235.600000	112235.600000	5044	1003	pemukiman	10
11882.440000	11882.440000	5045	1003	pemukiman	10
30470.560000	30470.560000	5046	1003	pemukiman	10
23295.220000	23295.220000	5047	1003	pemukiman	10
11244.090000	11244.090000	5048	1003	pemukiman	10
40638.130000	40638.130000	5049	1003	pemukiman	10
13664.060000	13664.060000	5050	1003	pemukiman	10
6007.063000	6007.063000	5051	1003	pemukiman	10
7170.625000	7170.625000	5052	1003	pemukiman	10
5753.781000	5753.781000	5053	1003	pemukiman	10

44808.500000	44808.500000	5054	1003	pemukiman	10
8076.156000	8076.156000	5055	1003	pemukiman	10
60750.880000	60750.880000	5056	1003	pemukiman	10
6929.750000	6929.750000	5057	1003	pemukiman	10
5129.875000	5129.875000	5058	1003	pemukiman	10
20956.380000	20956.380000	5059	1003	pemukiman	10
12383.090000	12383.090000	5060	1003	pemukiman	10
22639.000000	22639.000000	5061	1003	pemukiman	10
69206.310000	69206.310000	5062	1003	pemukiman	10
14779.280000	14779.280000	5063	1003	pemukiman	10
31355.000000	31355.000000	5064	1003	pemukiman	10
23619.810000	23619.810000	5065	1003	pemukiman	10
212283.100000	212283.100000	5066	1008	pertanian tanah kering	30
16319.970000	16319.970000	5067	1003	pemukiman	10
15623.060000	15623.060000	5068	1003	pemukiman	10
12961.500000	12961.500000	5069	1003	pemukiman	10
24090.440000	24090.440000	5070	1003	pemukiman	10
23796.160000	23796.160000	5071	1003	pemukiman	10
19934.440000	19934.440000	5072	1003	pemukiman	10
45597.090000	45597.090000	5073	1003	pemukiman	10
7566.469000	7566.469000	5074	1003	pemukiman	10
9184.125000	9184.125000	5075	1003	pemukiman	10
8572.750000	8572.750000	5076	1003	pemukiman	10
25880.840000	25880.840000	5077	1003	pemukiman	10
46453.660000	46453.660000	5078	1003	pemukiman	10
9572.438000	9572.438000	5079	1003	pemukiman	10
7972.563000	7972.563000	5080	1003	pemukiman	10
19550.970000	19550.970000	5081	1003	pemukiman	10
6056.250000	6056.250000	5082	1003	pemukiman	10
5647.594000	5647.594000	5083	1003	pemukiman	10
44288.060000	44288.060000	5084	1003	pemukiman	10
9859.750000	9859.750000	5085	1003	pemukiman	10
23248.190000	23248.190000	5086	1003	pemukiman	10
31216.810000	31216.810000	5087	1003	pemukiman	10
20563.530000	20563.530000	5088	1003	pemukiman	10
4978.844000	4978.844000	5089	1003	pemukiman	10
3507.000000	3507.000000	5090	1003	pemukiman	10
34.125000	34.125000	5091	1003	pemukiman	10
9402.781000	9402.781000	5092	1003	pemukiman	10
4004.781000	4004.781000	5093	1003	pemukiman	10
3090.156000	3090.156000	5094	1003	pemukiman	10
8955.281000	8955.281000	5095	1003	pemukiman	10
7578.844000	7578.844000	5096	1003	pemukiman	10
17012.590000	17012.590000	5097	1003	pemukiman	10
59478.220000	59478.220000	5098	1003	pemukiman	10
4248.969000	4248.969000	5099	1003	pemukiman	10
5955.781000	5955.781000	5100	1003	pemukiman	10
13055.030000	13055.030000	5101	1003	pemukiman	10

9548.531000	9548.531000	5102	1003	pemukiman	10
8255.063000	8255.063000	5103	1003	pemukiman	10
5297.969000	5297.969000	5104	1003	pemukiman	10
624.937500	624.937500	5105	1003	pemukiman	10
5375.125000	5375.125000	5106	1003	pemukiman	10
2880.875000	2880.875000	5107	1003	pemukiman	10
4857.438000	4857.438000	5108	1003	pemukiman	10
1385.656000	1385.656000	5109	1003	pemukiman	10
9623.750000	9623.750000	5110	1003	pemukiman	10
13204.660000	13204.660000	5111	1003	pemukiman	10
9926.719000	9926.719000	5112	1003	pemukiman	10
34996.310000	34996.310000	5113	1003	pemukiman	10
25370.940000	25370.940000	5114	1003	pemukiman	10
20203.340000	20203.340000	5115	1003	pemukiman	10
18352.780000	18352.780000	5116	1003	pemukiman	10
10814.720000	10814.720000	5117	1003	pemukiman	10
10228.560000	10228.560000	5118	1003	pemukiman	10
26411.660000	26411.660000	5119	1003	pemukiman	10
18863.750000	18863.750000	5120	1003	pemukiman	10
1051.313000	1051.313000	5121	1003	pemukiman	10
9921.281000	9921.281000	5122	1003	pemukiman	10
4117.344000	4117.344000	5123	1003	pemukiman	10
22333.220000	22333.220000	5124	1003	pemukiman	10
4193.563000	4193.563000	5125	1003	pemukiman	10
2083.875000	2083.875000	5126	1003	pemukiman	10
17911.880000	17911.880000	5127	1003	pemukiman	10
59916.000000	59916.000000	5128	1003	pemukiman	10
43142.410000	43142.410000	5129	1003	pemukiman	10
14417.440000	14417.440000	5130	1003	pemukiman	10
1955.594000	1955.594000	5131	1003	pemukiman	10
5470.500000	5470.500000	5132	1003	pemukiman	10
11490.000000	11490.000000	5133	1003	pemukiman	10
9391.031000	9391.031000	5134	1003	pemukiman	10
3170.188000	3170.188000	5135	1003	pemukiman	10
17710.190000	17710.190000	5136	1003	pemukiman	10
8876.375000	8876.375000	5137	1003	pemukiman	10
36000.310000	36000.310000	5138	1003	pemukiman	10
24272.160000	24272.160000	5139	1003	pemukiman	10
13238.630000	13238.630000	5140	1003	pemukiman	10
5931.969000	5931.969000	5141	1003	pemukiman	10
14765.340000	14765.340000	5142	1003	pemukiman	10
14176.470000	14176.470000	5143	1003	pemukiman	10
9768.469000	9768.469000	5144	1003	pemukiman	10
6415.906000	6415.906000	5145	1003	pemukiman	10
35269.840000	35269.840000	5146	1003	pemukiman	10
21493.410000	21493.410000	5147	1003	pemukiman	10
3137.531000	3137.531000	5148	1003	pemukiman	10
9790.063000	9790.063000	5149	1003	pemukiman	10

4817.375000	4817.375000	5150	1003	pemukiman	10
5655.969000	5655.969000	5151	1003	pemukiman	10
5560.750000	5560.750000	5152	1003	pemukiman	10
12051.190000	12051.190000	5153	1003	pemukiman	10
1090.469000	1090.469000	5154	1003	pemukiman	10
3645.000000	3645.000000	5155	1003	pemukiman	10
9896.438000	9896.438000	5156	1003	pemukiman	10
20151.590000	20151.590000	5157	1003	pemukiman	10
3981.656000	3981.656000	5158	1003	pemukiman	10
7218.844000	7218.844000	5159	1003	pemukiman	10
56608.500000	56608.500000	5160	1003	pemukiman	10
10824.560000	10824.560000	5161	1003	pemukiman	10
18581.000000	18581.000000	5162	1003	pemukiman	10
5215.438000	5215.438000	5163	1003	pemukiman	10
7213.906000	7213.906000	5164	1003	pemukiman	10
15211.500000	15211.500000	5165	1003	pemukiman	10
6797.000000	6797.000000	5166	1003	pemukiman	10
14579.780000	14579.780000	5167	1003	pemukiman	10
29149.940000	29149.940000	5168	1003	pemukiman	10
11058.750000	11058.750000	5169	1003	pemukiman	10
26145.030000	26145.030000	5170	1003	pemukiman	10
43877.410000	43877.410000	5171	1003	pemukiman	10
19184.030000	19184.030000	5172	1003	pemukiman	10
7611.406000	7611.406000	5173	1003	pemukiman	10
9897.125000	9897.125000	5174	1003	pemukiman	10
30232.470000	30232.470000	5175	1003	pemukiman	10
21874.220000	21874.220000	5176	1003	pemukiman	10
76527.940000	76527.940000	5177	1003	pemukiman	10
29751.380000	29751.380000	5178	1003	pemukiman	10
5768.719000	5768.719000	5179	1003	pemukiman	10
39728.060000	39728.060000	5180	1003	pemukiman	10
15571.940000	15571.940000	5181	1003	pemukiman	10
6524.469000	6524.469000	5182	1003	pemukiman	10
45232.310000	45232.310000	5183	1003	pemukiman	10
12869.780000	12869.780000	5184	1003	pemukiman	10
24456.000000	24456.000000	5185	1003	pemukiman	10
8026.406000	8026.406000	5186	1003	pemukiman	10
67490.220000	67490.220000	5187	1003	pemukiman	10
12554.000000	12554.000000	5188	1003	pemukiman	10
64193.380000	64193.380000	5189	1003	pemukiman	10
112991.000000	112991.000000	5190	1003	pemukiman	10
2634.125000	2634.125000	5191	1003	pemukiman	10
9969.531000	9969.531000	5192	1003	pemukiman	10
36334.310000	36334.310000	5193	1003	pemukiman	10
7548.500000	7548.500000	5194	1003	pemukiman	10
6677.813000	6677.813000	5195	1003	pemukiman	10
120569.400000	120569.400000	5196	1003	pemukiman	10
51702.470000	51702.470000	5197	1003	pemukiman	10

31034.310000	31034.310000	5198	1009	sawah	40
110280.300000	110280.300000	5199	1003	pemukiman	10
18974.060000	18974.060000	5200	1003	pemukiman	10
22102.340000	22102.340000	5201	1003	pemukiman	10
21433.940000	21433.940000	5202	1003	pemukiman	10
18027.940000	18027.940000	5203	1003	pemukiman	10
76097.560000	76097.560000	5204	1003	pemukiman	10
29248.310000	29248.310000	5205	1003	pemukiman	10
14852.030000	14852.030000	5206	1003	pemukiman	10
45939.560000	45939.560000	5207	1003	pemukiman	10
25104.250000	25104.250000	5208	1003	pemukiman	10
14360.130000	14360.130000	5209	1003	pemukiman	10
8787.156000	8787.156000	5210	1003	pemukiman	10
65070.380000	65070.380000	5211	1003	pemukiman	10
64279.220000	64279.220000	5212	1003	pemukiman	10
66128.970000	66128.970000	5213	1003	pemukiman	10
27279.090000	27279.090000	5214	1003	pemukiman	10
56017.780000	56017.780000	5215	1003	pemukiman	10
8835.406000	8835.406000	5216	1003	pemukiman	10
19212.060000	19212.060000	5217	1003	pemukiman	10
14211.630000	14211.630000	5218	1003	pemukiman	10
125199.700000	125199.700000	5219	1003	pemukiman	10
17723.500000	17723.500000	5220	1003	pemukiman	10
7126.469000	7126.469000	5221	1003	pemukiman	10
338380.800000	338380.800000	5222	1005	waduk	10
39080.440000	39080.440000	5223	1003	pemukiman	10
24016.590000	24016.590000	5224	1003	pemukiman	10
38448.060000	38448.060000	5225	1003	pemukiman	10
11313.250000	11313.250000	5226	1003	pemukiman	10
6706.531000	6706.531000	5227	1003	pemukiman	10
83870.030000	83870.030000	5228	1003	pemukiman	10
16904.090000	16904.090000	5229	1003	pemukiman	10
10904.750000	10904.750000	5230	1003	pemukiman	10
18826.720000	18826.720000	5231	1003	pemukiman	10
28839.410000	28839.410000	5232	1003	pemukiman	10
38769.560000	38769.560000	5233	1003	pemukiman	10
34384.590000	34384.590000	5234	1003	pemukiman	10
67580.940000	67580.940000	5235	1003	pemukiman	10
59893.810000	59893.810000	5236	1003	pemukiman	10
91840.970000	91840.970000	5237	1003	pemukiman	10
17669.810000	17669.810000	5238	1003	pemukiman	10
35092.940000	35092.940000	5239	1003	pemukiman	10
24411.530000	24411.530000	5240	1003	pemukiman	10
22663.130000	22663.130000	5241	1003	pemukiman	10
6229.750000	6229.750000	5242	1003	pemukiman	10
12285.000000	12285.000000	5243	1003	pemukiman	10
9262.313000	9262.313000	5244	1003	pemukiman	10
18822.500000	18822.500000	5245	1003	pemukiman	10

10114.590000	10114.590000	5246	1003	pemukiman	10
20961.160000	20961.160000	5247	1003	pemukiman	10
3527.094000	3527.094000	5248	1003	pemukiman	10
12054.500000	12054.500000	5249	1003	pemukiman	10
17464.530000	17464.530000	5250	1003	pemukiman	10
12893.190000	12893.190000	5251	1003	pemukiman	10
36195.130000	36195.130000	5252	1003	pemukiman	10
31682.810000	31682.810000	5253	1003	pemukiman	10
33991.750000	33991.750000	5254	1003	pemukiman	10
14892.280000	14892.280000	5255	1003	pemukiman	10
15954.380000	15954.380000	5256	1003	pemukiman	10
5572.500000	5572.500000	5257	1003	pemukiman	10
5670.375000	5670.375000	5258	1003	pemukiman	10
23519.380000	23519.380000	5259	1003	pemukiman	10
19442.840000	19442.840000	5260	1003	pemukiman	10
28507.630000	28507.630000	5261	1003	pemukiman	10
31964.060000	31964.060000	5262	1003	pemukiman	10
22836.940000	22836.940000	5263	1003	pemukiman	10
103727.000000	103727.000000	5264	1003	pemukiman	10
35446.630000	35446.630000	5265	1003	pemukiman	10
25849.560000	25849.560000	5266	1003	pemukiman	10
18865.630000	18865.630000	5267	1003	pemukiman	10
5364.938000	5364.938000	5268	1003	pemukiman	10
19693.440000	19693.440000	5269	1003	pemukiman	10
7020.844000	7020.844000	5270	1003	pemukiman	10
13824.410000	13824.410000	5271	1003	pemukiman	10
29456.690000	29456.690000	5272	1003	pemukiman	10
8574.094000	8574.094000	5273	1003	pemukiman	10
36420.880000	36420.880000	5274	1003	pemukiman	10
4422.906000	4422.906000	5275	1003	pemukiman	10
18708.910000	18708.910000	5276	1003	pemukiman	10
30020.750000	30020.750000	5277	1003	pemukiman	10
91522.340000	91522.340000	5278	1003	pemukiman	10
6462.281000	6462.281000	5279	1003	pemukiman	10
6421.719000	6421.719000	5280	1003	pemukiman	10
5005.438000	5005.438000	5281	1003	pemukiman	10
13742.380000	13742.380000	5282	1003	pemukiman	10
22946.630000	22946.630000	5283	1003	pemukiman	10
14221.940000	14221.940000	5284	1003	pemukiman	10
9868.344000	9868.344000	5285	1003	pemukiman	10
5286.188000	5286.188000	5286	1003	pemukiman	10
7150.688000	7150.688000	5287	1003	pemukiman	10
89221020.000000		5288	1009	sawah	40
2935585.000000	2935585.000000	5289	1007	perkebunan	20
41458.910000	41458.910000	5290	1003	pemukiman	10
78020.030000	78020.030000	5291	1003	pemukiman	10
14318.250000	14318.250000	5292	1003	pemukiman	10
6464.375000	6464.375000	5293	1003	pemukiman	10

979.719000	8979.719000	5294	1003	pemukiman	10
8485.630000	18485.630000	5295	1003	pemukiman	10
5946.220000	55946.220000	5296	1003	pemukiman	10
13943.200000	113943.200000	5297	1003	pemukiman	10
21735.410000	21735.410000	5298	1003	pemukiman	10
3817.000000	3817.000000	5299	1003	pemukiman	10
34980.380000	34980.380000	5300	1003	pemukiman	10
17797.130000	17797.130000	5301	1003	pemukiman	10
388690.700000	388690.700000	5302	1008	pertanian tanah kering	30
4579.000000	4579.000000	5303	1003	pemukiman	10
9463.094000	9463.094000	5304	1003	pemukiman	10
21591.940000	21591.940000	5305	1003	pemukiman	10
489954.900000	489954.900000	5306	1009	sawah	40
73953.630000	73953.630000	5307	1003	pemukiman	10
24600.630000	24600.630000	5308	1003	pemukiman	10
13051.690000	13051.690000	5309	1003	pemukiman	10
329117.000000	329117.000000	5310	1009	sawah	40
9855.688000	9855.688000	5311	1003	pemukiman	10
2690.719000	2690.719000	5312	1003	pemukiman	10
9670.563000	9670.563000	5313	1003	pemukiman	10
15831.340000	15831.340000	5314	1003	pemukiman	10
7105.031000	7105.031000	5315	1003	pemukiman	10
8546.750000	8546.750000	5316	1003	pemukiman	10
9644.625000	9644.625000	5317	1003	pemukiman	10
4979.188000	4979.188000	5318	1003	pemukiman	10
66320.160000	66320.160000	5319	1008	pertanian tanah kering	30
21945.030000	21945.030000	5320	1003	pemukiman	10
18168.280000	18168.280000	5321	1003	pemukiman	10
23183.810000	23183.810000	5322	1003	pemukiman	10
4503.156000	4503.156000	5323	1003	pemukiman	10
8244.656000	8244.656000	5324	1003	pemukiman	10
8512.813000	8512.813000	5325	1003	pemukiman	10
15254.690000	15254.690000	5326	1003	pemukiman	10
6074.875000	6074.875000	5327	1003	pemukiman	10
32608.380000	32608.380000	5328	1003	pemukiman	10
5744686.339050	5744686.339050	3386	1001	Hutan	10
593236.754696	593236.754696	3386	1008	pertanian tanah kering	30
290933.728946	290933.728946	1193	1009	sawah	40
74822.833555	74822.833555	1193	1008	pertanian tanah kering	30