

SKRIPSI

PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN

PARIWISATA

(Studi Kasus : Kota Batu)



Di Susun Oleh :

TRINI NORITHA MARTHA PADAMA

07.25.029

**TEKNIK GEODESI DAN GEOINFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

MALANG

2013

1954

MAHA WIAH ERONGONGHI TAPPI ANVOR KASHI MATAPAL TAPPI

AN RIWIWANI

1954

1954

MAHA WIAH ERONGONGHI TAPPI ANVOR KASHI MATAPAL TAPPI

1954

AMITANERON TAPPI ANVOR KASHI MATAPAL TAPPI

MAAMAOWEHEHI MANI TAPPI ANVOR KASHI MATAPAL TAPPI

MAAMAOWEHEHI MANI TAPPI ANVOR KASHI MATAPAL TAPPI

1954

1954

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA

(Studi Kasus : Kota Batu)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai
Gelar Sarjana Teknik (ST) Strata Satu (S-1) Teknik Geodesi S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Oleh:

TRINI NORITHA MARTHA PADAMA

0725029

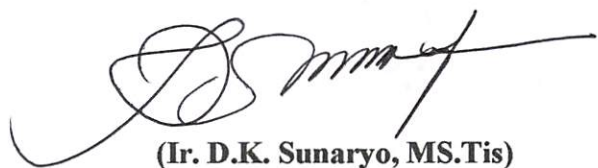
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

 1/13
1/5

(Ir. Leo Pantimena, MSc)

Dosen Pembimbing II



(Ir. D.K. Sunaryo, MS.Tis)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Geodesi S-1



(Ir. Agus Darpono, MT)

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
(Studi Kasus : Kota Batu)

Telah Dipertahankan Di Hadapan Panitia Penguji Skripsi Jenjang Strata – 1 (S-1)

Pada Hari : Jumad

Tanggal : 22 Februari 2013

Dan Diterima Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar sarjana Teknik (ST)

Oleh :

Trini Noritha M. Padama

07.25.019

Panitia Ujian Skripsi

Ketua



Ir. Agus Darpono, MT

Sekretaris



Silvester Sari Sai, ST, MT

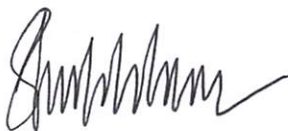
Anggota Penguji

Penguji I



Hery Purwanto, S.T., M.Sc

Penguji II



Silvester Sari Sai, ST, MT

Penguji III



Ir. D.K. Sunaryo, MS. Tis

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Trini Noritha M. Padama
NIM : 07.25.029
Program Studi : Teknik Geodesi S-1
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul :

PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA

(Studi Kasus : Kota Batu)

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan menjiplak atau menduplikat serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 22 Februari 2013
Yang Membuat Pernyataan

Trini Noritha M. Padama

*Janganlah Hendaknya Kamu Kuatir Tentang Apapun Juga,
Tetapi Nyatakanlah Dalam Segala Hal Keinginanmu Kepada
ALLAH Dalam Doa dan Permohonan Dengan Ucapan
Syukur." (Filipi 4:6)*

*Dia Sang Pemberi Kekuatan Abadi, Dia Penolong Terhebat,
Dia Yang Mengijinkan Segala Sesuatu Terjadi, dan Tidak Ada
Yang Mustahil Bagi-NYA*

Karena Dia Luar Biasa " MY LORD JESUS CHRIST"

Yang Terkasih Kedua Orang Tuaku,

*buat papiku tercinta yang terbaik sedunia, I LOVE U.. terima
kasih buat semuanya,, buat doa, kasih, perhatian, kesabaran, dan
tidak pernah berhenti.*

*Buat mamiku (Alma) terkasih, terima kasih atas kasih
sayang, kesabaran dan didikan mama sehingga saya bisa menjadi
SAYA saat ini . Semoga saya dapat menjadi kebanggaan bagi -
NYA , dan bagi kalian serta menjadi berkat buat orang- orang di
sekitar saya,, mizz u so much mom... love u....hehe.....*

*PAUL PR CHONG
2/2011*

My best brother Ape, thanks for doa, motivasinya dan kesabarannya, (meskipun kadang - kadang tensi hahaha,,) serta dukungan moril dan materil. Akhirnya saya lulus juga..heheheh... saya paling cinta lu sudah.....thank u banyak-banyak..muach..muach..

My best bro om Dejan.. thank u..thank u..untuk setiap doa dan bantuan dalam bentuk apapun hahah... muach

My Best bro Eca bibir, I love u....thank u baanyaaaak buat doa dan bantuannya....heheheh... muach

My best sister Ma En, thanks banyak- banyak atas doa, perhatian, motivasi dan bantuannya. Skg kita su sama- sama Sarjana deng...hahahahaha..muach..

My best ipar Mince Diana dan Ka Boma...kamu 2 terbaiklah...tdk ada yang lawan....thanks buat doa, semangat dan motivasi dari Mince dan Ka Boma..terimakasih juga buat bantuan- bantuan tak terduga..hahahah...love u..muach

My keponakan terkasih yg paling gete alias dede padama,,

I lop u pull.....Muach

Yang terkasih semua keluarga besarku, maaf tidak bisa sebut satu-satu. yang pasti terima kasih buat DOA dan semangat dari kalian berikan....GOD BLESS...

Yang terbaik sahabat sekaligus kaka, Ardiyan (geri), thanks buat doa dan dukungan serta bantuan dan motivasinya....berkat kau marah-marah akhirnya saya lulus juga....heheh...love u..muach..

Yang terkasih my best friends Trifonia, Ike, Icho....i love u guys. Thanks buat doa dan dukungan, serta kebersamaannya... khusus om icho dan mama titi semangat mengejar September dan tetap berserah padaNYA (agak rohani dikit) hihihhi... untuk Ike, perjuangan dan tangisan yang membuahkan hasil e....

heheheh...asik-asik

Buat adik-adikku Enda, Juan, Eo, thank u buat bantuannya...semangat dan tetap andalkan DIA dalam setiap perjuangan kalian menuju September bahagia...

love ummuuuaaahhh

Yang terbaik teman-teman seperjuangan 2007 alias "geo zero 07", Yeri, Venan, Tiza, Lape, Umbu Jefri, Delmar, Edi, Chardy, om Ciko, Zee, Aan, Mas adit, Idi, Runy, Yao, Gede, Arjo, Dewa kaboak, Moyo, Entin, klo ada yang lupa di sebutkan maaf ya,, hehe..thank u buat support nya... tetap semangat ya,, dan bagi yang sedang berjuang September menanti anda....love u full guys...

Special buat saya punya pembimbing 3 Ary Rete...terlalu kelaslah....hahaha...thanks buat masukan yang pake mengamuk-mengamuk, ajaran-ajaran yang bermutu dan sesuatu..

(hahaha...su ke syahrini sa)...akhirnya.....kita 2 sama- sama
ST..wkwkwkwk....thanks banget bro...

Special juga for best sister Aen, THANK U.....terima kasih buat
judulnya....terima kasih buat motivasi, semangat, dan
bantuannya akhirnya ST juga ..heheh

Buat keluarga besar Geodesi ITN Malang yang tidak bisa saya
sebutkan satu - satu, thanks atas dukungannya selama ini tetap
semangat dalam berkarya bagi almamater tercinta khususnya
bagi Geodesi serta sukses selalu..

Sodara -sodaraku terkasih bensi 3/9, dd Sintha, Ajoo,

K Yoise, K Mel, K Nisa, Lindut, Ilin, Lilis, Jelika, ses Tita, Kikio,
Nina, K Cory, terima kasih atas Doa, kebersamaan, senyum ,tawa
tangisan, marah, semangat dan dukungan dari kalian semua..

Bersyukur dapat mengenal kalian semua...tetap semangat dan
andalkan TUHAN selalu dalam hidupmu heheh (kembali sok
rohani)...heheh..love U...muach

Buat keluarga besar PMK ITN malang, sorry tidak bisa sebut satu-
satu...(habis kertasnya HEHEHE)...yang pasti saya bersyukur
pernah bergabung di PMK dan mengenal setiap pribadi kalian
meskipun cukup singkat.. Thank buat motivasi dan proses yang
boleh terjadi pada saya selama di PMK....tetap semangat buat
PMK...



Untuk semua pihak, yang tidak bisa saya sebut satu- satu, terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini..

God Bless ..

Buat ALMAMATER Tercinta INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG, apa yang telah saya dapat biarlah menjadi bekal buat saya untuk melanjutkan tanggung jawab di tempat yang sudah disediakan buat saya...

TERIMA KASIH...

"God knows and saw all of your hard work and how you was struggle to it; so do what u have to do while surrender to him. Then let him improve all the things u have done and do the fight for you..."

*PAUL PK CHONG
2/2011*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan anugerah-Nya, penulis diberikan hikmat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul penulisan skripsi ini adalah “**Pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Pariwisata (Studi Kasus : Kota Batu) ”**”.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dan support berupa pengarahan, motivasi, waktu dan pikiran, fasilitas dan berbagai pengalaman sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini ditujukan pada :

1. Bapak Ir. Leo Pantimena, MSc, selaku Dosen Pembimbing I
2. Bapak Ir. D.K. Sunaryo, MS.Tis, selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Ir. Agus Darpono, selaku Ketua jurusan Teknik Geodesi
4. Dosen-dosen Jurusan Teknik Geodesi
5. Keluarga yang telah memberikan doa dan semangat baik moril maupun materil.
6. Teman – teman seperjuangan angkatan 2007, kakak-adik tingkat serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan ini.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk dapat mencapai tujuan dan harapan, akan tetapi penulis menyadari berbagai kekurangan dalam laporan ini. Untuk itu penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat berguna bagi semua orang yang membacanya.

Malang, maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
ABSTRAK.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Tujuan Penelitian.....	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
I.6 Tinjauan Pustaka.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
II.1 Pengertian.....	5
II.1.1 Biaya.....	5
II.1.2 Harga.....	5
II.1.3 Nilai.....	6
II.1.4 Nilai Ekonomi Kawasan.....	6
II.2 Konsep Dasar Penilaian Ekonomi Kawasan.....	7
II.3 Metode Penilaian Ekonomi Kawasan.....	8

II.4 Kartografi	10
II.5 Sistem Basis Data	10
II.5.1 Pengertian dan Tujuan	11
II.5.2 Elemen Basis Data	12
II.5.3 Pengguna Basis Data	13
II.5.4 Model Basis Data	14
II.5.5 Kelebihan dan Kekurangan Basis Data	15
II.6 Sistem Informasi Geografis	16
II.6.1 Pengertian	16
II.6.2 Komponen SIG	17
II.6.3 Fungsi SIG	20
II.6.4 Aplikasi dan Pemanfaatan SIG	20
II.7 Penyajian Peta	22
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	23
III.1 Deskripsi Daerah Penelitian	23
III.2 Lokasi Penelitian	24
III.3 Persiapan Penelitian	30
III.4 Bahan dan Peralatan Penelitian	31
III.4.1 Bahan Penelitian	31
III.4.2 Peralatan penelitian	32
III.5 Teknik Pengumpulan Data	33
III.6 Metode Analisis Data	34
III.7 Diagram Alir Penelitian	38
III.8 Proses Pengolahan Data	41
III.8.1 Penyusunan Data Atribut	41
III.8.2 Data Non Spasial	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
IV.1 Hasil Penelitian	55
IV.2 Pembahasan dan Analisa Data	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
V.1 Kesimpulan	78
V.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	ix

LAMPIRAN DATA

LAMPIRAN PETA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Taman Wisata Selecta.....	24
Gambar 3.3 Pemandian Air Panas Songgoriti.....	25
Gambar 3.4 Kusuma Agrowisata.....	26
Gambar 3.5 Jatimpark 1.....	27
Gambar 3.6 Jatim Park 2.....	28
Gambar 3.7 Batu night spectacular.....	29
Gambar 3.8 Batu night spectacular.....	30
Gambar 3.9 Diagram alir penelitian.....	39
Gambar 3.10 Export Data Atribut pada Excel.....	43
Gambar 3. 11 Membuka software global mapper.....	44
Gambar 3. 12 Citra quickbird.....	45
Gambar 3.13 Export data citra ke file ecw.....	45
Gambar 3.14 autocad map 2004.....	46
Gambar 3.15 cara memunculkan citra di autocad.....	46
Gambar 3.16 citra quickbird di autocad map.....	47
Gambar 3.17 hasil digitasi peta.....	47
Gambar 3.18 proses export data ke file shp.....	48
Gambar 3.19 proses export data ke file shp.....	48
Gambar 3.20 proses export data ke file shp.....	49
Gambar 3.21 block peta.....	49
Gambar 3.22 tampilan hasil block peta.....	50
Gambar 3.23 tampilan hasil block peta.....	50
Gambar 3.24 membuka software arcgis 9.3.....	51
Gambar 3.25 peta hasil digitasai muncul di arcgis.....	52

Gambar 3.26 membuat polygon di arcgis.....	52
Gambar 3.27 gambar peta hasil feature to polygon.....	53
Gambar 3.28 pengisian keterangan data	53
Gambar 3.29 hasil layout peta zona nilai ekonomi kawasan wisata.....	54
Gambar 4.1 Peta ZNEK Taman Wisata Selecta.....	55
Gambar 4.2 Peta ZNEK Wisata Air Panas Songgoriti	58
Gambar 4.3 Peta ZNEK Wisata Kusuma Agrowisata Petik Apel.....	61
Gambar 4.4 Peta ZNEK Wisata Jatim Park 1	64
Gambar 4.5 Peta ZNEK wisata Jatim Park 2.....	67
Gambar 4.6 Peta ZNEK Wisata BNS.....	70
Gambar 4.7 Peta ZNEK Wisata Alun – Alon Kota Batu	73

PEMBUATAN PETA ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA

(Studi Kasus : Kota Batu)

Trini Noritha Martha Padama

(0725029)

Dosen Pembimbing I : Ir. Leo Pantimena, MSc

Dosen Pembimbing II : Ir. D.K. Sunaryo, MS.Tis,

ABSTRAKSI

Kawasan pariwisata kota batu mempunyai nilai ekonomi yang jika dikelola dan dimanfaatkan dengan baik akan menambah pendapatan daerah sehingga dapat menguntungkan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat didaerah tersebut. Karena pentingnya penilaian ekonomi terhadap sebuah kawasan maka dilaksanakan kegiatan yang disebut survey nilai ekonomi kawasan. Kegiatan ini dilakukan karena pada kenyataan dilapangan belum adanya sistem penilaian ekonomi yang benar terhadap sebuah kawasan, sehingga masyarakatpun tidak memahami cara penilaian ekonomi sebuah kawasan.

Nilai Ekonomi Kawasan, adalah seluruh agregat nilai-nilai ekonomi (baik nilai guna langsung maupun nilai guna tak langsung, serta nilai optional atau pilihan, nilai keberadaan dan nilai pewarisan) pada kawasan suatu kawasan , di luar nilai-nilai tanah dan properti yang ada di dalam kawasan yang dinilai tersebut. Nilai Ekonomi Kawasan terdiri dari dari dua kelompok yaitu nilai ekonomi berbasis penggunaan/pemanfaatan yang disebut nilai guna atau Use Value (UV) dan nilai ekonomi berbasis bukan penggunaan/pemanfaatan yang disebut bukan nilai guna atau Non Use Value (NUV). UV terdiri dari nilai guna langsung atau Direct Use Value (DUV), nilai guna tak langsung atau Indirect Use Value (IUV), serta nilai pilihan atau Option Value (OV). Sedangkan IUV terdiri dari nilai pewarisan atau Bequest Value (BV) dan nilai keberadaan atau Existence Value (EV).

Kata kunci: *Pariwisata Kota Batu, Nilai Ekonomi Kawasan*

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Suatu kawasan meliputi daerah atau area dengan ciri dan fungsi antara lain sebagai tempat tinggal, tempat rekreasi, mengelolah usaha dan lain sebagainya. Kawasan tersebut dibangun berdasarkan pertimbangan – pertimbangan misalnya lokasinya yang aman dan nyaman, cukup mudah dijangkau, letaknya strategis serta berpotensi dan sebagainya. Salah satu kawasan yang berpotensi dan berpeluang besar untuk dikembangkan adalah kawasan pariwisata. Potensi dan peluang tersebut tentunya didukung oleh kondisi alam dan dan letak geografi yang cukup strategis.

Kota Batu merupakan daerah yang berpotensi di sektor pariwisata. terletak di dataran tinggi di kaki Gunung Panderman dengan ketinggian 700 sampai 1100 meter di atas permukaan laut, serta memiliki wilayah yang subur, Batu dan sekitarnya juga memiliki Panorama Alam yang indah dan berudara sejuk, tentunya hal ini akan menarik minat masyarakat lain untuk mengunjungi dan menikmati Batu sebagai kawasan pegunungan yang mempunyai daya tarik tersendiri.

Tentunya kawasan pariwisata kota batu mempunyai nilai ekonomi yang jika dikelola dan dimanfaatkan dengan baik akan menambah pendapatan daerah sehingga dapat menguntungkan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat didaerah tersebut. Karena pentingnya penilaian ekonomi terhadap sebuah kawasan maka dilaksanakan kegiatan yang disebut survey nilai ekonomi kawasan. Kegiatan ini dilakukan karena pada kenyataan dilapangan belum adanya sistem penilaian ekonomi yang benar terhadap sebuah kawasan, sehingga masyarakatpun tidak memahami cara penilaian ekonomi sebuah kawasan (*BPNRI Deputy Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

Kegiatan survey Nilai Ekonomi Kawasan akan dilanjutkan dengan pengolahan data untuk menghitung Nilai Ekonomi kawasan. Survey Nilai Ekonomi Kawasan akan menghasilkan peta yang dinamakan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan (ZNEK). Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan sendiri bermanfaat untuk menggambarkan zona fungsi kawasan yang ada pada suatu wilayah.

Dengan adanya pembuatan peta ZNEK maka dapat memberikan informasi pada masyarakat mengenai nilai ekonomi pada kawasan tersebut agar masyarakat dapat memahami penilaian yg benar terhadap suatu kawasan.

I.2 Perumusan Masalah

Pada penelitian ini perumusan masalah yang dibahas adalah

- 1. Bagaimana menghitung Nilai Ekonomi Kawasan pariwisata di Kota Wisata Batu.**
- 2. Bagaimana membuat Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan pariwisata di Wilayah Kota Batu.**

I.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini ruang lingkup yang ingin dikaji yaitu:

- 1. Pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Pariwisata di Kota Wisata Batu.**
- 2. Kawasan yang dikaji berupa tujuh kawasan pariwisata dikota Batu antar lain kawasan wisata taman selecta, kawasan wisata air panas songgoriti, kawasan wisata kusuma agrowisata petik apel, kawasan wisata jatim park 1, kawasan wisata jatim park 2, kawasan wisata BNS, dan kawasan wisata alun –alun kota batu dengan peta dasar yang disiapkan berupa citra quickbird dengan skala 1 : 5000.**

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

- 1. Untuk mengetahui Nilai Ekonomi Kawasan pariwisata di Kota Wisata Batu.**
- 2. Untuk menghasilkan peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan yang dapat menyediakan informasi potensi dan nilai ekonomi kawasan sebagai kebutuhan dan rujukan nasional untuk mewujudkan fungsi tanah bagi kemakmuran rakyat.**

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Dapat menambah wawasan di bidang Geodesi khususnya di bidang pembuatan peta.**
- 2. Dapat memberikan informasi mengenai Nilai Ekonomi Kawasan yang benar kepada masyarakat.**

I.6 Tinjauan Pustaka

Nilai merupakan konsep ekonomi yang merujuk pada hubungan financial antara barang dan jasa yang tersedia untuk dibeli dan mereka yang bersedia untuk membeli dan menjualnya (*Standar Penilaian Indonesia 2000, Wahyu Hidayati dan Budi Harjanto 2003*).

Nilai Ekonomi Kawasan, adalah seluruh agregat nilai-nilai ekonomi (baik nilai guna langsung maupun nilai guna tak langsung, serta nilai optional atau pilihan, nilai keberadaan dan nilai pewarisan) pada kawasan suatu kawasan, di luar nilai-nilai tanah dan properti yang ada di dalam kawasan yang dinilai tersebut (*BPNRI Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

Nilai Ekonomi Kawasan terdiri dari dua kelompok yaitu nilai ekonomi berbasis penggunaan/pemanfaatan yang disebut nilai guna atau Use Value (UV) dan nilai ekonomi berbasis bukan penggunaan/pemanfaatan yang disebut bukan nilai guna atau Non Use Value (NUV). UV terdiri dari nilai guna langsung atau Direct Use Value (DUV), nilai guna tak langsung atau Indirect Use Value (IUV), serta nilai pilihan atau Option Value (OV). Sedangkan IUV terdiri dari nilai pewarisan atau Bequest Value (BV) dan nilai keberadaan atau Existence Value (EV).

<file:///E:/skripsi/meteri/Konsep%20Dasar%20Penilaian%20Ekonomi%20Kawasan%20%20C2%AB%20sarmansagala%20blog%27s.htm>

Pelaksanaan survei nilai ekonomi kawasan menghasilkan produk yang dinamakan peta zona nilai ekonomi kawasan. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan itu sendiri merupakan peta yang menggambarkan zona fungsi kawasan yang ada pada suatu wilayah Kabupaten/Kota yang di buat dalam skala 1:25.000 atau lebih besar sesuai dengan kerangka acuan kerja (*Sapto Budi Santoso 2009*).

<file:///E:/materi%20skripsi/nilai-ekonomi-kawasan-konservasi.html>

BAB II

DASAR TEORI

II.1 Pengertian

II.1.1 Biaya

Biaya adalah sejumlah uang yang dikeluarkan atas barang atau jasa, atau jumlah yang dibutuhkan untuk menciptakan atau memproduksi barang atau jasa tersebut. Jika barang atau jasa sudah terselesaikan, biaya tersebut menjadi faktor histories. Harga yang dibayarkan untuk suatu barang atau jasa merupakan biaya bagi pembelinya (*Standar Penilaian Indonesia, 2007 – KPUP butir 4.3*).

II.1.2 Harga

Harga diartikan sebagai istilah yang digunakan untuk sejumlah uang yang diminta, ditawarkan, atau dibayarkan untuk suatu barang atau jasa. Hubungannya dengan penilaian, harga merupakan fakta historis, baik yang diumumkan secara terbuka maupun dirahasiakan. Karena kemampuan finansial, motivasi, atau kepentingan khusus dari seorang penjual atau pembeli, harga yang dibayarkan atau suatu barang atau jasa dapat berhubungan atau tidak berhubungan dengan nilai barang atau jasa yang bersangkutan. Meskipun demikian, harga biasanya merupakan indikasi atas nilai relative dari barang atau jasa oleh pembeli tertentu dan atau penjual tertentu dalam kondisi yang tertentu pula (*Standar Penilaian Indonesia, 2007 – KPUP Butir 4.2*).

II.1.3 Nilai

Nilai adalah konsep ekonomi atas harga barang yang besarnya paling mendekati kesepakatan antara penjual dan pembeli dalam suatu transaksi yang tersedia. Nilai merupakan estimasi harga yang dibayar pada suatu waktu tertentu dan pada kondisi tertentu pula.

Konsep ekonomi dari nilai mencerminkan pandangan pasar atas keuntungan seseorang yang memilikinya pada saat dilakukan penilaian, dan yang dilakukan secara terbuka (*BPNRI Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

II.1.4 Nilai Ekonomi Kawasan

Nilai ekonomi kawasan adalah seluruh agregat nilai-nilai ekonomi (baik nilai guna langsung maupun nilai guna tak langsung, serta nilai optional atau pilihan, nilai keberadaan dan nilai pewarisan) pada kawasan suatu kawasan, *di luar* nilai-nilai tanah dan properti yang ada di dalam kawasan yang dinilai tersebut (*BPNRI Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

Pelaksanaan survei nilai ekonomi kawasan menghasilkan produk yang dinamakan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan itu sendiri merupakan peta yang menggambarkan zona fungsi kawasan yang ada pada suatu wilayah Kabupaten/Kota yang di buat dalam skala 1:25.000 (*Istikomah, S.P. 2009*).

<http://bpn20-2008.blogspot.com/2009/01/pembuatan-peta-zona-nilai-ekonomi.html>

II.2 Konsep Dasar Penilaian Ekonomi Kawasan

Nilai Ekonomi Kawasan terdiri dari dua kelompok yaitu nilai ekonomi berbasis penggunaan/pemanfaatan yang disebut nilai guna atau *Use Value* (UV) dan nilai ekonomi berbasis bukan penggunaan/pemanfaatan yang disebut bukan nilai guna atau *Non Use Value* (NUV). Nilai guna (use value), merupakan suatu nilai yang diperoleh dari terpenuhinya suatu fungsi, hal ini tergantung dari sifat-sifat khusus dan kualitas suatu benda .

<http://id.shvoong.com/social-sciences/economics/2225047-pengertian-nilai/#ixzz2LOYhzbZO>

Nilai guna (UV) terdiri dari nilai guna langsung atau *Direct Use Value* (DUV), nilai guna tak langsung atau *Indirect Use Value* (IUV), serta nilai pilihan atau *Option Value* (OV). Sedangkan nilai bukan guna atau Non-use value (NUV) mencerminkan apa yang orang akan bayar untuk melindungi sumberdaya yang mereka tidak akan pernah menggunakannya. Nilai bukan guna (NUV) terdiri dari nilai pewarisan atau *Bequest Value* (BV) dan nilai keberadaan atau *Existence Value* (EV) tersebut (*Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

Nilai Ekonomi Kawasan disebut sebagai *Total Economic Value* (TEV). Nilai ini merupakan agregat dari nilai-nilai guna langsung maupun nilai guna tak langsung dari suatu kawasan yang dinilai Dalam persamaan sederhana TEV dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TEV = UV + NUV$$

Dimana :

UV (<i>Use Value</i>)	= Nilai Guna
NUV (<i>Non Use Value</i>)	= Nilai Bukan Guna

Sama halnya dalam penilaian tanah dan properti, maka TEV ini hanya dinilai untuk periode waktu nilai yang tercermin pada saat dilakukan penilaian (*existing value*). Karena sesungguhnya metode penilaian TEV dilakukan dalam periodisasi kurun waktu tertentu, misalnya dalam kurun waktu penilaian pengelolaan sumberdaya selama 10 (sepuluh) tahun (*Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah, 2008*).

II.3 Metode Penilaian Ekonomi Kawasan

Dalam penelitian ini terdapat dua metode yang digunakan yaitu Metode Valuasi Berdasarkan Preferensi (*Contingent Valuation Method/CVM*) dan Metode Biaya Perjalanan (*Travel Costs Method/TCM*)

1. Metode Valuasi Berdasarkan Preferensi (*Contingent Valuation Method/CVM*)

Metode ini digunakan untuk mengukur berapa besar nilai suatu sumberdaya berdasarkan estimasi seseorang. Dalam metode ini dilaksanakan survei dengan memberikan pertanyaan langsung pada responden mengenai keinginan/kesediaan untuk membayar (*Willingness to Pay/WTP*) terhadap sumber daya alam/kawasan. Hasilnya dibuatkan model ekonometrika. Lazimnya metode ini diberlakukan untuk memperoleh nilai pilihan (*Option Value/OV*), nilai pewarisan (*bequest value/BV*) dan nilai keberadaan (*Exsistence Value/EV*).

Langkah-langkah penilaian menggunakan teknik CVM adalah sebagai berikut.

1) Identifikasi sumber daya alam/kawasan

- 2) Membuat rencana survei yang mencakup spesifikasi sumber daya alam/kawasan, kusioner yang berisi nilai keinginan untuk membayar (WTP) dan uji validitas.
- 3) Implementasi survei (pengumpulan data)
- 4) Analisis data: Estimasi nilai sumber daya alam/kawasan.

2. Metode Biaya Perjalanan (*Travel Costs Method/TCM*)

Metode ini umumnya digunakan untuk menghitung DUV suatu kawasan tertentu yang mempunyai keunikan atau daya tarik pengunjung, misalnya: wisata bahari dan wisata lainnya.

Langkah –langkah penilaian dalam metode biaya perjalanan:\

- 1) Tentukan lokasi survei;
- 2) Cari data kunjungan tahunan berdasarkan kelompok pengunjung (umur, pendidikan, pendapatan) dari instansi terkait (Pemda, Dinas Pariwisata, Kantor Statistik)
- 3) Tentukan populasi dari setiap pengunjung;
- 4) Hitung biaya perjalanan dari tempat asal ke ibukota provinsi lokasi letak kunjungan, dan dari ibukota provinsi ke lokasi kunjungan;
- 5) Hitung rata-rata pengeluaran wisata dan biaya masuk (termasuk biaya pengorbanan waktu);
- 6) Buat kurva dugaan permintaan agregat; dan
- 7) Hitung surplus konsumen/CS dan lain-lain untuk menghitung Total Surplus Konsumen/TCS.

II.4 Kartografi

Kartografi adalah suatu teknik yang secara mendasar dihubungkan dengan kegiatan memperkecil keruangan suatu daerah yang luas sebagian atau seluruh permukaan bumi, atau benda-benda angkasa dan menyajikan dalam suatu bentuk yang dapat mudah diobservasi, sehingga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan komunikasi (Sukwardjono, 1997). Karena digunakan untuk kepentingan komunikasi maka diperlukan teknik-teknik khusus dan pengetahuan estetika, maka ICA pada tahun 1973 menyimpulkan bahwa kartografi adalah seni, ilmu pengetahuan, dan teknologi tentang pembuatan peta-peta, sekaligus mencakup studinyasebagai dokumen-dokumen ilmiah dan hasil karya seni (Khakim, Nurul, 2007).

Dari definisi di atas dapat dimengerti bahwa tugas seorang kartografer adalah membuat peta, yaitu merancang peta (map design) yang meliputi desain simbol (symbol design), tata letak peta (map lay out), isi peta (map content), dan generalisasi (generalization).

Peta adalah suatu media komunikasi grafis yang berarti informasi yang diberikan dalam peta berupa suatu gambar atau simbol (Khakim, Nurul, 2007). Secara sederhana simbol dapat diartikan sebagai suatu gambar atau tanda yang mempunyai arti atau makna tertentu. Simbol dalam peta memegang peranan yang sangat penting, bahkan dalam peta-peta khusus atau peta-peta tematik simbol merupakan merupakan informasi utama untuk menunjukkan tema suatu peta.

Menurut bentuknya simbol dapat dikelompokkan menjadi simbol titik, symbol garis dan simbol area atau bidang, sedangkan wujud simbol dalam kaitannya dengan unsur yang digambarkan dapat dibedakan menjadi abstrak, setengah abstrak dan nyata atau piktoral. Simbol Piktoral adalah suatu simbol yang dalam kenampakan wujudnya ada kemiripan dengan wujud unsur yang digambarkan, sedangkan simbol geometrik adalah abstrak simbol yang wujudnya tidak ada kemiripan dengan unsur yang digambarkan. Disamping itu ada simbol yang menggunakan huruf atau angka. (Khakim, Nurul, 2007).

<file:///E:/skripsi/dasar%20teori/Laporan-Praktikum-Kartografi-Dasar.htm>.

II.5 Sistem Basis Data

II.5.1 Pengertian dan Tujuan

Basis data (*database*) adalah kumpulan dari berbagai data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Basis data tersimpan di perangkat keras, serta dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi dari tipe data, struktur dan batasan dari data atau informasi yang akan disimpan. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi pada para pengguna atau *user*.

Penyusunan basis data meliputi proses memasukkan data kedalam media penyimpanan data dan diatur dengan menggunakan perangkat Sistem Manajemen Basis Data (*Database Management System DBMS*). Manipulasi basis data meliputi pembuatan pernyataan (*query*) untuk mendapatkan informasi tertentu, melakukan pembaharuan atau penggantian (*update*) data, serta pembuatan *report* data.

Tujuan utama *DBMS* adalah untuk menyediakan tinjauan abstrak dari data bagi *user*. Jadi sistem menyembunyikan informasi mengenai bagaimana data disimpan dan dirawat, tetapi data tetap dapat diambil dengan efisien. Pertimbangan efisien yang digunakan adalah bagaimana merancang struktur data yang kompleks, tetapi tetap dapat digunakan oleh pengguna yang masih awam, tanpa mengetahui kompleksitas struktur data. Basis data menjadi penting karena munculnya beberapa masalah bila tidak menggunakan data yang terpusat, seperti adanya duplikasi data, hubungan antar data tidak jelas, organisasi data dan *update* menjadi rumit. Jadi tujuan dari pengaturan data dengan menggunakan basis data adalah :

- a. Menyediakan penyimpanan data untuk dapat digunakan oleh organisasi saat sekarang dan masa yang akan datang.

- b. Kemudahan pemasukan data, sehingga meringankan tugas operator dan menyangkut pula waktu yang diperlukan oleh pemakai untuk mendapatkan data serta hak-hak yang dimiliki terhadap data yang ditangani.
- c. Pengendalian data untuk setiap siklus agar data selalu *up-to-date* dan dapat mencerminkan perubahan spesifik yang terjadi di setiap sistem.
- d. Pengamanan data terhadap kemungkinan penambahan, perubahan, pengrusakan dan gangguan-gangguan lain.

II.5.2 Elemen Basis Data

1. Entitas adalah sekumpulan objek yang terdefiniskan yang mempunyai karakteristik sama dan bisa dibedakan satu dengan lainnya. Objek dapat berupa barang, orang, tempat atau suatu kejadian. Contoh entitas misalnya, seseorang yang menjadi siswa di sebuah sekolah, barang yang menjadi inventaris suatu perusahaan. Siswa merupakan entitas, barang juga disebut entitas.
2. Atribut adalah deskripsi data yang bisa mengidentifikasi entitas yang membedakan entitas tersebut dengan entitas yang lain. Seluruh atribut harus cukup untuk menyatakan identitas obyek, atau dengan kata lain, kumpulan atribut dari setiap entitas dapat mengidentifikasi keunikan suatu individu. misalnya atribut dari entitas pegawai diterangkan oleh, nama, umur, alamat, pekerjaan.
3. Data Value (*Nilai Data*) adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada tiap data, elemen, atau atribut. Atribut nama pegawai menunjukkan tempat dimana informasi nama karyawan disimpan, nilai datanya misalnya adalah Anjang, Arif, Suryo, dan lain-lain yang merupakan isi data nama pegawai tersebut.
4. File/Tabel adalah Kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda nilai datanya.

5. Record/Tuple adalah Kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entitas secara lengkap. Satu record mewakili satu data atau informasi.

<file:///E:/skripsi/dasar%20teori/Pengertian%20Basis%20Data%20%C2%AB%20AL%20REHAB.htm>

II.5.3 Pengguna Basis Data

1. *System Engineer*

Tenaga ahli yang bertanggung jawab atas pemasangan Sistem Basis Data, dan juga mengadakan peningkatan dan melaporkan kesalahan dari sistem tersebut kepada pihak penjual

2. *Database Administrator (DBA)*

Tenaga ahli yang mempunyai tugas untuk mengontrol sistem basis data secara keseluruhan, meramalkan kebutuhan akan sistem basis data, merencanakannya dan mengaturnya.

3. *End User (Pemakai Akhir)*

Ada beberapa jenis (tipe) pemakai terhadap suatu sistem basis data yang dapat dibedakan berdasarkan cara mereka berinteraksi terhadap sistem :

- a) Programmer aplikasi

Pemakai yang berinteraksi dengan basis data melalui Data Manipulation Language (DML), yang disertakan (embedded) dalam program yang ditulis pada bahasa pemrograman induk (seperti C, pascal, cobol, dll)

- b) Pemakai Mahir (Casual User)

Pemakai yang berinteraksi dengan sistem tanpa menulis modul program. Mereka menyatakan query (untuk akses data) dengan bahasa query yang telah disediakan oleh suatu DBMS

- c) **Pemakai Umum (*End User / Naïve User*)**
Pemakai yang berinteraksi dengan sistem basis data melalui pemanggilan satu program aplikasi permanen (executable program) yang telah ditulis (disediakan) sebelumnya
- d) **Pemakai Khusus (*Specialized/Sophisticated User*)**
Pemakai yang menulis aplikasi basis data non konvensional, tetapi untuk keperluan-keperluan khusus seperti aplikasi AI, Sistem Pakar, Pengolahan Citra, dll, yang bisa saja mengakses basis data dengan atau tanpa DBMS yang bersangkutan.

II.5.4 Model Basis Data

Data yang disimpan menggambarkan beberapa aspek dari suatu organisasi. Model data, adalah himpunan deksripsi data level tinggi yang dikonstruksi untuk menyembunyikan beberapa detail dari penyimpanan level rendah. Beberapa manajemen basis data didasarkan pada model data relasional, model data hirarkis, atau model data jaringan.

1. Model Basis Data Hirarkis

Model hirarkis biasa disebut model pohon, karena menyerupai pohon yang dibalik. Model ini menggunakan pola hubungan orang tua-anak. Setiap simpul (biasa dinyatakan dengan lingkaran atau kotak) menyatakan sekumpulan medan. Simpul yang terhubung ke simpul pada level di bawahnya disebut orang tua. Setiap orang tua bisa memiliki satu (hubungan 1:1) atau beberapa anak (hubungan 1:M), tetapi setiap anak hanya memiliki satu orang tua. Simpul – simpul yang dibawahi oleh simpul orang tua disebut anak. Simpul orang tua yang tidak memiliki orang tua disebut akar. Simpul yang tidak mempunyai anak disebut daun. Adapun hubungan antara anak dan orang tua disebut cabang.

2. Model Basis Data Jaringan

Model basis data jaringan distandarisasi pada tahun 1971 oleh Data Base Task Group (DBTG). Itulah sebabnya disebut model DBTG. Model ini juga disebut model CODASYL (Conference on Data System Languages), karena DBTG adalah bagian dari CODASYL. Model ini menyerupai model hirarkis, dengan perbedaan suatu simpul anak bisa memiliki lebih dari satu orang tua. Oleh karena sifatnya demikian, model ini bisa menyatakan hubungan 1:1 (satu orang tua punya satu anak), 1:M (satu orang tua punya banyak anak), maupun N:M (beberapa anak bisa mempunyai beberapa orangtua). Pada model jaringan, orang tua disebut pemilik dan anak disebut anggota.

3. Model Data Relasional

Model relasional adalah model data yang paling banyak digunakan saat ini. Pembahasan pokok pada model ini adalah relasi, yang dimisalkan sebagai himpunan dari record. Deskripsi data dalam istilah model data disebut skema. Pada model relasional, skema untuk relasi ditentukan oleh nama, nama dari tiap field (atau atribut atau kolom), dan tipe dari tiap field.

II.5.5 Kelebihan dan Kekurangan Basis Data

Dalam basis data terdapat kelebihan dan kekurangannya antara lain sebagai berikut.

2. Kelebihan dari basis data.
 1. Mengurangi duplikasi data
 2. Meningkatkan integritas data
 3. Memelihara independensi data

4. Meningkatkan keamanan data
5. Memelihara konsistensi data
6. Manipulasi data lebih canggih
7. Mudah untuk digunakan
8. Mudah untuk di akses

3. Kekurangan basis data.

1. Sistem lebih rumit, jadi memerlukan tenaga ahli dalam disain, program dan implementasi
2. Lebih mahal
3. Bila ada akses yang tidak benar, kerusakan dapat terjadi
4. Karena semua data di tempat terpusat, kerusakan *software* dan *hardware* dapat terjadi
5. Proses pemeliharaan dapat memakan waktu karena ukurannya yang besar
6. Proses *back up* data memakan waktu yang cukup lama

<file:///E:/skripsi/dasar%20teori/Pengertian%20Basis%20Data%20%C2%AB%20My%20Blog.htm>

II.6 Sistem Informasi Geografis

II.6.1 Pengertian

Sistem Informasi Geografi (SIG) merupakan suatu sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan, manipulasi dan keluaran informasi geografi (*Aronoff, 1993*). Definisi SIG sangatlah beragam namun pada prinsipnya SIG mempunyai kesamaan unsur yaitu berupa komponen perangkat keras, perangkat lunak, data geografis, data personel yang saling berkaitan dalam suatu sistem yang memungkinkan untuk perekaman, penyimpanan, analisis dan penayangan dari data geografis secara penuh.

II.6.2 Komponen SIG

Banyak komponen dan faktor yang saling terkait guna mengembangkan Sistem Informasi Geografis terdiri atas lima komponen dasar yaitu data, perangkat keras, perangkat lunak, tata cara / prosedur dan pelaksana. Kelima komponen tersebut merupakan satu-kesatuan yang tidak dapat dipisah - pisahkan dan saling berhubungan atau dengan kata lainnya, komponen utama dalam SIG adalah :

A. Basis Data

Basis data adalah kumpulan data tentang suatu benda atau kejadian yang saling berhubungan satu sama lain, sedangkan data merupakan fakta yang mewakili suatu obyek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan yang dapat dicatat atau direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, gambar atau kombinasi keduanya.

Pengertian basis data diatas masih sangat umum didalam praktek penggunaan istilah basis data menurut Elmasari R. (1994) lebih dibatasi pada arti yang khusus yaitu :

- a. Basis data merupakan penyajian suatu aspek dari dunia nyata misalnya basis data perbankan, perpustakaan dan sebagainya.
- b. Basis data merupakan kumpulan data dari berbagai sumber secara logika mempunyai arti implisit sehingga data yang terkumpul secara acak dan tanpa mempunyai arti tidak dapat disebut basis data.
- c. Basis data perlu dirancang, dibangun dan data dikumpulkan untuk suatu tujuan, basis data dapat digunakan oleh pemakai dan beberapa aplikasi yang sesuai dengan kepentingan pemakai.

Dari batasan diatas dapat dikatakan bahwa basis data mempunyai berbagai sumber data dalam pengumpulan data, bervariasi derajat interaksi kejadian dari

dunia nyata, dirancang dan dibangun agar dapat digunakan oleh beberapa pemakai untuk berbagai kepentingan.

Data input SIG terdiri atas data spasial yang berupa data vektor, raster dan data non spasial yang berupa tabular alfanumerik.

1) **Data spasial**

Data yang berisi informasi tentang lokasi dan bentuk-bentuk dari unsur-unsur geografi serta hubungannya yang dibuat dalam bentuk peta. Ada dua macam format data spasial yaitu format vektor dan raster.

a. **Format Data Raster**

Struktur data dalam bentuk sel yang terbentuk atas baris dan kolom, setiap sel mempunyai satu nilai dan terisi satu informasi, grup dari sel mewakili unsur-unsur.

b. **Format Data Vektor**

Merupakan tipe data yang menggunakan luasan, garis dan titik untuk menampilkan obyek.

2) **Data Non Spasial**

Yaitu data yang berupa angka atau teks yang bersumber dari catatan statistik atau sumber lainnya seperti hasil survey, data non spasial ini merupakan pelengkap bagi data spasial karena berfungsi sebagai deskripsi tambahan pada titik, garis, poligon atau batas wilayah.

B. Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan berbagai macam program yang digunakan pada sistem komputer, perangkat lunak dalam Sistem Informasi mempunyai fungsi melakukan operasi-operasi dalam SIG seperti:

1. Masukan dan pembentukan data.
2. Penyimpanan data dan pengolahan data dasar.
3. Keluaran data dan penyajian hasil .

C. Perangkat Keras

Komponen utama perangkat keras SIG adalah alat untuk masukan data, alat penyimpanan data, pengolah data dan alat untuk penampil dan penyajian hasil dari proses SIG. Perangkat keras dalam Sistem Informasi Geografi dapat dikonfigurasi sebagai berikut :

1. Komputer; untuk memasukan, mengelola, menyajikan informasi data serta kompilasi akhir.
2. Plotter atau printer, merupakan peralatan yang digunakan untuk pencetakan dari hasil proses yang berupa hardcopy dari data spasial dan data atribut.
3. Digitizer atau scanner, alat yang berfungsi untuk input data spasial.
4. Peralatan pendukung lainnya seperti keyboard, mouse, disket dan lain sebagainya yang mendukung dalam pekerjaan.

D. Tata Cara

Prosedur atau tata cara dalam Sistem Informasi Geografi merupakan bentuk kegiatan yang berhubungan dengan pengoperasian interaksi sistem informasi dan penanganan data, dalam hal ini merupakan aturan yang telah ditentukan untuk pelaksanaan suatu pekerjaan.

E. Pelaksana

Dari semua komponen dalam Sistem Informasi Geografi yang telah disebutkan diatas manusia sebagai pelaksana atau dengan kata lain sebagai tenaga ahli sangat diperlukan dalam pemikiran, menganalisa dan menjalankan operasi-operasi dalam Sistem Informasi Geografi sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

II.6.3 Fungsi SIG

Adapun fungsi -fungsi dasar dalam SIG adalah sebagai berikut :

1. Akuisisi data dan proses awal meliputi: digitasi, editing, pembangunan topologi, konversi format data, pemberian atribut dll.
2. Pengelolaan database meliputi : pengarsipan data, permodelan bertingkat, pemodelan jaringan pencarian atribut dll.
3. Pengukuran keruangan dan analisis meliputi : operasi pengukuran, analisis daerah penyanggga, *overlay*, dll.
4. Penayangan grafis dan visualisasai meliputi : transformasi skala, generalisasi, peta topografi, peta statistic, tampilan perspektif.

II.6.4 Aplikasi dan Pemanfaatan SIG

Sistem Informasi Geografis dapat dimanfaatkan untuk mempermudah dalam mendapatkan data-data yang telah diolah dan tersimpan sebagai atribut suatu lokasi atau obyek. Data-data yang diolah dalam SIG pada dasarnya terdiri dari data spasial dan data atribut dalam bentuk dijital. Sistem ini merelasikan data spasial (lokasi geografis) dengan data non spasial, sehingga para penggunanya dapat membuat peta dan menganalisa informasinya dengan berbagai cara.

SIG merupakan alat yang handal untuk menangani data spasial, dimana dalam SIG data dipelihara dalam bentuk digital sehingga data ini lebih padat dibanding dalam bentuk peta cetak, table, atau dalam bentuk konvensional lainnya yang akhirnya akan mempercepat pekerjaan dan meringankan biaya yang diperlukan (Barus dan Wiradisastra, 2000 dalam As Syakur 2007).

Ada beberapa alasan yang mendasari mengapa perlu menggunakan SIG, menurut Anon (2003, dalam As Syakur 2007) alasan yang mendasarinya adalah:

1. SIG menggunakan data spasial maupun atribut secara terintegrasi
2. SIG dapat memisahkan antara bentuk presentasi dan basis data
3. SIG memiliki kemampuan menguraikan unsure-unsur yang ada dipermukaan bumi ke dalam beberapa *layer* atau *coverage* data spasial
4. SIG memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memvisualisasikan data spasial berikut atributnya
5. Semua operasi SIG dapat dilakukan secara interaktif
6. SIG dengan mudah menghasilkan peta -peta tematik
7. SIG sangat membantu pekerjaan yang erat kaitanya dengan bidang spasial dan geoinformatika.

Posisi GIS dengan segala kelebihannya, semakin lama semakin berkembang bertambah dan bervariasi. Pemanfaatan GIS semakin meluas meliputi pelbagai disiplin ilmu, seperti ilmu kesehatan, ilmu ekonomi, ilmu lingkungan, ilmu pertanian, militer dan lain sebagainya.

Berikut ini adalah beberapa contoh aplikasi SIG:

- a. Pengelolaan Fasilitas : Peta skala besar, *network analysis*, biasanya digunakan untuk pengelolaan fasilitas kota. Contoh aplikasinya adalah penempatan pipa dan kabel bawah tanah, perencanaan fasilitas perawatan, pelayanan jaringan telekomunikasi
- b. Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Untuk tujuan ini pada umumnya digunakan citra satelit, citra Landsat yang digabungkan dengan foto udara, dengan teknik *overlay*. Contoh aplikasinya adalah studi

kelayakan untuk tanaman peranian, pengelolaan hutan dan analisis dampak lingkungan

- c. Bidang Transportasi: Untuk fungsi ini digunakan peta skala besar dan menengah dan analisis keruangan, terutama untuk manajemen transit perencanaan rute, pengirimsn teknisi, analisa pelayanan, penanganan pemasaran dan sebagainya.
- d. Jaringan telekomunikasi : GIS digunakan untuk memetakan Sentral. MDF (*Main Distribution Poin*), kabel primer, Rumah Kabel, Kabel Sekunder, Daerah Catu Langsung dan seterusnya sampai ke pelanggan. Dengan GIS kerusakan yang terjadi dapat segera diketahui.
- e. Sistem Informasi Lahan : Untuk keperluan ini yang digunakan adalah peta kadastral skala besar atau peta persil tanah dan analisi keruangan untuk informasi kadastral pajak.

II.7 Penyajian Peta

Dalam penyajian suatu peta dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara hardcopy dan softcopy. Khusus untuk penyajian secara softcopy, saat ini seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, GIS (*Geographic Information System*) menjadi alternatif penyajian terbaik untuk menampilkan peta secara interaktif dengan kelebihan mampu menampilkan data dalam jumlah yang lebih banyak serta sistematis dan terstruktur.



BAB III

PELAKSANAAN PENELITIAN

III.1 Deskripsi Daerah Penelitian

Kota Batu adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota ini terletak 15 km sebelah barat Kota Malang, berada di jalur Malang-Kediri dan Malang-Jombang. Kota Batu berbatasan langsung dengan Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Pasuruan di sebelah utara serta dengan Kabupaten Malang di sebelah timur, selatan, dan barat. Wilayah kota ini berada di ketinggian 680-1.200 meter dari permukaan laut dengan suhu udara rata-rata 15-19 derajat Celsius.

Untuk mengetahui gambaran lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian

III.2 Lokasi Penelitian

Kota batu memiliki banyak tempat wisata yang sangat menarik untuk dikunjungi. Kawasan tersebut tentunya mempunyai nilai ekonomi sangat bermanfaat bagi pemasukan wilayah batu sendiri. Dalam penelitian ini ada tujuh kawasan wisata yang di kaji antara lain :

1. Kawasan Taman Wisata Selecta

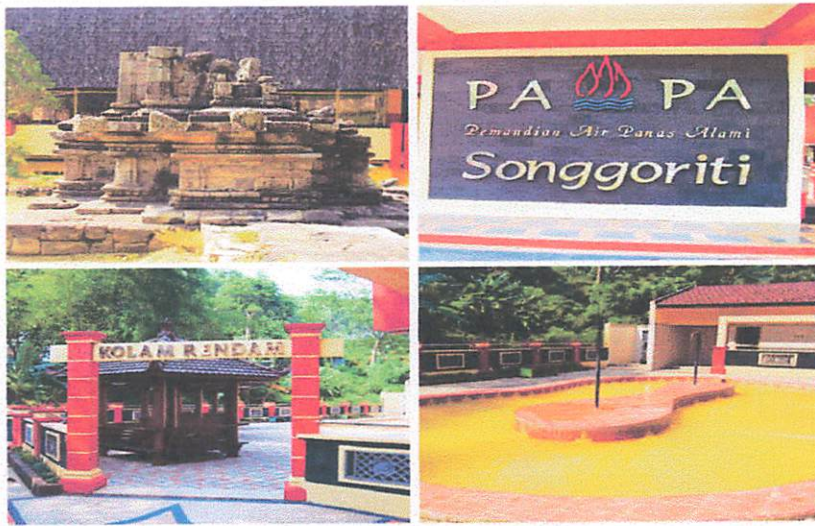
Taman Wisata Selecta merupakan salah satu taman wisata tertua di Kota Batu. Taman wisata selecta terletak di desa Tulung Rejo, kecamatan Bumiaji kota Batu dengan ketinggian 1150 meter dari permukaan air laut. suhu udara antara 15 – 25 derajat celcius serta di kelilingi oleh gunung Panderman, Arjuno, Welirang dan Anjasmara. Taman wisata selecta pada tahun 1930-an oleh warga negara belanda bernama *Ruyter De Wildt*. Lokasi taman wisata selecta dapat dilihat pada gambar berikut 3.2.



Gambar 3.2 Taman Wisata Selecta

2. Kawasan Wisata Pemandian Air Panas Songgoriti

Songgoriti adalah salah satu wisata pemandian air panas di batu. Terletak di pusat kota, sekitar 2 km arah barat dari Pusat Pemkot Batu, daerah ini menyimpan keindahan alam yang sangat mempesona. Lereng gunung, hutan, bukit terjal, area *out bound*, tempat peristirahatan (resort), serta kemolekan budayanya seperti candi dengan *hot spring* alami air belerang mampu memukau siapa saja yang mengunjunginya.



Gambar 3.3 Pemandian Air Panas Songgoriti

3. Kawasan Wisata Kusuma Agrowisata

Kusuma Agrowisata berdiri pada 1991 merupakan hotel dan lokasi wisata agro yang berada di kota Batu, Jawa Timur. Atraksi wisata yang ditawarkan adalah perkebunan yang menyediakan layanan wisata petik di kebun apel, jeruk, jambu merah, buah naga, strawberry dan sayur hidroponik bebas pestisida.

Selain wisata petik, Kusuma Agrowisata juga menawarkan wisata *outbound*: bermain *War Game* di arena *airsoft gun*, mengendarai ATV di mini *off-road track* dan *Flying Fox*. Kusuma Agrowisata terletak pada ketinggian ± 1000 meter dari permukaan laut dan berudara sejuk.



Gambar 3.4 Kusuma Agrowisata

4. Kawasan Wisata Jatim Park 1

Jatim Park 1 adalah sebuah tempat rekreasi dan taman belajar yang terdapat di Kota Batu, Jawa Timur dan kini menjadi salah satu *icon* wisata Jawa timur. Obyek wisata ini berada sekitar 20 km barat Kota Malang dan berada di ketinggian 850 diatas permukaan laut dengan luas lahan 11 hektar dan berada di lereng Gunung Panderman.



Gambar 3.5 Jatimark 1

5. Kawasan Wisata Jatim Park 2

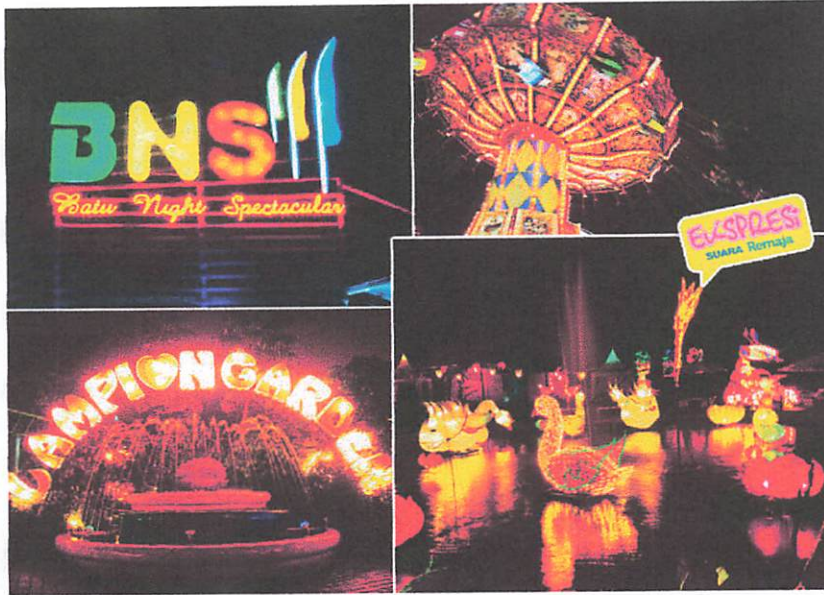
Sedikit berbeda dengan Jatim park 1 yang lebih ditujukan sebagai taman bermain dan hiburan, Jatim park 2 lebih menunjukkan tempat belajar selain tempat bermain. Jatim park 2 mengusung konsep belajar ilmu alam, biologi dan pembelajaran satwa yang disajikan dengan latar belakang sesuai habitatnya. Jawa Timur Park 2 dibangun di wilayah Oro-Oro Ombo Kota Batu. Jatim park 2 terdiri dari Museum Satwa, Batu *Secret Zoo* dan Pohon Inn Hotel. Jatim Park 2 sendiri berada di kota Batu, berdiri di atas lahan seluas lebih kurang 14 Hektar.



Gambar 3.6 Jatim Park 2

6. Kawasan Wisata BNS

Batu Night Spectacular (BNS) adalah salah satu tempat wisata yang menyajikan keindahan malam hari di kota Batu. Terletak di dataran tinggi yang berlokasi di Desa Oro-oro Ombo kecamatan batu dengan areal seluas 3 ribu meter persegi dengan udara yang sejuk. Salah satu yang spesial dari tempat wisata ini adalah jam operasinya yang buka dari sore sampai malam hari.



Gambar 3.7 Batu night spectacular

7. Kawasan Wisata Alun – Alun Kota Batu.

Alun-alun Kota Wisata Batu Jatim menjadi *trade mark* di kota Apel dan Bunga ini. Tak hanya terindah di kawasan Asia Tenggara, namun melangit seiring pesatnya kunjungan wisata dan menggeliatnya pertumbuhan ekonomi hingga level 4 nasional. Alun-alun yang baru direnovasi pada 7 mei 2011 ini penuh kemolekan dengan panorama alam pegunungan yang mengelilinginya. Tempat bersantai bersama keluarga, Alun-alun Kota Wisata Batu ini dilengkapi berbagai fasilitas tempat duduk eksklusif, area smoking di kedua sudut bagian barat.

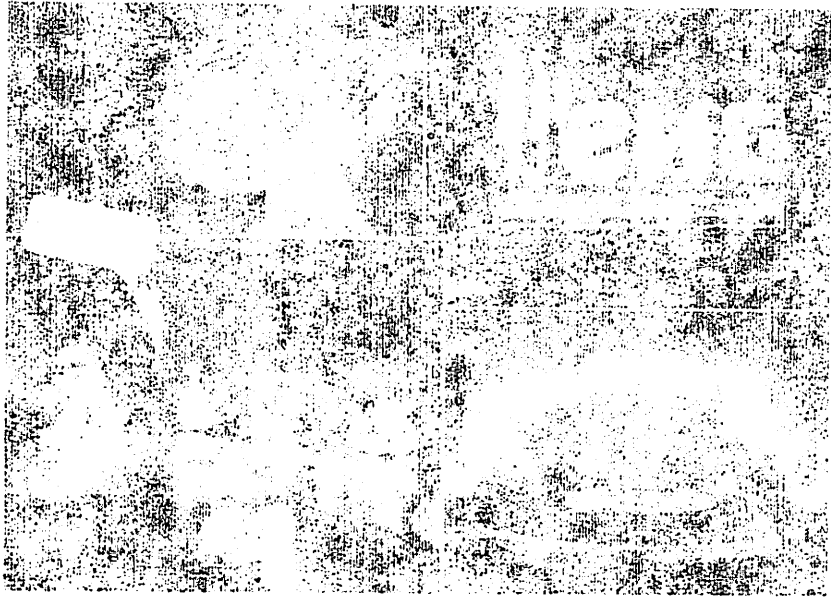
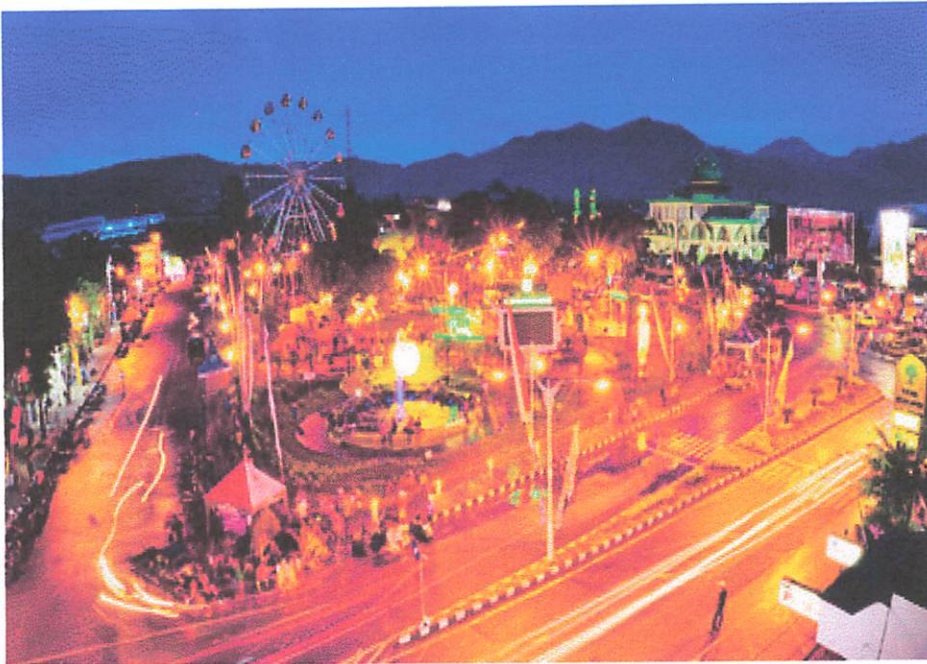


Figure 1: A high-contrast, grainy black and white photograph of a person's face, possibly a portrait, with significant noise and artifacts.

2.1. The proposed method

The proposed method is based on the idea of using a deep neural network to learn a mapping from the input image to a set of parameters that define a generative model. This model is then used to generate a set of synthetic images that are similar to the input image. The parameters of the generative model are learned by minimizing the reconstruction loss between the input image and the synthetic images. The proposed method is able to generate high-quality synthetic images that are similar to the input image, even when the input image is of low quality or contains significant noise.



Gambar 3.8 Batu night spectacular

III.3 Persiapan Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian dilapangan perlu di lakukan persiapan penelitian yang baik sehingga mengurangi terjadinya kendala teknis maupun non teknis di lapangan. Perencanaan dan persiapan yang dikerjakan seperti, Menyusun jadwal penelitian, mengumpulkan literatur-literatur yang berhubungan dengan topik penelitian, bahan penelitian seperti data spasial dan data non spasial, serta mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan seperti perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*), dan alat bantu seperti kamera digital dan GPS.

III.4 Bahan dan Peralatan Penelitian

Bahan dan peralatan penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri dari :

III.4.1 Bahan Penelitian

Data yang digunakan untuk penelitian penyajian sistem informasi obyek wisata di Kota Batu ini, yaitu :

1. Data spasial

Terdiri dari :

- a. Peta Batas administrasi Kota Batu skala 1 : 5.000 format digital (*.dwg).
- b. Peta Citra *Quickbird* skalai 1 : 5000 yang telah tergeoreference.

2. Data non spasial

Terdiri dari:

- a. Data nama kawasan wisata
- b. Data Identitas responden
- c. Data kesediaan membayar (WTP)
- d. Data biaya perjalanan
- e. Data perhitungan Total Nilai Ekonomi

III.4.2 Peralatan penelitian

Peralatan yang mendukung dalam penelitian ini antara lain :

1. Perangkat lunak (*software*) yang digunakan terdiri dari :
 - a. Autodesk Land Desktop 2004
 - b. ArcGIS 9.3
 - c. Microsoft Office 2007
 - d. Microsoft Excel 2003
 - e. Softwaree SPSS
2. Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan terdiri dari :
 - a. Laptop
 - b. Asus, Intel(R) Core™ i3
 - c. Ram 1 GB
 - d. Harddisck 320 GB
 - e. Printer Canon iP2770
3. Peralatan pendukung lainnya, yakni :
 - a. GPS handheld (Garmin 76CS)
 - b. Kamera digital
 - c. Kendaraan operasional
 - d. Formulir data, alat tulis dan peta kerja

III.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu teknik penelitian lapangan dan metode kepustakaan.

1. Penelitian Lapangan

Merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan survey langsung ke lapangan yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti, yang terdiri dari :

a. Wawancara

Yaitu mengumpulkan data dengan cara mewawancarai langsung pihak-pihak yang terkait dalam penelitian tugas akhir ini, seperti Dinas Pariwisata Kota Batu, HRD yang bertugas pada masing – masing kawasan wisata, serta sumber –sumber lain. Data yang didapatkan baik berupa dokumen, dan informasi lain yang ada hubungannya dengan penelitian.

b. Pengisian kuisisioner

Pengisian kuisisioner dilangsung diisi oleh responden dalam hal ini pengunjung lokasi kawasan wisata. Mengenai pertanyaan yang diajukan terdiri dari dua bagian yaitu bagian pertama mengenai identitas responden dan biaya perjalanan (*travel cost*) pergi pulang dan bagian kedua mengenai kesediaan untuk membayar (*willingness to pay*) yang berkaitan dengan keberadaan kawasan wisata yang dikaji.

c. Observasi

Yaitu melakukan pengamatan atau observasi ke lapangan agar diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang objek wisata yang diteliti seperti :

1. Penentuan posisi obyek wisata dan sarana penunjangnya dengan menggunakan GPS Navigasi Garmin 76CS, dan
2. Pengambilan foto obyek wisata dengan camera digital

d. Metode Kepustakaan

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mencari informasi secara teoritis melalui buku-buku, majalah, serta jurnal, yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

III.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode kuantitatif untuk data-data kuantitatif seperti nilai penggunaan langsung (*use value*) maupun nilai penggunaan tidak langsung (*non use value*) serta nilai ekonomi total (*total economic value*) dan deskriptif. kualitatif untuk data yang bersifat kualitatif, yaitu memberikan makna dan interpretasi kualitatif, sehingga dapat memberikan gambaran tentang usaha konservasi yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat setempat.

1. Nilai Ekonomi

Nilai ekonomi dari tujuh kawasan wisata sebagai objek wisata, meliputi nilai manfaat untuk rekreasi (*use value*) dan nilai keberadaan (*non use value*).

a. Nilai Penggunaan Langsung

Nilai penggunaan langsung diukur dengan pendekatan biaya perjalanan (*travel cost method, TCM*). Pendekatan ini akan menekankan pada biaya perjalanan pergi pulang wisatawan, juga karakteristik sosial ekonomi (pendapatan, pekerjaan, pendidikan), dan demografi wisatawan (umur, jenis kelamin, status perkawinan, jumlah orang yang ikut dan daerah asal).

Untuk mencari variabel bebas (sosial ekonomi dan demografi) terhadap variabel terikat (biaya pergi pulang) digunakan regresi linier berganda (Lihat *Kerlinger and Pedhazur, 1987*).

Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai guna (UV) adalah :

$$UV = \frac{RBP \cdot Ni \cdot T}{N}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata-rata

Ni = jumlah koisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengiki koisioner

T = data kunjungan bulanan

b. Nilai Tanpa Penggunaan (*non use value*)

Nilai tanpa penggunaan (*non use value*) diukur dengan metode valuasi kontingen (*contingent valuation method, CVM*), dengan menggali data dari responden secara individu menanyakan kesediaan untuk membayar (*willingness to pay, WTP*). Dalam kesediaan untuk membayar akan

menggunakan pendekatan data sampel. Metode ini akan menghitung kesediaan untuk membayar (*willingness to pay*, WTP) per wisatawan per kunjungan. Tawaran dimulai dari Rp 1 sampai Rp 500,000. Ini dipilih berdasarkan penelitian empiric yang dilakukan oleh Grandstaff and Dixon (1991). Kelompok kelas kesediaan untuk membayar mengadopsi dari Sturges dalam Awat (1995) sebagai berikut :
 Kesediaan untuk membayar (*willingness to pay*, WTP) akan dihitung dengan rumus sebagai berikut, Dixon and Hufschmidt (1993).
 Rumus untuk menghitung nilai bukan guna (NUV) adalah :

$$NUV = \frac{TWTPR \cdot Ni \cdot T}{N}$$

Dimana :

TWTPR = Total biaya WTP rata - rata

Ni = Jumlah koisioner yang membayar biaya perjalanan

N = Jumlah responden yang mengiki koisioner

T = Data kunjungan bulanan

c. Nilai Ekonomi Total

Nilai ekonomi total kawasan wisata merupakan akumulasi dari *use value* dan *non use value* dan mengacu pada rumus Georgiou et al. (1977) yaitu :

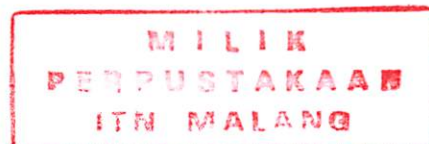
$$TEV = UV + NUV$$

Dimana :

TEV = *Total Economic Value* atau nilai ekonomi total (dalam rupiah).

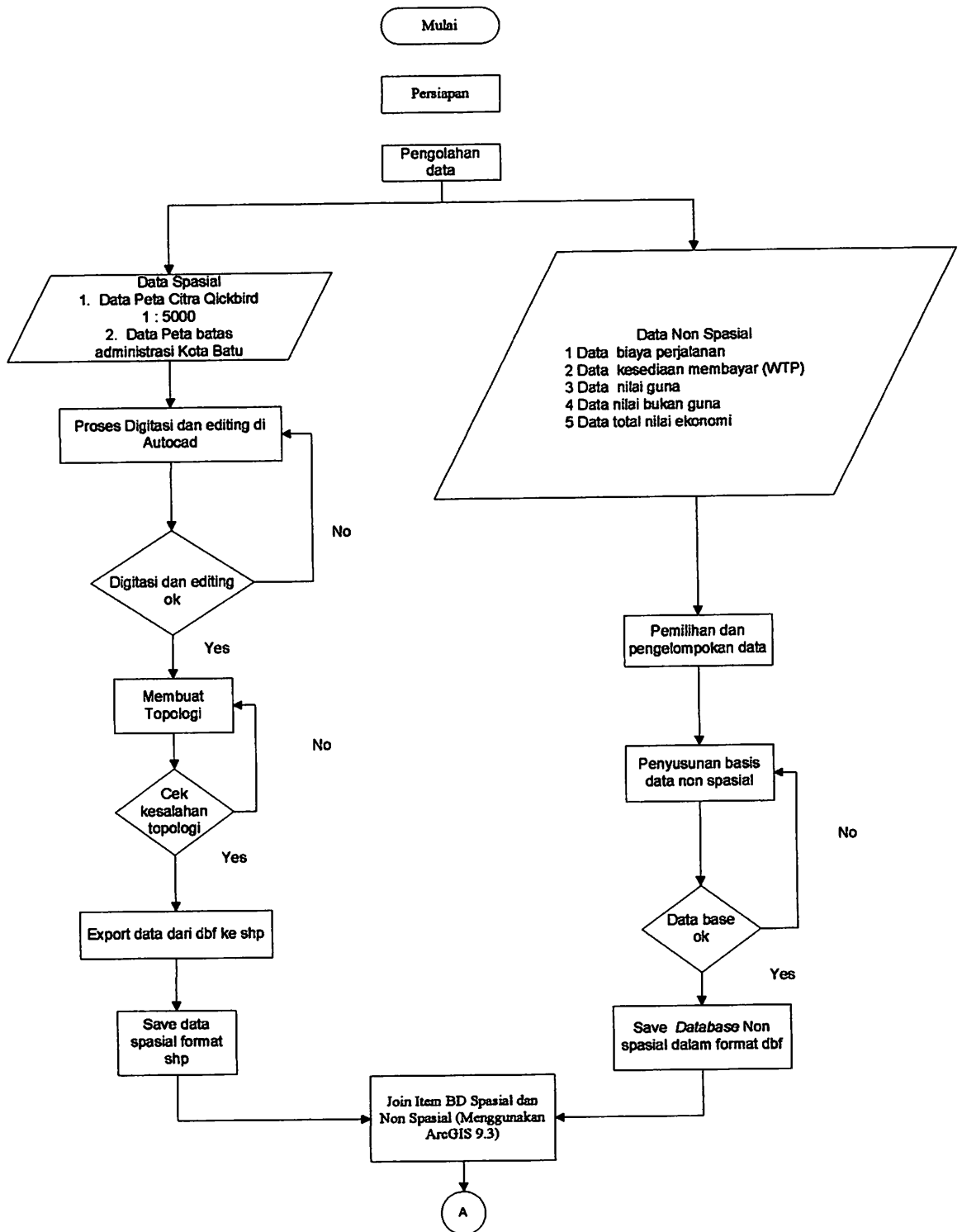
UV = *Use value* atau nilai penggunaan langsung (dalam rupiah)

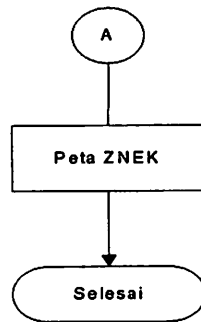
NUV = *Non-Use value* atau nilai tanpa penggunaan (dalam rupiah)



III.7 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian dapat dilihat pada gambar 3.10.





Gambar 3.9 Diagram alir penelitian

Dari diagram alir pada gambar 3.9, dapat dijelaskan mengenai tahap-tahap penelitian yang meliputi:

1. **Persiapan penelitian**

Yakni persiapan personil maupun peralatan yang akan digunakan dalam penelitian serta membuat rencana kegiatan mengenai data-data yang akan perlukan dalam penelitian ini. Pada tahapan ini juga dilakukan pembuatan batas kawasan dilakukan diatas citra *quickbird* skala 1: 5000 yang telah disiapkan dengan tujuan mengetahui batas kawasan yang akan di survey.

2. **Pengumpulan Data**

Pada proses ini dilakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian, baik data spasial maupun data non spasial yang diperoleh dari instansi pemerintahan, HRD yang bertanggung jawab serta hasil survey di lapangan.

3. **Pengolahan data spasial**

- a) Data spasial yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi: Peta Batas Administrasi Kota Batu format digital (*.dwg) skala 1 : 5.000 dan data citra *quickbird* skala 1 : 5000 yang telah tergeoreference.

- b) Digitasi Peta, dilakukan diatas citra yang telah disiapkan dengan menggunakan software AutoCAD Map 2004. Daerah yang didigit adalah kawasan yang telah ditentukan batasnya.
- c) Topologi, yaitu proses yang dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan pada peta, dalam hal ini dengan data spasial dengan menggunakan software Autodesk Land Desktop 2004.
- d) Proses selanjutnya adalah mengexport peta, yaitu melakukan pemindahan data spasial dari software Autocad Land Desktop 2004 dengan format (*.dwg) ke format ESRI Shape (*.shp) untuk software ArcGIS 9.3.

4. Pengolahan Data Non Spasial

Data non spasial yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Data nama kawasan wisata
- b. Data identitas responden meliputi : nama, umur, pendapatan, pendidikan terakhir, jenis kelamin, pekerjaan dan daerah asal
- c. Data biaya perjalanan
- d. Date kesediaan membayar WTP

Setelah semua data non spasial dipilih dan dikelompokan, selanjutnya dilakukan proses penyusunan data non spasial, yang mana data-data ini kemudian dipilih dan dikelompokan untuk kemudian disusun kedalam suatu

data base dengan menggunakan Microsoft Exel dan disimpan dalam format (*.dbf).

5. Join Item (penggabungan data), yaitu proses melakukan penggabungan data spasial (*.shp) dan data non spasial (*.dbf) berdasarkan ID yang terdapat pada data spasial dan dalam data non spasial.
6. Pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan pariwisata menampilkan informasi mengenai total nilai ekonomi kawasan (*TEV*) yang terdiri dari nilai guna (*UV*) dan nilai bukan guna (*NUV*)

III.8 Proses Pengolahan Data

III.8.1 Penyusunan Data Atribut

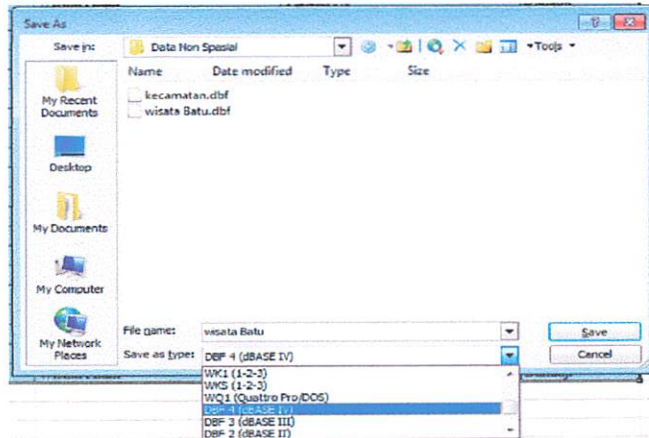
Sebelum melakukan penyusunan data atribut terlebih dahulu dilakukan pemilihan dan pengelompokan data berdasarkan jenis dan macamnya, kemudian dilakukan proses penyusunan data atribut. Proses pekerjaan ini sangat penting dimana kesalahan pada tahap ini akan menyebabkan kesalahan yang lebih besar pada tahap pekerjaan selanjutnya dan pemberian informasinya tidak teratur dan akurat. Adapun langkah kerjanya sebagai berikut:

1. Aktifkan perangkat lunak *Microsoft Excel* dan dari menu *File* pilih *New*.
2. Isikan tabel sesuai tujuan pembuatan data atribut seperti pada tabel 1.

ID_responden	Nama	Gaji_N1	Umur_N2	Biaya_jin	Asal_D3	WTP
1	Yanti	2000000	23	50000	malang	5000
2	Zulfadin	2500000	29	150000	surabaya	20000
3	Randy	3000000	35	15000	banu	30000
4	Richard	1300000	35	100000	gempol	20000
5	Nancy	2500000	27	40000	malang	30000
6	Yelan	5000000	40	70000	sidoarjo	100000
7	Rama	3500000	33	150000	mojokerto	50000
8	Fitri	1000000	34	30000	malang	10000
9	Erick	3000000	25	250000	jember	60000
10	Nugraha	2000000	40	50000	malang	20000
11	Robert	5000000	38	200000	surabaya	150000
12	Raffy	1700000	32	150000	surabaya	25000
13	Rani	2100000	35	50000	lawang	30000
14	Aldi	2100000	21	100000	surabaya	75000
15	Aditya	5500000	30	300000	bondowoso	200000
16	Siska	2000000	36	25000	malang	20000
17	Arisha	2800000	38	50000	malang	30000
18	Kiri	1200000	26	50000	surabaya	15000
19	Arya	2000000	42	20000	banu	75000
20	Gilang	1800000	29	50000	gempol	10000
21	Jaka	2500000	25	25000	malang	30000
22	Arudka	3000000	34	60000	sidoarjo	50000
23	Tika	1900000	36	100000	surabaya	15000
24	Tina	1900000	30	50000	malang	50000

Tabel 1. Data Atribut pada Excel

- Setelah penyusunan data atribut selesai, maka dilakukan proses *editing* untuk data tersebut. Dimana hal ini dilakukan untuk data yang sudah disusun tidak terdapat kesalahan. Setelah itu dilanjutkan dengan proses *checking* data atribut, apabila masih ada yang kurang maka dilakukan penyusunan data atribut kembali. Jika sudah lengkap dan benar maka dilanjutkan pada proses *export* data atribut, dimana *export* data dari *Micrisoft Excel* ke *ArcGIS* dengan extention *.dbf.
- Pilih menu *file* lalu klik submenu *Save as*, *Save as type* pilih *DBF 3* (*Dbase IV*), kemudian klik *Save*. Tampilan jendela proses *export* data atribut seperti gambar 3.10.



Gambar 3.10 *Export Data Atribut pada Excel*

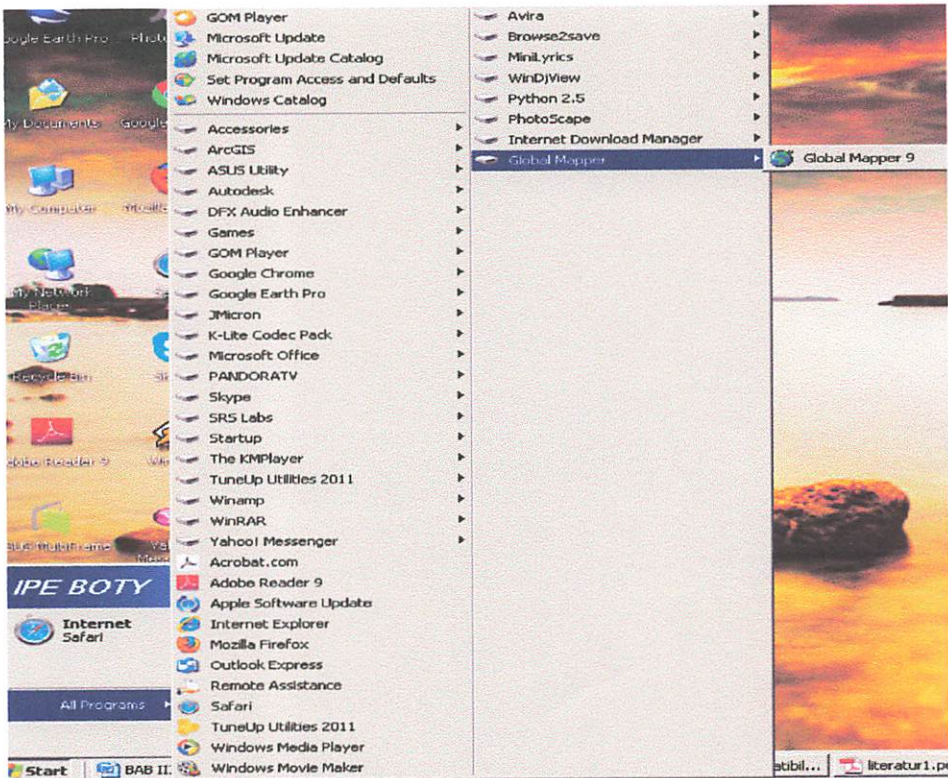
Setelah penyusunan data atribut di lakukan maka selanjutnya dilakukan proses perhitungan data untuk memperoleh total nilai ekonomi kawasan wisata. Tahapan perhitungan nilai total ekonomi antara lain :

- a) Perhitungan total biaya perjalanan (TC)
- b) Perhitngn total kesediaan membayar (WTP)
- c) Perhitungan nilai guna (UV)
- d) Perhitngan nilai bukan guna (NUV)
- e) Perhitungan tota nilai ekonomi kawasan (TEV)

III.8.2 Data Non Spasial

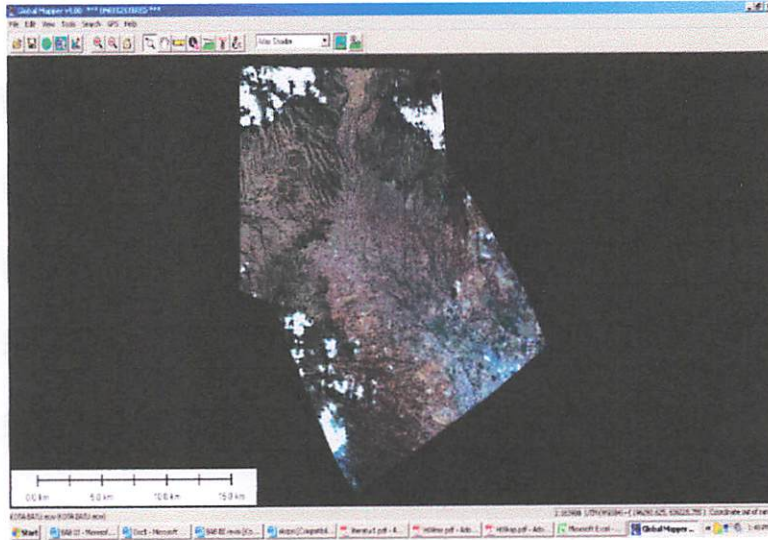
Proses pengolahan data spasial dapat dilakukan dengan tahapan – tahapan seperti berikut.

1. Buka program aplikasi global mapper 9 seperti pada gambar 3.11.



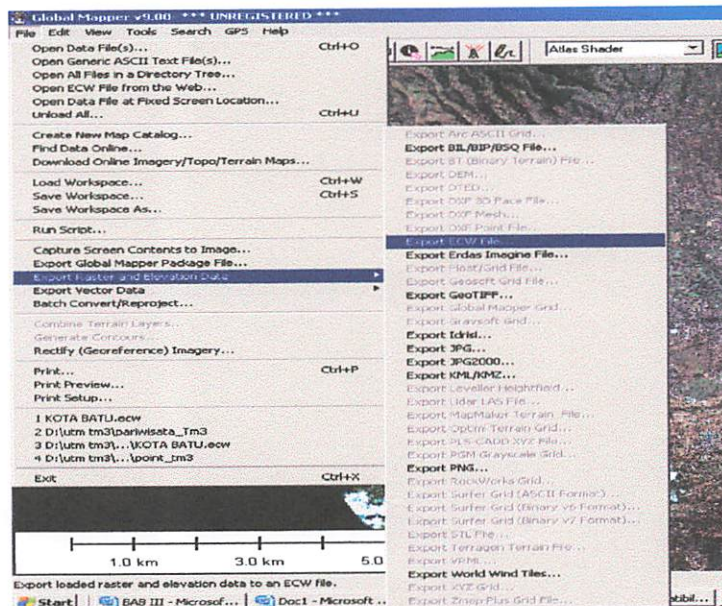
Gambar 3. 11 Membuka software global mapper 9.

- Untuk memunculkan peta citra pada menu awal, klik file – open data file, maka akan muncul tampilan citra seperti pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Citra quickbird

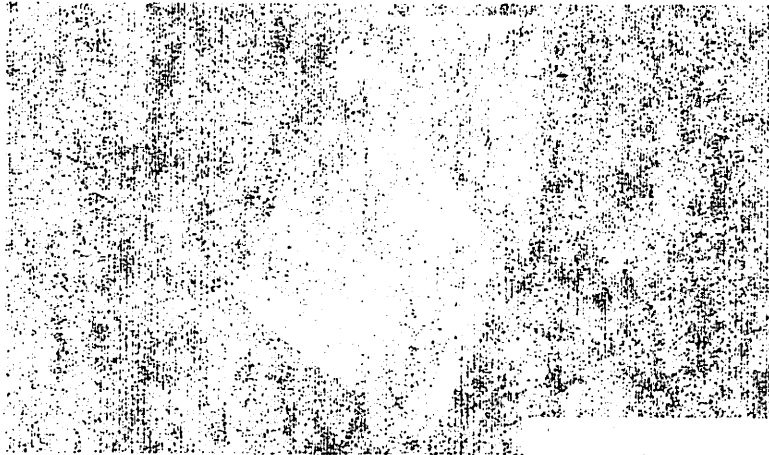
- Export data citra kedalam format ecw, seperti cara pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Export data citra ke file ecw

... ..

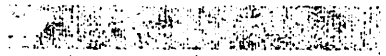
... ..



... ..

... ..

... ..



... ..

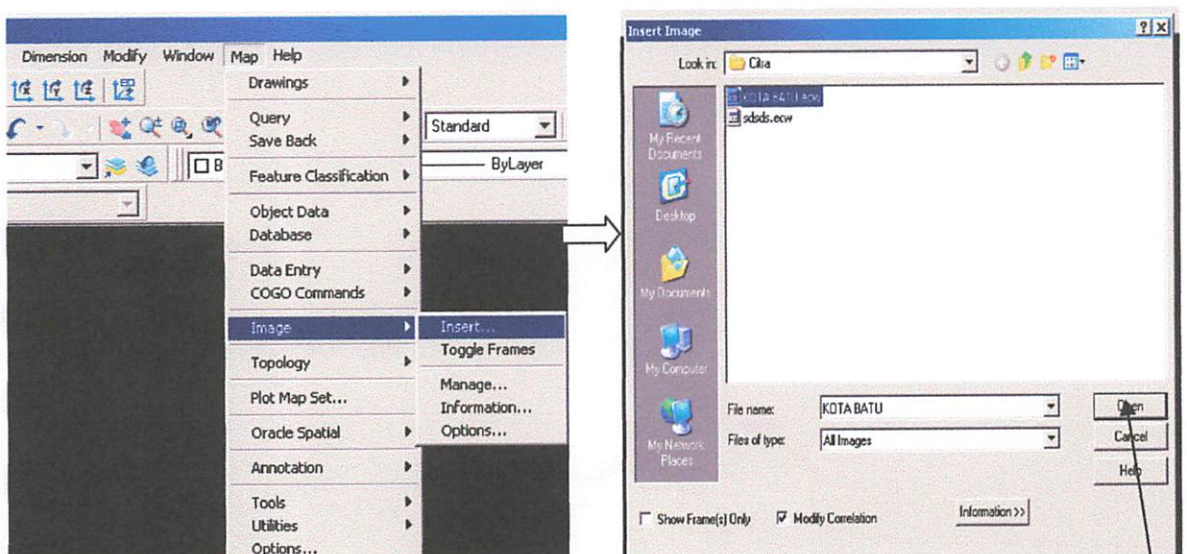
Tahapan selanjutnya adalah proses digitasi. Adapun langkah – langkah dalam proses digitasi berikut ini.

1. Membuka software autocad map 2004 seperti pada gambar 3.14.



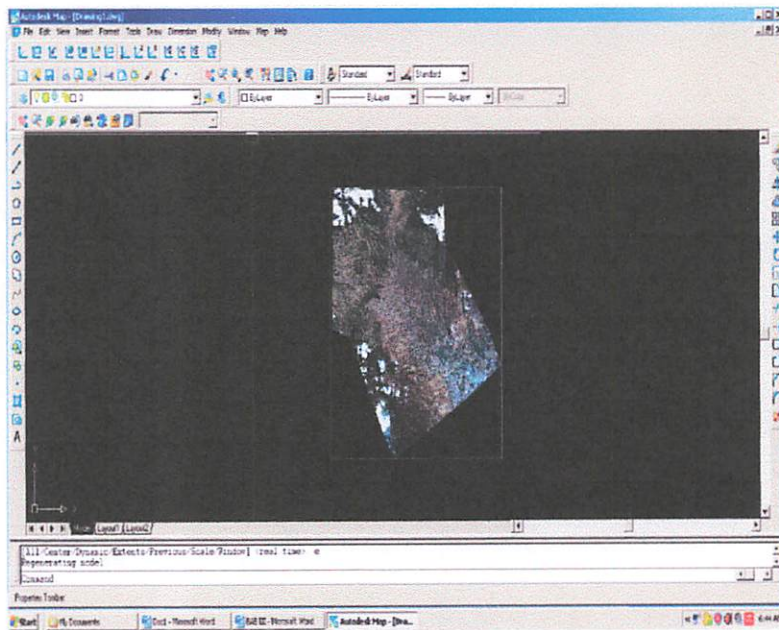
Gambar 3.14 autocad map 2004

2. Pada menu awal, pilih map - image – insert – open data citra format ecw seperti gambar 3.15.



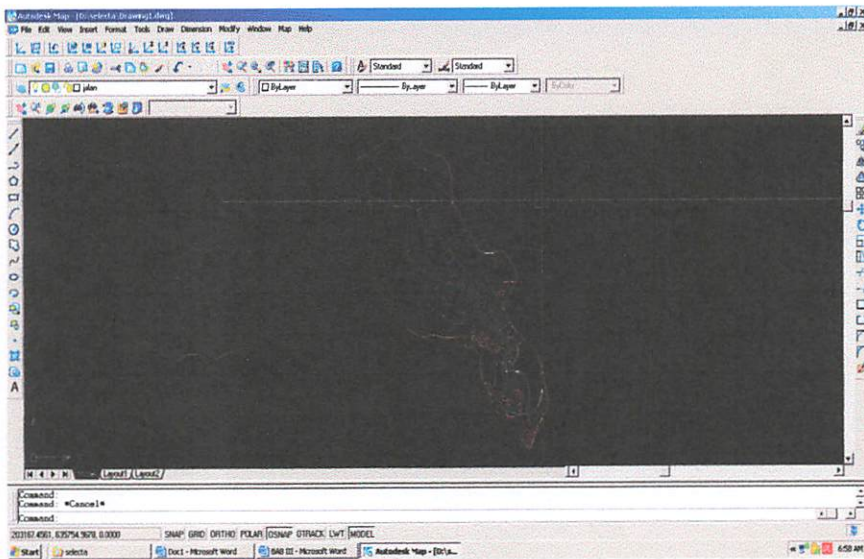
Gambar 3.15 cara memunculkan citra di autocad

3. Akan muncul tampilan peta citra sebagai seperti gambar 3.16



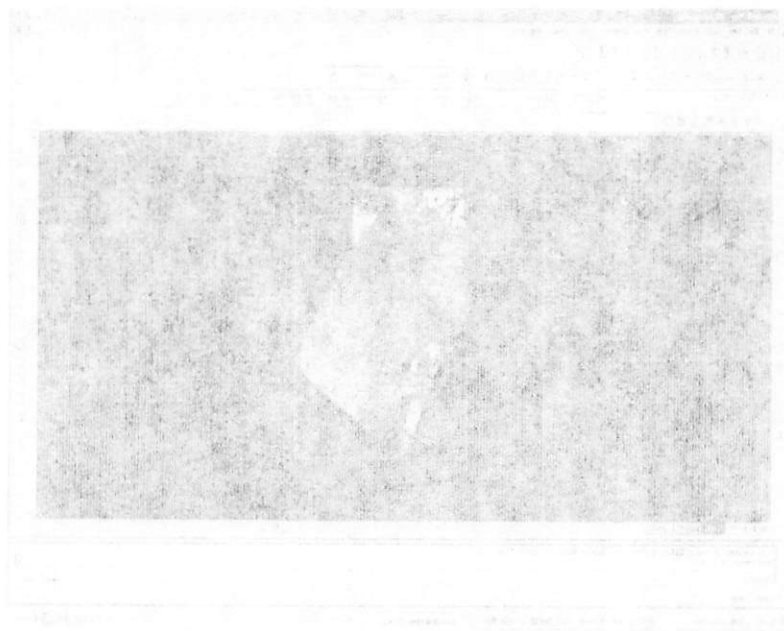
Gambar 3.16 citra quickbird di autocad map

4. Langkah selanjutnya adalah mulai proses digitasi diatas peta citra. Gambar 3.17 merupakan hasil digitasi kawasa wisata.



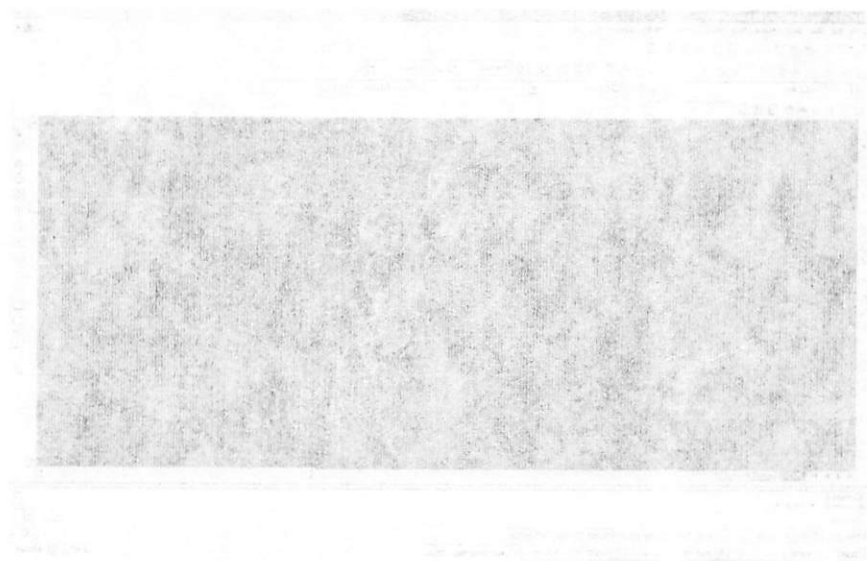
Gambar 3.17 hasil digitasi peta

3. Al an muncul tampilan peta citra sebagai seperti gambar 3.16



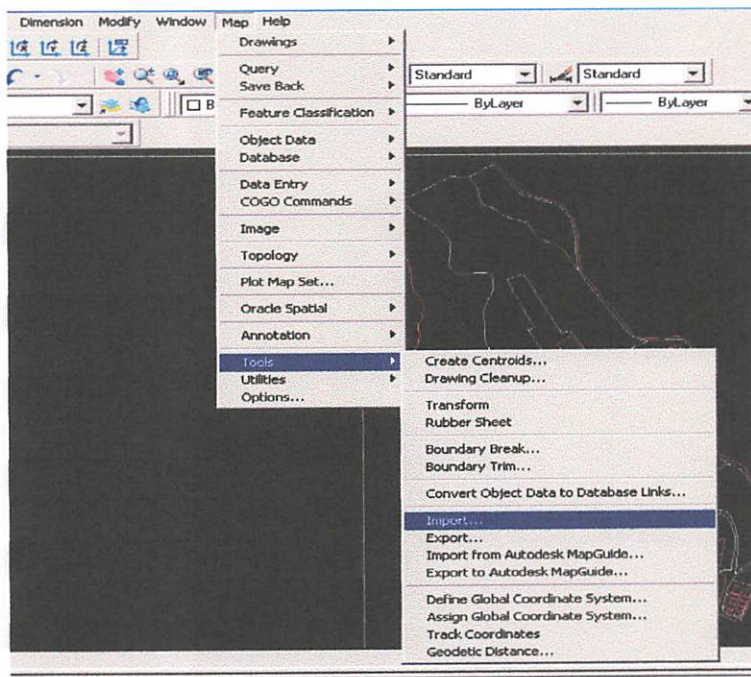
Gambar 3.16 citra geokoding di internet map

4. Langkah selanjutnya adalah mulai proses digitasi data peta citra - Gambar 3.17
menunjukkan hasil digitasi kawasan wisata



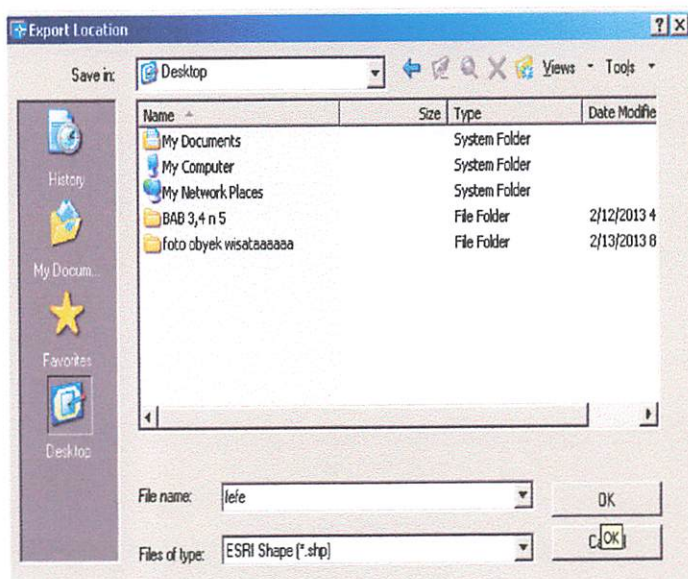
Gambar 3.17 hasil digitasi peta

5. Export dan simpan file dalam bentuk shp dengan langkah seperti gambar 3.18.



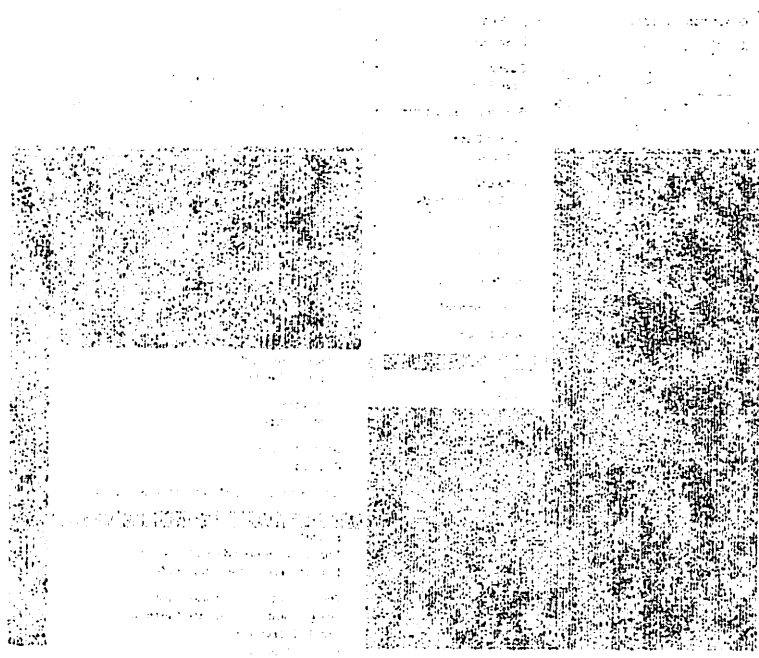
Gambar 3.18 proses export data ke file shp

6. Buat folder nama wisata dalam format shp seperti pada gambar 3.19.



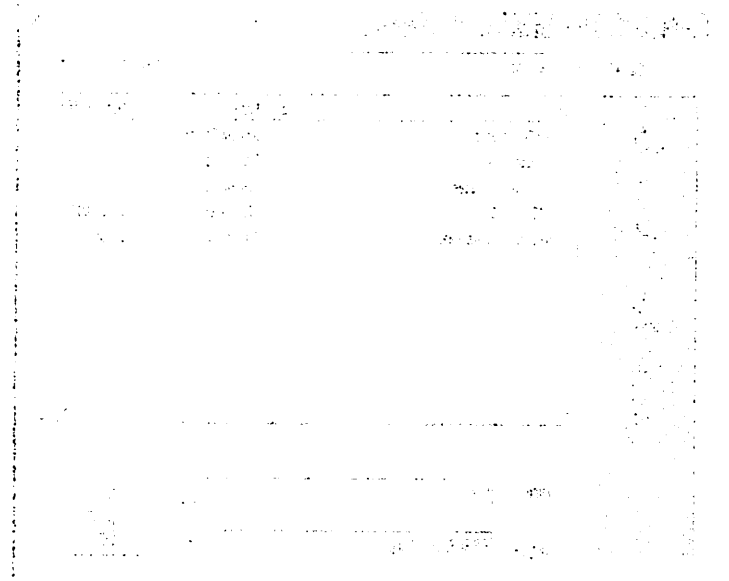
Gambar 3.19 proses export data ke file shp.

14. *Handwritten text, possibly a title or header, mostly illegible due to heavy noise.*



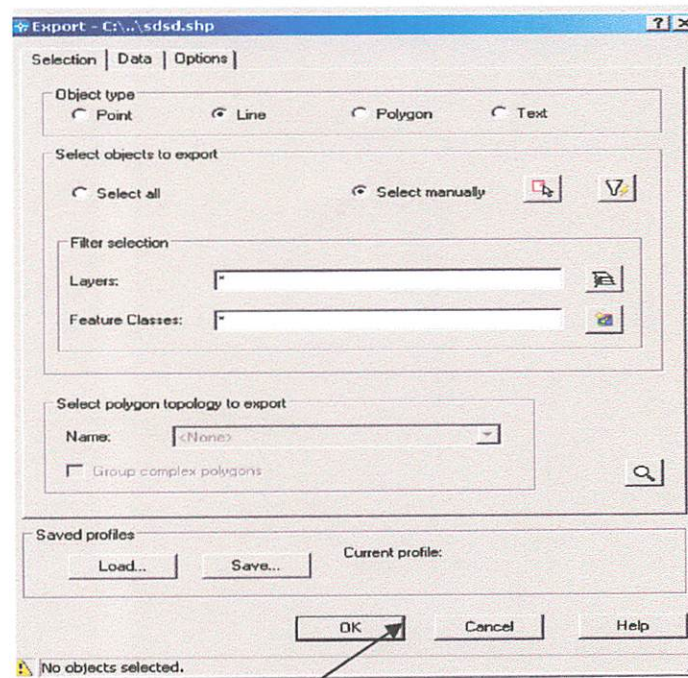
Handwritten caption or label for the figure above, mostly illegible.

15. *Handwritten text, possibly a title or header, mostly illegible due to heavy noise.*



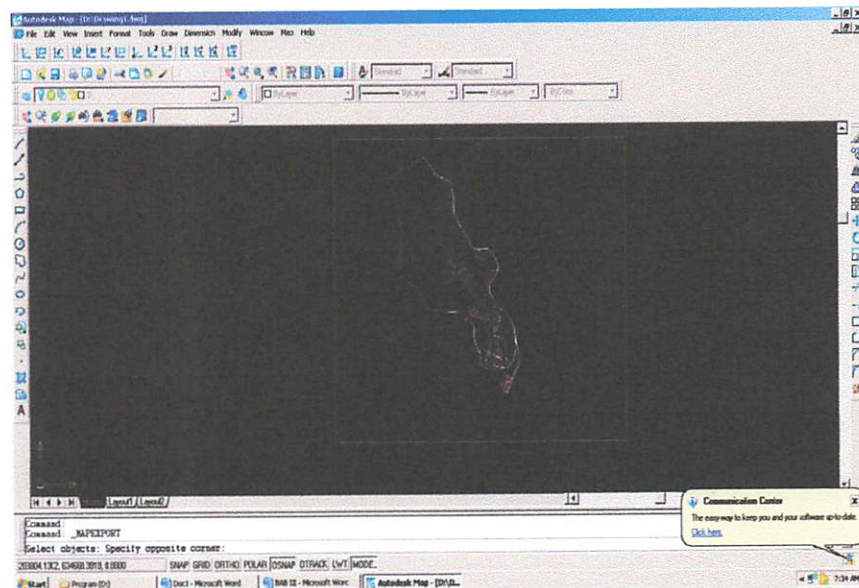
Handwritten caption or label for the figure above, mostly illegible.

7. Selanjutnya klik line – select manually ,seperti pada gambar 3.20.



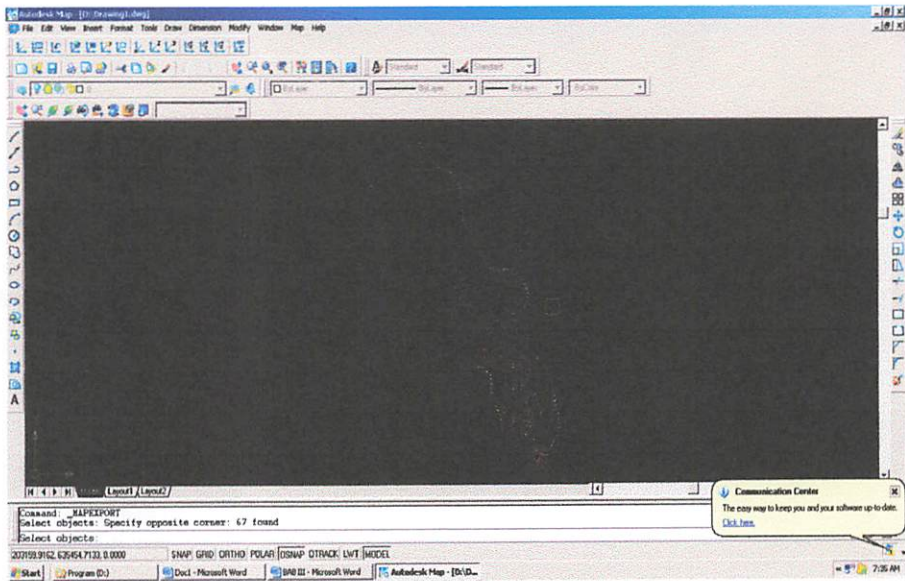
Gambar 3.20 proses export data ke file shp.

8. Blok peta kawasan wisata hasil digitasi seperti gambar 3.21.



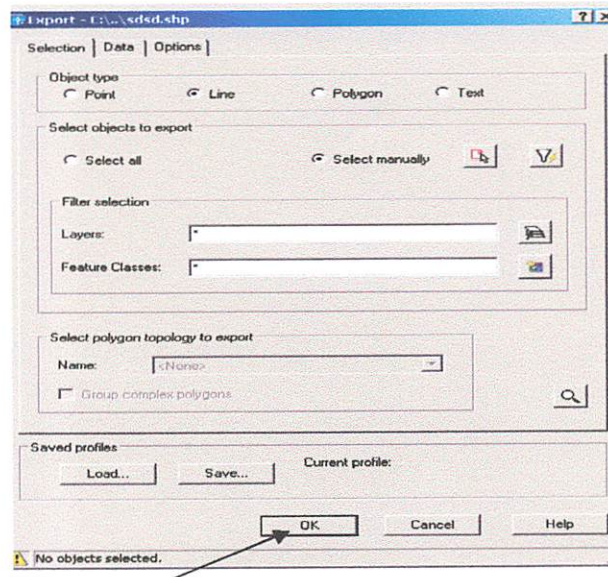
Gambar 3.21 block peta

9. Gambar 3.22 merupakan tampilan hasil blok peta.



Gambar 3.22 tampilan hasil block peta

10. Selanjutnya klik - ok pada tabel gambar 3.23 berikut maka hasil digitasi telah tersimpan dalam format shp.



Gambar 3.23 tampilan hasil block peta

1994-1995 Annual Report of the Board of Directors

10

1995-1996 Annual Report of the Board of Directors

1996-1997 Annual Report of the Board of Directors



1997-1998 Annual Report of the Board of Directors

1998-1999 Annual Report of the Board of Directors

11

1999-2000 Annual Report of the Board of Directors

2000-2001 Annual Report of the Board of Directors

2001-2002 Annual Report of the Board of Directors

2002-2003 Annual Report of the Board of Directors

2003-2004 Annual Report of the Board of Directors

2004-2005 Annual Report of the Board of Directors

2005-2006 Annual Report of the Board of Directors

2006-2007 Annual Report of the Board of Directors

2007-2008 Annual Report of the Board of Directors

2008-2009 Annual Report of the Board of Directors

2009-2010 Annual Report of the Board of Directors

2010-2011 Annual Report of the Board of Directors

2011-2012 Annual Report of the Board of Directors

2012-2013 Annual Report of the Board of Directors

2013-2014 Annual Report of the Board of Directors

2014-2015 Annual Report of the Board of Directors

2015-2016 Annual Report of the Board of Directors

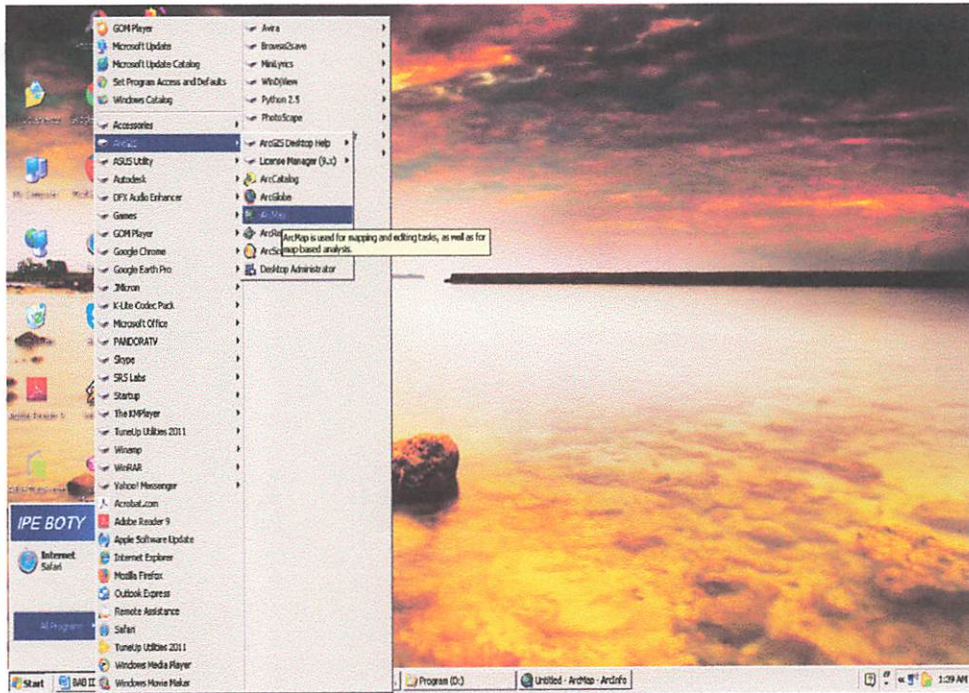
2016-2017 Annual Report of the Board of Directors

2017-2018 Annual Report of the Board of Directors


Tahapan selanjutnya adalah desain layout peta. Adapun langkah – langkah dalam proses digitasi berikut ini.

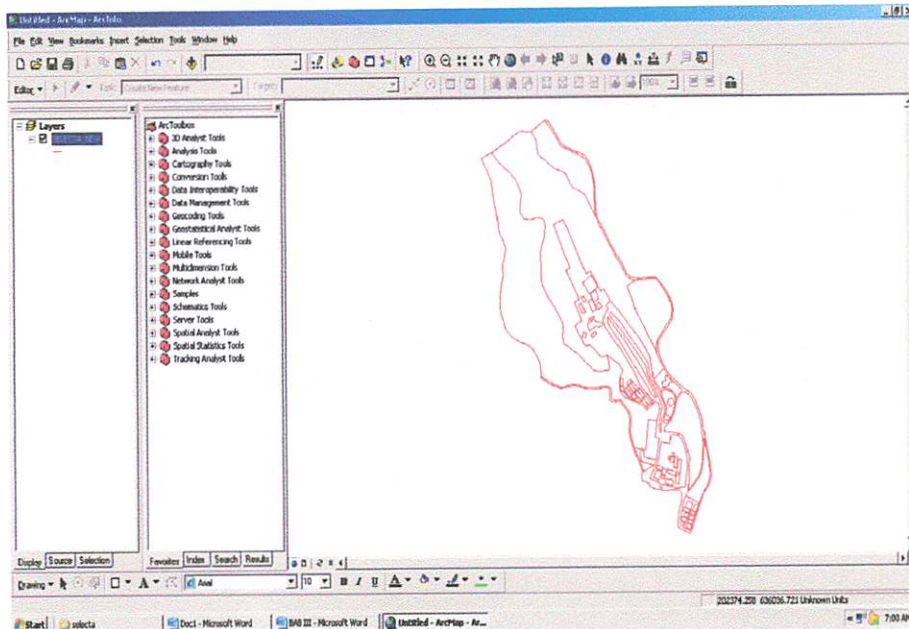
Tahapan – tahapan dalam mendesain peta sebagai berikut.

1. Membuka program ArcGis 9.3, seperti pada gambar 3.24.



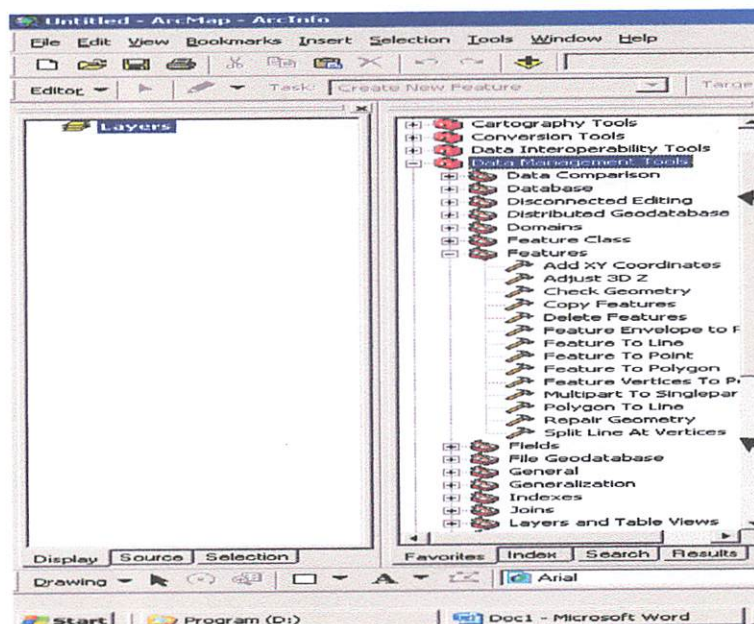
Gambar 3.24 membuka software arcgis 9.3

2. Kemudian klik Add data  untuk memunculkan hasil digitasi citra seperti pada gambar 3.25.



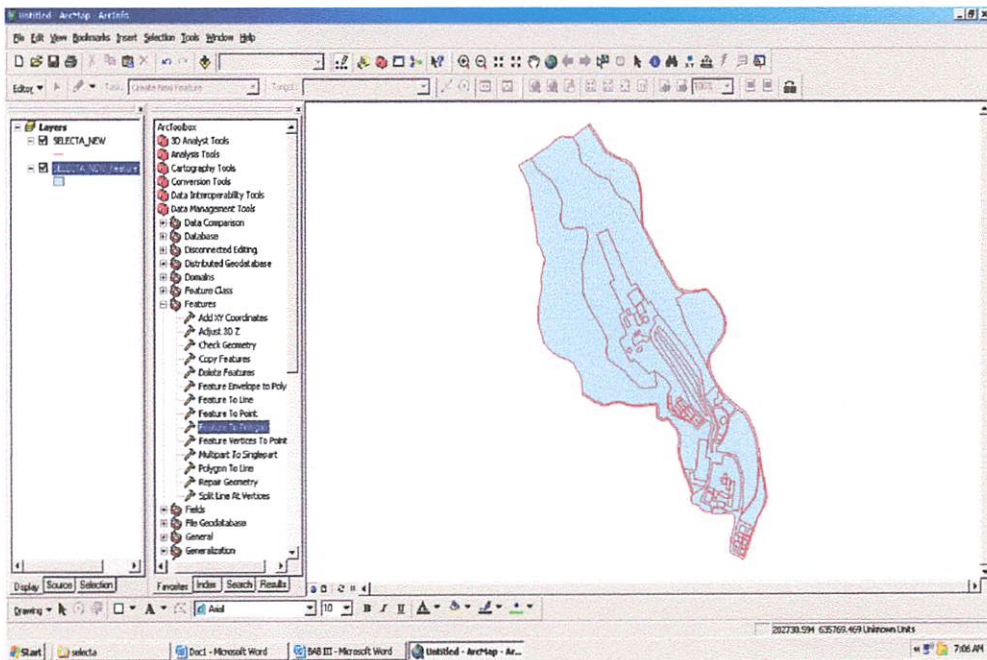
Gambar 3.25 peta hasil digitasai muncul di arcgis

3. Selanjutnya pilih data management tools – features- feature to polygon seperti gambar 3.26.



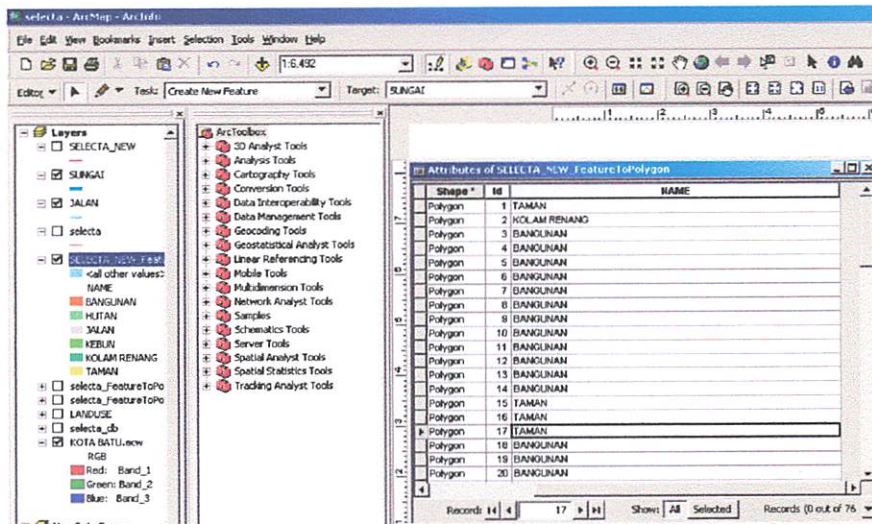
Gambar 3.26 membuat polygon di arcgis

4. Akan muncul tampilan seperti gambar 3.27.



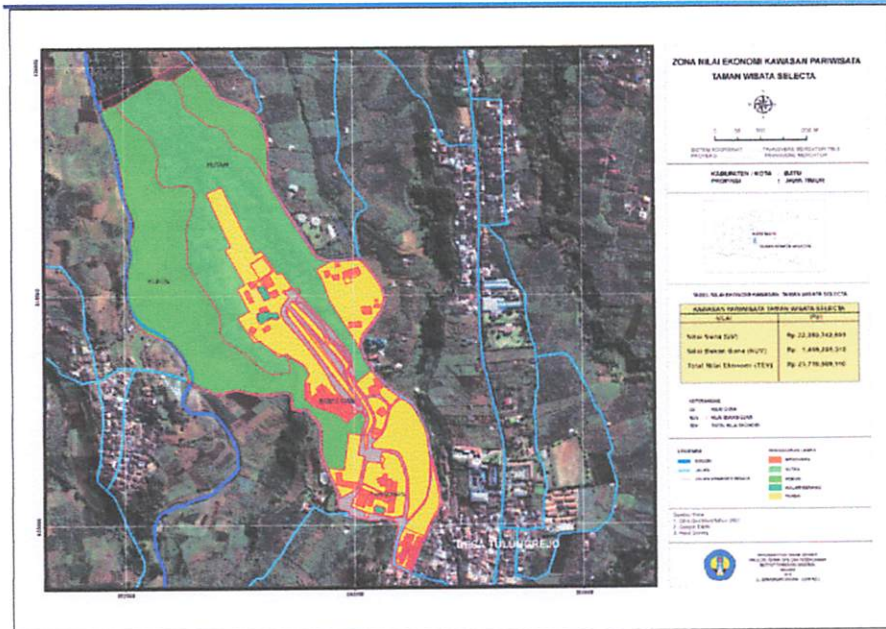
Gambar 3.27 gambar peta hasil feature to polygon

5. Untuk memasukkan keterangan data atribut, klik open data atriibut - option – add field ok. pengisian keterangan data atribut dapat dilihat pada gambar 3.28.



Gambar 3.28 pengisian keterangan data

6. Selanjutnya adalah proses pewarnaan dan penyajian hasil peta. Hasil desain layout peta dapat dilihat pada gambar 3.29 .



Gambar 3.29 hasil layout peta zona nilai ekonomi kawasan wisata

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

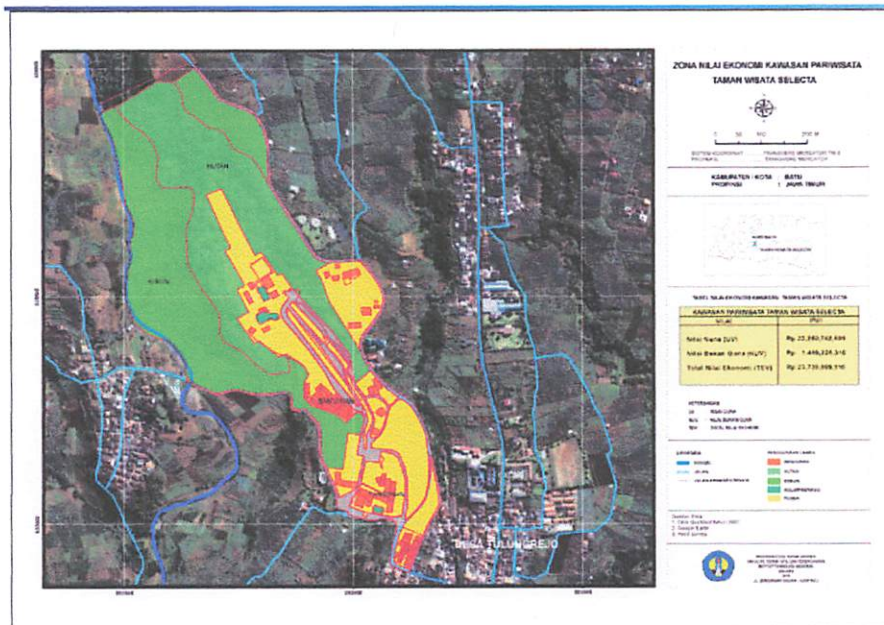
IV.1 Hasil Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan maka diperoleh hasil berupa perhitungan Total Nilai Ekonomi kawasan (TEV) serta Peta Zona Nilai Ekonomi kawasan yang terdapat pada tujuh kawasan wisata di Kota Batu antara lain :

1. Kawasan Wisata Taman Selecta

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata Selecta dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Peta ZNEK Taman Wisata Selecta

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total Biaya Perjalanan Rata – Rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 26,020,000}{50} \\ &= \text{Rp } 520,400 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya perjalanan rata – rata

TBP = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = Jumlah responden yang mengisi kuisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{TBR} \times \frac{\text{Ni}}{N} \times T \\ &= \text{Rp } 520,400 \times \frac{50}{50} \times 42757 \text{ orang} \\ &= \text{Rp } 22,250,742,800 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = Jumlah kuisioner yang membayar biaya perjalanan

N = Jumlah responden yang mengiki kuisioner

T = Data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP Rata-Rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 1,741,500}{50} \\ &= Rp\ 34,830 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTP$ = Total rata – rata kesediaan membayar

N = Jumlah responden yang mengisi kuisisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{Ni}{N} \times T \\ &= Rp\ 34,830 \times \frac{50}{50} \times 42757\ \text{orang} \\ &= Rp\ 1,489,226,310 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Ekonomi Total (TEV)

$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 22,250,742,800 + Rp\ 1,489,226,310 \\ &= Rp\ 23,739,969,110 \end{aligned}$$

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total Biaya Perjalanan Rata – Rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 17320000}{50} \\ &= \text{Rp } 346,400 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = Jumlah responden yang mengisi kuisioner

b) Menghitung Nilai Guna (Langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{TBR} \times \frac{\text{Ni}}{N} \times T \\ &= \text{Rp } 346,400 \times \frac{50}{50} \times 24832 \text{ orang} \\ &= \text{Rp } 8,601,804,800 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = jumlah kuisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisioner

T = data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP rata-rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 2,212,500}{50} \\ &= 44,250 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTPR$ = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{Ni \times T}{N} \\ &= Rp\ 44,250 \times \frac{50 \times 24,832\ \text{orang}}{50} \\ &= Rp\ 1,098,816,000 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Total Ekonomi (TEV)

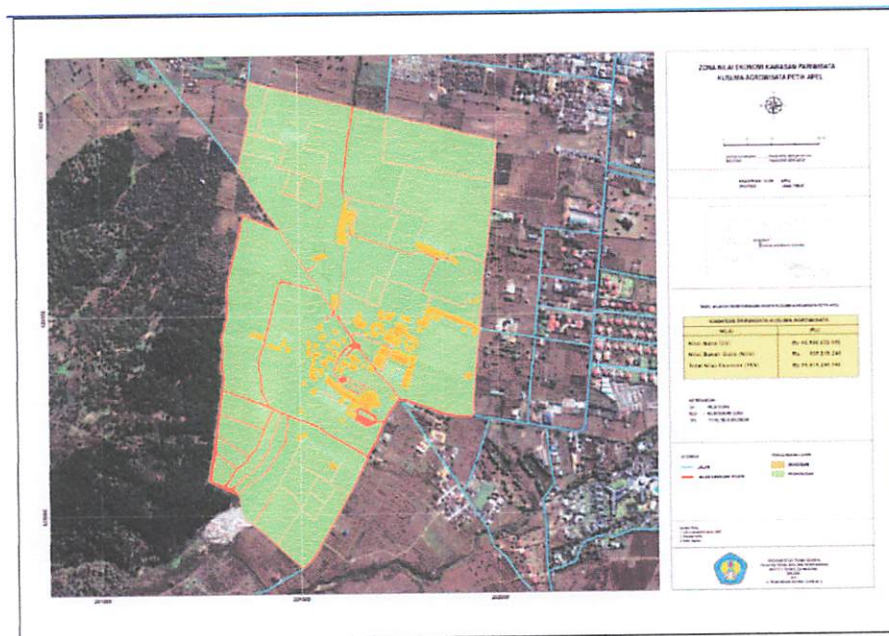
$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 8601804800 + Rp\ 1,098,816,000 \\ &= Rp.\ 9,700,620,800 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas Songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp Rp 346,400, total kesediaan membayar sebesar Rp 44,250, nilai guna Rp sebesar 8,601,804,800, nilai bukan guna sebesar Rp 1,489,226,310 serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp Rp. 9,700,620,800.

3. Peta ZNEK Pariwisata Kusuma Agrowisata Petik Apel

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata kusuma agrowisata petik apel dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Peta ZNEK Wisata Kusuma Agrowisata Petik Apel

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total biaya perjalanan rata – rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 107,069,000}{50} \\ &= \text{Rp } 2,141,380 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata – rata

TBP = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \frac{\text{TBR} \times \text{Ni} \times \text{T}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 2,141,380 \times 50 \times 25734 \text{ orang}}{50} \\ &= \text{Rp } 37,474,150,000 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = jumlah kuisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengiki kuisioner

T = data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP rata-rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp 1,568,000}{50} \\ &= Rp 31,360 \end{aligned}$$

Dimana :

TWTPR = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{N_i}{N} \times T \\ &= Rp 31,360 \times \frac{50}{50} \times 25734 \text{ orang} \\ &= Rp 1,489,226,310 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Ekonomi Total (TEV)

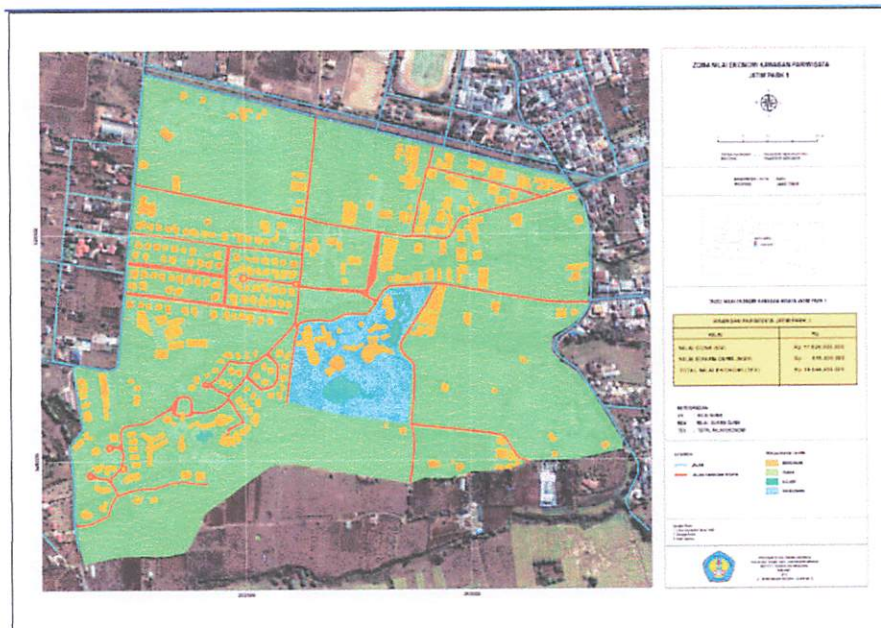
$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp 55106272920 + Rp 807018240 \\ &= Rp 55,913,291,160 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas Songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp Rp 2,141,380, total kesediaan membayar sebesar Rp 31,360; nilai guna sebesar Rp 37,474,150,000; nilai bukan guna sebesar Rp 1,489,226,310 serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp Rp 55,913,291,160.

4. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Pariwisata Jatim Park 1.

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata Jatim Park 1 dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Peta ZNEK Wisata Jatim Park 1

B. Pembahasan Hasil Pemrosesan Data

a) Menghitung Total Biaya Perjalanan Rata – Rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 5,9,430,000}{50} \\ &= \text{Rp } 1,188,600 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{RBP} \times \frac{\text{Ni} \times T}{N} \\ &= \text{Rp } 1,188,600 \times \frac{50 \times 15000 \text{ orang}}{50} \\ &= \text{Rp } 17,829,000,000 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = jumlah kuisisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

T = data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP Rata-Rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 2,718,000}{50} \\ &= Rp\ 54,360 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTPR$ = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{N_i}{N} \times T \\ &= Rp\ 54,360 \times \frac{50}{50} \times 15000\ \text{orang} \\ &= Rp\ 815,400,000 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Ekonomi Total (TEV)

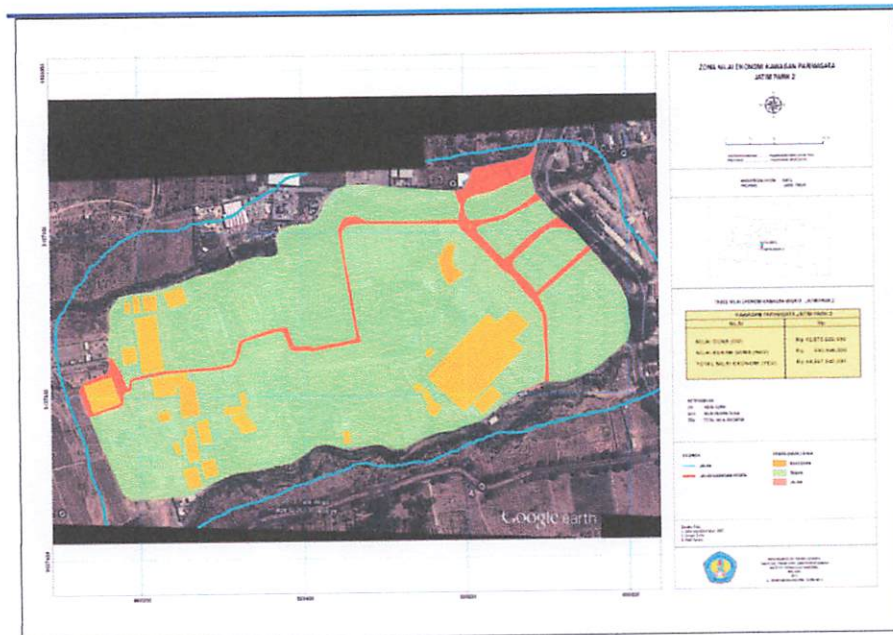
$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 17,829,000,000 + Rp\ 815,400,000 \\ &= Rp\ 18,644,400,000 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas Songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp 1,188,600, total kesediaan membayar sebesar Rp 54,360, nilai guna sebesar Rp 17,829,000,000, nilai bukan guna sebesar Rp 815,400,000 serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp Rp 18,644,400,000.

5. Peta Zona Nilai Ekonomi Pariwisata Jatim Park 2

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata Jatim Park 2 dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Peta ZNEK wisata Jatim Park 2

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total biaya perjalanan rata – rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 129,040,000}{50} \\ &= \text{Rp } 2580800 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{TBR} \times \frac{\text{Ni}}{N} \times T \\ &= \text{Rp } 2,580,800 \times \frac{50}{50} \times 17,000 \text{ orang} \\ &= \text{Rp } 43,873,600,000 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = jumlah kuisisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengiki kuisisioner

T = data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP rata-rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 2,041,000}{50} \\ &= Rp\ 40,820 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTPR$ = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{Ni}{N} \times T \\ &= Rp\ 40,820 \times \frac{50}{50} \times 17,000\ \text{orang} \\ &= Rp\ 693,940,000 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Total Ekonomi (TEV)

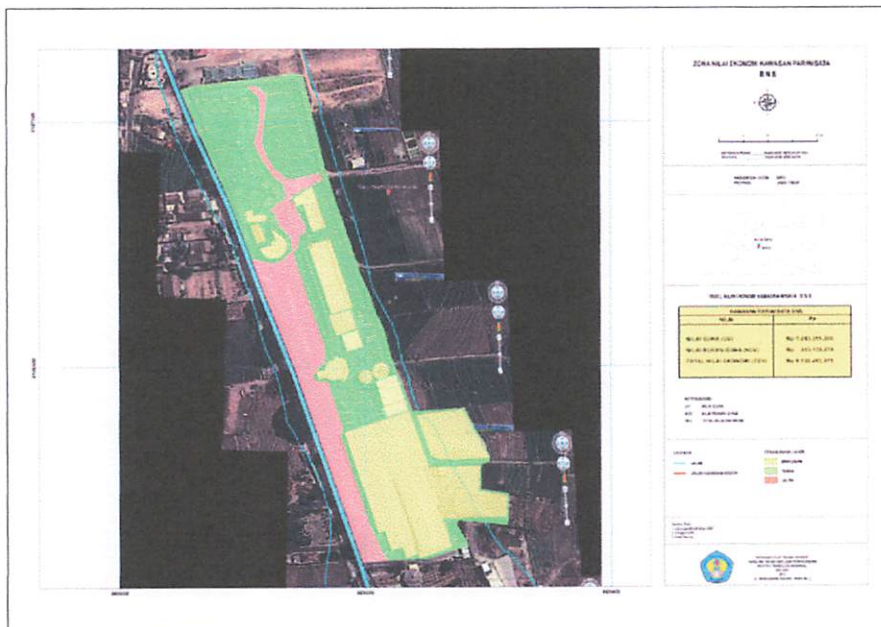
$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 43,873,600,000 + Rp\ 693,940,000 \\ &= Rp\ 44,567,540,000 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp 2,580,800; total kesediaan membayar sebesar Rp 40,820; nilai guna sebesar Rp 43,873,600,000, nilai bukan guna sebesar Rp 693,940,000serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp 44,567,540,000.

6. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Pariwisata BNS

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata BNS dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Peta ZNEK Wisata BNS

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total biaya perjalanan rata – rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 31,395,000}{50} \\ &= \text{Rp } 627,900 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya perjalanan rata – rata

TBP = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{TBR} \times \frac{\text{Ni} \times T}{N} \\ &= \text{Rp } 627,900 \times \frac{50 \times 11488 \text{ orang}}{50} \\ &= \text{Rp } 7,213,315,200 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

Ni = jumlah kuisisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengiki kuisisioner

T = data kunjungan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP rata-rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 3,895,000}{50} \\ &= Rp\ 79,489.79 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTPR$ = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= \frac{TWTPR \times Ni \times T}{N} \\ &= \frac{Rp\ 79489.79 \times 50 \times 11488\ \text{orang}}{50} \\ &= Rp\ 913,178,775.51 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Ekonomi Total (TEV)

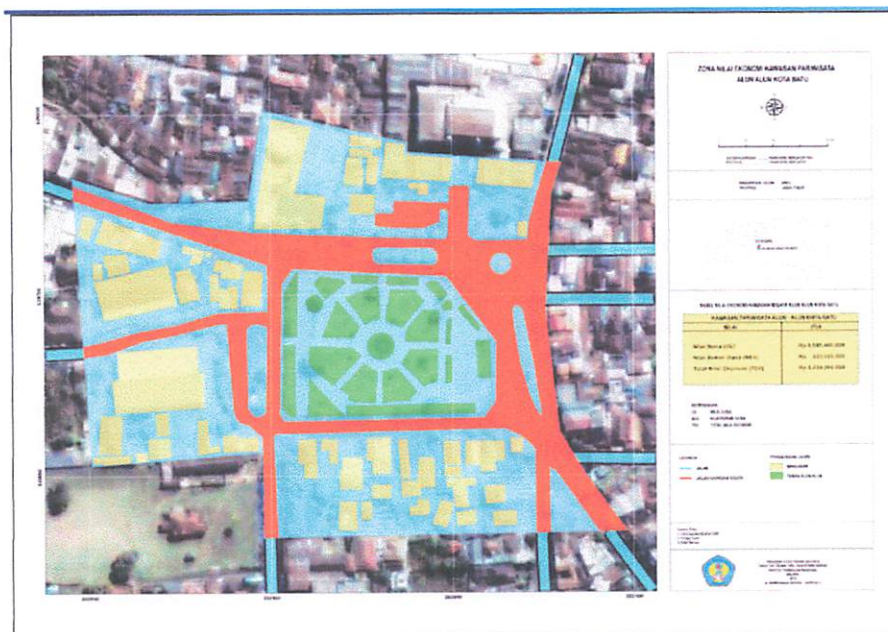
$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 7,213,315,200 + Rp\ 913,178,775.51 \\ &= Rp\ 8,126,493,975.51 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas Songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp 627,900; total kesediaan membayar sebesar Rp 79,489.79, nilai guna sebesar Rp 7,213,315,200; nilai bukan guna sebesar Rp 913,178,775.51 serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp 8,126,493,975.51.

7. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan Pariwisata Alun – Alun Kota Batu

A. Hasil Peta

Hasil pembuatan Peta Zona Nilai ekonomi kawasan wisata alun-alun kota Batu dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Peta ZNEK Wisata Alun – Alun Kota Batu

B. Pembahasan Hasil pemrosesan data

a) Menghitung Total biaya perjalanan rata – rata

$$\begin{aligned} \text{TBR} &= \frac{\text{TBP}}{N} \\ &= \frac{\text{Rp } 21,990,000}{50} \\ &= \text{Rp } 439,800 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total keseluruhan biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

b) Menghitung Nilai Guna (langsung) (UV)

$$\begin{aligned} \text{UV} &= \text{TBR} \times \frac{N_i \times T}{N} \\ &= \text{Rp } 439,800 \times \frac{50 \times 12,600 \text{ orang}}{50} \\ &= \text{Rp } 5,541,480,000 \end{aligned}$$

Dimana :

TBR = Total biaya rata- rata

N_i = jumlah kuisisioner yang membayar biaya perjalanan

N = jumlah responden yang mengiki kuisisioner

T = Total kunjungan wisatawan bulanan

c) Menghitung Nilai WTP rata-rata

$$\begin{aligned} TWTPR &= \frac{TWTP}{N} \\ &= \frac{Rp\ 885,000}{50} \\ &= Rp\ 17,700 \end{aligned}$$

Dimana :

$TWTPR$ = total rata – rata kesediaan membayar

N = jumlah responden yang mengisi kuisisioner

d) Menghitung Nilai Bukan Penggunaan (NUV)

$$\begin{aligned} NUV &= TWTPR \times \frac{N_i \times T}{N} \\ &= Rp\ 17,700 \times \frac{50}{50} \times 12,600 \text{ orang} \\ &= Rp\ 223,020,000 \end{aligned}$$

e) Menghitung Nilai Total Ekonomi (TEV)

$$\begin{aligned} TEV &= UV + NUV \\ &= Rp\ 5,541,480,000 + Rp\ 223,020,000 \\ &= Rp.\ 5,764,500,000 \end{aligned}$$

Perhitungan nilai ekonomi kawasan wisata air panas Songgoriti diperoleh hasil berupa total keseluruhan biaya perjalanan sebesar Rp 439,800; total kesediaan membayar sebesar Rp 17,700, nilai guna sebesar Rp 5,541,480,000, nilai bukan guna sebesar Rp 223,020,000 serta total nilai ekonomi kawasan sebesar Rp. 5,764,500,000.

IV.2 Pembahasan dan Analisa Data

Data informasi tentang nilai ekonomi kawasan berlokasi pada tujuh kawasan wisata di kota Batu yang disajikan dalam bentuk Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan untuk tiap - tiap kawasan yang dengan menggunakan *software Autocad Map 2004* dan *ArcGis 9.3*. Survei yang dilakukan di lapangan dengan mewawancarai responden dalam bentuk pertanyaan dan pengisian kuisisioner. Tujuh kawasan wisata yang dimaksud antara lain Kawasan Taman Wisata Selecta, , Kawasan Wisata Pemandian Air Panas Songgoriti, Kawasan Wisata Kusuma Agrowisata, Kawasan Wisata Jatim Park 1, Museum Satwa (Jatim Park 2), Kawasan Wisata BNS, Kawasan Wisata Alun – Alun Kota Batu. Hasil dari perhitungan diperoleh total nilai ekonomi (TEV) kawasan wisata yang merupakan akumulasi dari nilai guna (UV) dan nilai bukan guna (NUV) .

Total nilai ekonomi kawasan (TEV) paling besar terdapat pada kawasan wisata kusuma agrowisata petik apel yaitu dengan nilai Rp 55,913,291,160, sedangkan total nilai ekonomi kawasan (TEV) terkecil terdapat pada kawasan wisata alun – alun kota batu malang. Besar kecilnya nilai ekonomi kawasan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jumlah pengunjung, kesediaan membayar, dan besarnya biaya perjalanan .

Dalam perhitungan total nilai ekonomi (TEV) wisata di kota Batu menggunakan 2 macam metode yaitu metode biaya perjalanan (*Travel Cost Method /TCM*) digunakan untuk menghitung nilai guna (UV) suatu kawasan tertentu yang mempunyai keunikan atau daya tarik pengunjung. Sedangkan metode valuasi berdasarkan preferensi (*contigent valuation method: CVM*). Dalam metode ini dilaksanakan survei dengan memberikan pertanyaan langsung pada responden mengenai keinginan/kesediaan untuk membayar (*Willingness to Pay/WTP*) terhadap sumber daya alam/kawasan. Metode ini digunakan untuk menghitung nilai bukan guna (NUV).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan hasil akhir yang telah dicapai maka dapat dibuat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan yang telah dibuat dengan tujuan agar dapat membantu dalam memberikan informasi nilai ekonomi suatu kawasan baik itu berupa nilai guna (UV), nilai bukan guna (NUV), serta total nilai ekonomi kawasan pariwisata (TEV) di kota batu.
2. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diperoleh hasil bahwa setiap kawasan wisata memiliki nilai ekonomi yang berbeda satu dengan lainnya.
3. Total nilai ekonomi kawasan (TEV) paling besar terdapat pada kawasan wisata kusuma agrowisata petik apel yaitu dengan nilai Rp 55,913,291,160, sedangkan total nilai ekonomi kawasan (TEV) terkecil terdapat pada kawasan wisata alun – alun kota batu malang.
4. Besar kecilnya nilai ekonomi kawasan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jumlah pengunjung, kesediaan membayar, dan besarnya biaya perjalanan .

V.2 Saran

Adapun Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk pembuatan peta zona nilai tanah adalah sebagai berikut :

1. Disarankan bagi yang ingin membuat peta seperti ini agar peta dibuat dengan informasi yang lebih terperinci lagi.
2. Disarankan pada pengembangan selanjutnya agar menggunakan analisa data yang berbeda sehingga mendapatkan hasil yang dapat digunakan dalam pengembangan pembuatan peta zona nilai ekonomi kawasan.
3. Disarankan pada pengembangan selanjutnya agar mengumpulkan lebih banyak bahan literatur sebagai referensi pembuatan peta zona nilai ekonomi kawasan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayati Wahyu dan Budi Harjanto.(2003). *Konsep Dasar Penilaian Properti* . Yogyakarta: BPFE.
2. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia.(2008). *Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah*. Jakarta: Badan Pertanahan Nasional.
3. Istikomah, S.P.(2009). *Pembuatan Peta Zona Nilai Ekonomi Kawasan* . <http://bpn20-2008.blogspot.com/2009/01/pembuatan-peta-zona-nilai-ekonomi.html> , 4 Januari 2012
4. Sapto Budi Santoso. 2009. *Nilai Ekonomi Kawasan Konservasi* <file:///E:/materi%20skripsi/nilai-ekonomi-kawasan-konservasi.html>, 4 januari 2012
5. Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia.(2007). *Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan Direktorat Survey Potensi Tanah*. Jakarta: Badan Pertanahan Nasional.
6. Suja, I. Ketut., Made, Antara., dan I. Nyoman, Sunarta.(2007). *Nilai Ekonomi Kawasan Wisata Alam Danau Buyan-Tamblingan Sebagai Objek Wisata Di Bali Suatu Kajian Ekonomi Lingkungan* from <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=bGluZ2t1bmdhbi10cm9waXMub3JnfHd3d3xneDo2NjkxMTFkNTkzOGE4ZGI4>, 10 januari 2013
7. Samsudin Nurhayati., Budiono., Wawan Hermawan.(2007). *Valuasi Nilai Ekonomi Taman Nasional Bunaken :Aplikasi travel cost method (TCM)* http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2013/01/pustaka_unpad_valuasi_nilai_ekonomi1.pdf , 10 januari 2013

LAMPIRAN

DATA & PETA

nama objek wisata : taman wisata selecta
luas : 20 Ha atau 20.000 meter persegi

no	nama	pendapatan (X1)	umur (X2)	biaya perjalanan	harga tiket	total	jumlah org yg ikut (X3)	pendidikan (X4)	nilai	pekerjaan	status perkawinan (D1)	jenis kelamin (D2)	nilai	daerah asal (D3)	nilai	WTP
1	Dian	3500000	35	125000	15000	560000	4	D3	15	PNS	kawin	1	0	Surabaya	1	25000
2	Amin	5000000	44	100000	15000	3450000	3	D3	15	Pengusaha	kawin	1	1	Kediri	1	50000
3	Nita	2000000	39	400000	15000	1660000	4	SMA	12	Wiraswasta	kawin	1	0	Banyuwangi	1	10000
4	Syannah	3500000	35	100000	15000	3450000	3	S1	16	PNS	kawin	1	1	malang	1	35000
5	Daddy	2700000	31	100000	15000	3450000	3	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	malang	1	5000
6	Nur	2000000	33	150000	15000	4950000	3	S1	16	PNS	kawin	1	0	malang	1	15000
7	Hamdan	3500000	37	200000	15000	8600000	4	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	1	surabaya	1	17000
8	Dia	1000000	24	100000	15000	500000	2	SMA	12	Wiraswasta	belum kawin	0	0	betu	0	5000
9	Akhar	2000000	30	100000	15000	2300000	2	SMA	12	Pegawai Swasta	kawin	1	1	gempol	1	20000
10	Didik	1500000	24	50000	15000	1300000	6	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	malang	1	7000
11	syantun	5000000	41	175000	15000	8600000	4	S1	16	PNS	kawin	1	1	surabaya	1	12000
12	Ruben	2500000	29	200000	15000	4600000	4	S1	16	PNS	kawin	1	1	malang	1	25000
13	Romeo	3000000	26	100000	15000	2300000	4	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	0	jember	1	7000
14	Ara	1500000	26	100000	15000	7000000	5	SMA	12	Wiraswasta	kawin	1	0	malang	1	35000
15	Gina	4000000	38	125000	15000	2300000	2	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	malang	1	11000
16	Koko	1200000	23	100000	15000	8600000	4	S1	16	PNS	kawin	1	1	surabaya	1	75000
17	Kardun	5000000	42	200000	15000	4950000	4	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	1	lawang	1	24000
18	Sobari	2100000	30	150000	15000	2300000	2	D3	15	Pegawai Swasta	kawin	1	0	surabaya	1	10000
19	Muhidin	1700000	30	100000	15000	1300000	2	SMA	12	Wiraswasta	belum kawin	0	0	malang	1	10000
20	Rodiah	1500000	25	50000	15000	2700000	3	SMA	12	Wiraswasta	kawin	1	0	malang	1	7000
21	Puuri	1500000	27	75000	15000	1300000	4	S1	16	PNS	kawin	1	1	malang	1	100000
22	Joehua	5000000	44	200000	15000	8600000	4	S1	16	Wiraswasta	belum kawin	0	1	malang	1	24000
23	Samuel	2000000	29	50000	15000	1300000	2	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	0	malang	1	10000
24	Kartika	1200000	23	200000	15000	8600000	4	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	0	malang	1	80000
25	Beni	4500000	33	200000	15000	8600000	4	S1	16	PNS	kawin	1	1	surabaya	1	80000
26	Demi	3500000	43	200000	15000	2700000	4	D3	15	PNS	kawin	1	1	blitar	1	35000
27	Bagus	5000000	31	300000	15000	2700000	6	S1	16	Wiraswasta	kawin	1	1	betu	0	150000
28	Indra	1100000	24	100000	15000	500000	2	SMA	12	Wiraswasta	belum kawin	0	1	betu	0	25000
29	Marcel	1800000	26	50000	15000	1300000	2	SMK	12	PNS	belum kawin	0	1	malang	1	15000
30	Sofie	5500000	38	200000	15000	8600000	4	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	0	malang	1	50000
31	Vina	2800000	30	150000	15000	3300000	2	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	0	lawang	1	50000
32	Hendy	2700000	30	75000	15000	2700000	3	D3	15	PNS	kawin	1	1	malang	1	25000
33	Amril	6000000	46	125000	15000	7000000	5	S2	18	PNS	kawin	1	1	surabaya	1	100000
34	Usman	3300000	28	150000	15000	4950000	3	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	1	surabaya	1	50000
35	Milha	3500000	35	200000	15000	8600000	4	S1	16	PNS	kawin	1	0	surabaya	1	15000
36	Iwan	1900000	28	100000	15000	2300000	3	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	sidogarjo	1	5000
37	Romy	3600000	30	150000	15000	4950000	3	S1	16	PNS	kawin	1	1	sidogarjo	1	12000
38	Adi	2500000	27	75000	15000	2700000	3	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	malang	1	18000
39	Edho	4300000	39	250000	15000	13250000	5	S1	16	PNS	kawin	1	1	surabaya	1	55000
40	Feny	3700000	35	150000	15000	4950000	3	S1	16	PNS	kawin	1	0	lawang	1	55000
41	Kristian	1700000	24	100000	15000	2300000	2	SMK	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	malang	1	10000
42	Rahmat	2900000	31	150000	15000	4950000	3	SMA	12	Pegawai Swasta	kawin	1	1	sugosari	1	35000
43	Vivi	6000000	47	350000	15000	25550000	7	SMA	12	Pengusaha	kawin	1	0	surabaya	1	75000
44	Ruthel	1200000	23	100000	15000	500000	2	STM	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	betu	0	7500
45	Rika	1000000	22	50000	15000	1300000	2	D3	15	PNS	belum kawin	0	1	malang	1	5000
46	Dion	2100000	35	150000	15000	4950000	3	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	surabaya	1	20000
47	Jeffy	1800000	25	100000	15000	2300000	3	D3	15	Pegawai Swasta	belum kawin	0	1	gempol	1	30000
48	Bambang	3400000	27	75000	15000	2700000	3	S1	16	Wiraswasta	belum kawin	0	1	malang	1	50000
49	Clara	5000000	40	150000	15000	8250000	5	S2	18	PNS	kawin	1	0	malang	1	30000
50	Halleem	3500000	33	150000	15000	4950000	3	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	1	surabaya	1	80000

KAWASAN PARIWISATA TAMAN WISATA SELECTA	
NILAI	(Rp)
NILAI GUNA (UV)	Rp 22.250.742.800
NILAI BUKAN GUNA (NUV)	Rp 1.489.226.310
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 23.739.969.110

KAWASAN PARIWISATA TAMAN WISATA SELECTA	
DATA	NILAI
TOTAL BIAYA PERALAMAN (TC)	26020000
RATA - RATA BP	520400
data pengumpulan j1 bulan mei 2012 :	42757
jumlah responden	50
jumlah yang mengisi kuisioner :	50
UV (nilai guna langsung :	22250742800
	22.250.742.800
TOTAL kesediaan membayar (WTP) :	1741500
RATA - RATA :	34830
NUV (nilai bukan guna) :	1489226310
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) :	23.739.969.110

nama Objek wisata = pemandian air panas songgoriti
luas = hektar atau meter persegi

no	nama	pendaftaran (X1)	umur (X2)	biaya perjalanan	harga tiket	jumlah org yg dit (X3)	pendidikan (X4)	nilai	pekerjaan	status perkawinan (D1)	nilai	jenis kelamin (D2)	nilai	total biaya	diraah asal (D3)	nilai	WTP
1	Yeni	2000000	23	50000	15000	2	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	perempuan	0	130000	malang	1	5000
2	Zulfadin	2500000	29	150000	15000	3	D3	15	PNS	kawin	1	laki-laki	1	495000	surabaya	1	20000
3	Randy	3000000	35	150000	15000	3	SMA	16	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	90000	batu	0	30000
4	Richard	1300000	35	100000	15000	3	SMA	12	PNS	kawin	1	laki-laki	1	345000	geropol	1	20000
5	Nazry	2500000	27	40000	15000	3	S1	16	wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	165000	malang	1	30000
6	Yolan	5000000	33	70000	15000	5	S1	16	PNS	kawin	1	laki-laki	1	495000	sidangjo	1	10000
7	Rama	3500000	40	150000	15000	3	SMA	16	Pegawai Swasta	kawin	1	perempuan	0	900000	mojokerto	1	10000
8	Fitri	10000000	34	30000	15000	2	S1	12	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	530000	malang	1	20000
9	Erick	3000000	25	250000	15000	4	S1	16	PNS	kawin	1	laki-laki	1	260000	malang	1	60000
10	Nugraha	2000000	40	200000	15000	4	S1	16	Wirawasta	kawin	1	laki-laki	1	1075000	surabaya	1	150000
11	Robert	5000000	38	200000	15000	4	SMK	12	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	660000	surabaya	1	25000
12	Ruffy	1700000	32	150000	15000	4	SMA	12	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	195000	malang	1	30000
13	Riri	2100000	35	50000	15000	2	SMK	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	perempuan	0	230000	surabaya	1	75000
14	Aldi	2100000	21	100000	15000	2	SMK	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	laki-laki	1	230000	surabaya	1	75000
15	Aditya	3500000	30	300000	15000	3	S1	16	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	945000	bondowoso	1	20000
16	Siska	2000000	36	25000	15000	3	SMA	12	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	120000	malang	1	20000
17	Anisha	2800000	38	30000	15000	4	SMA	12	Wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	180000	malang	1	30000
18	Kris	1200000	26	10000	15000	3	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	195000	surabaya	1	15000
19	ARYA	2000000	42	20000	15000	4	SMA	12	Pegawai Swasta	belum kawin	0	laki-laki	1	105000	batu	0	75000
20	Giang	1800000	29	50000	15000	2	D3	15	PNS	belum kawin	0	laki-laki	1	260000	geropol	1	10000
21	Jaka	2500000	25	25000	15000	3	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	80000	malang	1	30000
22	Andhika	3000000	34	60000	15000	3	SMK	12	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	225000	sidangjo	1	50000
23	Tiba	1900000	30	20000	15000	3	D3	15	PNS	kawin	1	perempuan	0	345000	surabaya	1	15000
24	Tina	3900000	35	100000	15000	3	D3	15	PNS	belum kawin	0	perempuan	0	175000	malang	1	50000
25	Peter	2100000	25	50000	15000	3	S1	16	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	345000	surabaya	1	15000
26	Ingrid	2000000	48	200000	15000	4	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	perempuan	0	860000	surabaya	1	50000
27	Erwin	4500000	24	40000	15000	3	D3	15	PNS	kawin	1	perempuan	0	2295000	surabaya	1	50000
28	Scorny	2500000	24	750000	15000	3	D3	15	PNS	kawin	1	laki-laki	1	165000	malang	1	75000
29	Satria	2500000	32	40000	15000	2	D3	15	Wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	230000	malang	1	80000
30	Tianri	2100000	29	25000	15000	2	SMA	12	Wirawasta	belum kawin	0	laki-laki	1	80000	surabaya	1	10000
31	Andrew	1200000	25	100000	15000	3	SMK	12	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	90000	malang	1	25000
32	Anas	2500000	27	25000	15000	3	SMA	12	Wirawasta	kawin	1	perempuan	0	195000	malang	1	10000
33	Tasia	1500000	29	50000	15000	3	S1	16	Wirawasta	kawin	1	laki-laki	1	120000	malang	1	10000
34	Satria	3500000	33	50000	15000	3	SMK	12	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	260000	sidangjo	1	50000
35	Rahma	1500000	45	50000	15000	4	S1	16	PNS	belum kawin	0	laki-laki	1	230000	surabaya	1	5000
36	Yusuf	3500000	21	100000	15000	2	D3	15	Pegawai Swasta	kawin	1	perempuan	0	165000	malang	1	10000
37	Adiyya	1800000	21	40000	15000	3	SMK	12	Pegawai Swasta	kawin	1	perempuan	0	1075000	mojokerto	1	200000
38	Desay	2000000	28	200000	15000	5	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	160000	malang	1	50000
39	Novie	6000000	55	200000	15000	4	D3	15	Pegawai Swasta	belum kawin	0	perempuan	0	420000	surabaya	1	70000
40	Pega	2100000	26	25000	15000	3	S1	16	Wirawasta	kawin	1	laki-laki	1	345000	surabaya	1	5000
41	Nadhia	3500000	31	125000	15000	3	SMA	12	Wirawasta	kawin	1	laki-laki	1	130000	malang	1	20000
42	Yudha	1500000	27	100000	15000	2	SMA	12	Wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	330000	surabaya	1	30000
43	Jimmy	1300000	23	50000	15000	2	SMK	12	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	330000	pauruan	1	25000
44	Ari	2500000	34	150000	15000	2	S1	16	PNS	kawin	1	laki-laki	1	530000	blitar	1	2500
45	Nyoman	4000000	31	300000	15000	2	S1	16	Pegawai Swasta	kawin	1	laki-laki	1	135000	malang	1	15000
46	Dewa	3000000	26	250000	15000	2	SMK	12	Wirawasta	kawin	1	laki-laki	1	330000	malang	1	20000
47	Riki	1800000	37	30000	15000	3	S1	16	Wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	245000	surabaya	1	100000
48	Frank	2600000	24	150000	15000	2	S1	16	Pegawai Swasta	belum kawin	0	perempuan	0	245000	batu	0	100000
49	Ayu	6000000	29	20000	15000	7	S2	18	PNS	kawin	1	perempuan	0	170000	malang	1	5000
50	Nilken	1000000	23	70000	15000	2	SMA	12	Wirawasta	belum kawin	0	perempuan	0	170000	malang	1	5000

KAWASAN PARIWISATA AIR PANAS SONGGORITI		DATA	NILAI
TOTAL BIAYA PERALAMAN (TC) :			17320000
BIAYA BIAYA BP :			346400
data pengunjung (j) bulan mei 2012 :			24832
jumlah responden :			50
jumlah yang mengang kostumer :			50
UV (nilai guna langsung :			460180400
Total kerdiaan membayar(WTP) :			2212500
DATA DATA :			44210
NUV (nilai bukan guna) :			1098816000
			1,098,816,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) =			9,700,620,800

KAWASAN PARIWISATA AIR PANAS SONGGORITI		DATA	NILAI
TOTAL BIAYA PERALAMAN (TC) :			17320000
BIAYA BIAYA BP :			346400
data pengunjung (j) bulan mei 2012 :			24832
jumlah responden :			50
jumlah yang mengang kostumer :			50
UV (nilai guna langsung :			460180400
Total kerdiaan membayar(WTP) :			2212500
DATA DATA :			44210
NUV (nilai bukan guna) :			1098816000
			1,098,816,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) =			9,700,620,800

Nama Objek wisata = Kusuma Agrowisata
luas = 40 hektar atau 40000 meter persegi

no	nama	pendaftaran (X1)	umur (X2)	jumlah org yg ikut (X3)	pendidikan (X4)	nilai	status perkawinan (D1)	nilai	jenis kelamin (D2)	total biaya	nilai	describ asal (D3)	nilai	WTP
1	joko	2000000	40	2	SMA	12	kawin	1	laki-laki	136000	1	batu	0	5000
2	fahri	3500000	29	2	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	496000	1	Ponorogo	1	10000
3	lukman	1000000	25	2	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	196000	1	malang	1	1000
4	idris	3000000	47	6	SMP	9	kawin	6	laki-laki	588000	1	Cangar	1	50000
5	johanes	2500000	29	2	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	296000	1	surabaya	1	20000
6	irnan	1200000	20	5	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	490000	1	Malang	1	1000
7	tuty	2000000	25	3	SMA	12	kawin	1	perempuan	294000	0	Malang	1	20000
8	amanda	2000000	27	5	S1	16	belum kawin	0	perempuan	490000	0	Malang	1	50000
9	heru	4500000	37	7	S2	18	belum kawin	0	laki-laki	1386000	1	surabaya	1	100000
10	borri	1200000	24	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1078000	1	Malang	1	1000
11	putri	2500000	38	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	2192000	1	Magelang	1	20000
12	jurnay	3000000	40	2	S1	16	kawin	1	laki-laki	696000	1	Banyuwangi	1	200000
13	ahsanono	5000000	48	6	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	4488000	1	solo	1	200000
14	harisa	2500000	26	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	392000	0	Malang	1	50000
15	adriano	1500000	30	3	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	1641000	1	Malang	1	10000
16	dena	1150000	22	2	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	444000	0	surabaya	1	5000
17	nia	1300000	20	1	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	198000	0	kediri	1	2000
18	arji	4500000	38	3	SMP	9	belum kawin	1	laki-laki	2394000	1	Zogja	1	150000
19	putri	3500000	17	7	SMP	9	belum kawin	0	perempuan	546000	0	batu	0	1000
20	nanda	3500000	17	7	SMP	9	belum kawin	0	perempuan	476000	0	batu	0	1000
21	hidang	2100000	30	1	S1	16	belum kawin	0	perempuan	198000	0	surabaya	1	20000
22	cecilia	3000000	26	3	S1	16	belum kawin	0	perempuan	744000	0	bojonegoro	1	50000
23	rafi	2500000	27	3	S1	16	belum kawin	0	perempuan	894000	0	kediri	1	20000
24	denni	2000000	25	1	S1	16	belum kawin	0	perempuan	1736000	1	jombang	1	10000
25	nugrobo	3000000	39	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1820000	1	Bilar	1	50000
26	bino	1000000	20	7	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	17836000	1	Jakarta	1	1000
27	astrid	800000	23	2	SMP	9	belum kawin	0	perempuan	196000	0	batu	0	1000
28	ully	1400000	21	7	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	28336000	0	Medan	1	1000
29	maya	2100000	25	5	S1	16	belum kawin	0	perempuan	1386000	0	grekit	1	10000
30	nibha	2250000	26	5	S1	16	belum kawin	0	perempuan	5240000	0	bali	1	20000
31	subana A.	3500000	30	3	SMA	12	belum kawin	1	laki-laki	740000	0	sidarjo	1	50000
32	nohri	1700000	36	3	SMA	12	belum kawin	1	laki-laki	594000	1	pasuruan	1	2000
33	nohri	3500000	40	3	S1	16	belum kawin	1	perempuan	294000	0	malang	1	10000
34	ronik	2800000	48	4	D3	13	belum kawin	0	perempuan	392000	0	lawang	1	50000
35	tulus	1350000	22	11	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	858000	1	malang	1	1000
36	dimas	1600000	26	5	D3	13	belum kawin	0	perempuan	1628000	1	malang	1	2000
37	karnia	800000	20	1	SMA	12	belum kawin	1	perempuan	990000	0	pasuruan	1	5000
38	malandari	1600000	27	3	S1	16	belum kawin	1	perempuan	73000	0	malang	1	1000
39	edira T.	2000000	27	1	S1	16	belum kawin	1	perempuan	148000	0	kediri	1	5000
40	M. Irfan	2400000	29	3	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	204000	0	batu	0	5000
41	Abi	4000000	26	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	12192000	1	Jakarta	1	10000
42	M. Lutfi	1200000	20	6	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	468000	1	Malang	1	1000
43	Almal	900000	24	1	STM	12	belum kawin	0	laki-laki	58000	1	batu	1	1000
44	Jare	2000000	28	3	S1	16	belum kawin	1	perempuan	444000	0	Malang	1	10000
45	Diko	1150000	27	2	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	296000	1	kepenjen	1	5000
46	Gusy	3000000	30	5	S1	16	belum kawin	0	perempuan	7740000	1	Bali	1	20000
47	Chilla	2500000	29	5	S1	16	belum kawin	1	perempuan	1240000	0	surabaya	1	50000
48	Caar	4600000	36	2	S2	18	belum kawin	1	perempuan	396000	1	Surabaya	1	200000
49	Sany	2800000	28	2	S1	16	belum kawin	0	perempuan	196000	0	malang	1	50000
50	Otha	1700000	24	5	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	1240000	0	surabaya	1	20000

DATA	NILAI
TOTAL BIAYA PERALAMAN (TCL)	107090000
BATA - BATA BP :	2341380
Data pengunjung jdi bulan mbi :	25734
Jumlah responden :	50
Jumlah yang mengisi kopoliner :	50
UV (nilai guna langgung) :	55.106272520
TOTAL KESIDILAN INTENSIF (WTP)	55.106272520
BATA- BATA :	15680000
NUY (nilai bucan guna) :	31360
	807018240
	807018240
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) :	55.913.291.160

DATA	NILAI
KAWASAN PARIWISATA KUSUMA AGROWISATA PETIK APEL	
NILAI (Rp)	
NILAI GUNA (UV)	Rp 55.106.272.920
NILAI BIJUKAN GUNA (NUY)	Rp 807.018.240
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 55.913.291.160

Nama Objek wisata = Jatim Park 1
luas = 11 hektar atau 11000 meter persegi

no	nama	pendapatan (X1)	biaya perjalanan (Y)	harga tiket	umur (X2)	jumlah yg yg lkt (X3)	total biaya (X4)	pendidikan (X5)	nilai	status perkawinan (D1)	nilai	jenis kelamin (D2)	nilai	daerah asal (D3)	nilai	WTP
1	Elizabeth	6000000	3000000	60000	32	3	9180000	S2	18	Kawin	0	perempuan	0	jakarta	1	200000
2	Melina B.	3500000	1000000	60000	33	3	1600000	S1	16	belum kawin	0	perempuan	0	malang	1	50000
3	Kertono	1800000	1000000	60000	27	4	6400000	SMA	18	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	20000
4	Anilka	4000000	2000000	60000	34	2	5200000	S2	18	belum kawin	0	laki-laki	1	malang	1	150000
5	Erna M.	1500000	25000	60000	25	2	1700000	S1	16	belum kawin	0	perempuan	0	pendan	1	5000
6	Tika Kelly	3500000	200000	60000	28	3	7800000	S1	16	belum kawin	0	perempuan	0	banyuwangi	1	50000
7	Mami	2000000	250000	60000	26	1	3100000	D3	15	Kawin	0	perempuan	0	ball	1	300000
8	Nurmanli	6000000	2000000	60000	23	3	6180000	S1	16	Kawin	0	perempuan	0	surabaya	1	10000
9	Mertama	1700000	150000	60000	27	2	4200000	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	logia	1	20000
10	Dhily L.	3500000	1000000	60000	30	4	4240000	S1	16	belum kawin	0	perempuan	0	surabaya	1	150000
11	Shella W.	4700000	150000	60000	35	2	4200000	S2	18	Kawin	0	perempuan	0	surabaya	1	100000
12	Agnatim	3100000	200000	60000	29	2	7800000	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	ball	1	10000
13	Joni T.	2000000	1500000	60000	25	2	3120000	D3	15	Kawin	1	laki-laki	1	surabaya	1	1000
14	Dony	1200000	250000	60000	37	4	1240000	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	logia	1	50000
15	Aprilia	3000000	700000	60000	39	2	8200000	S1	16	Kawin	0	laki-laki	1	kearif	1	100000
16	Lita T.	4600000	350000	60000	28	2	7200000	D1	13	Kawin	1	laki-laki	1	jomang	1	80000
17	Pernas S.	2000000	300000	60000	39	2	7200000	D1	13	belum kawin	0	perempuan	0	mojokerto	1	50000
18	Kiki	2300000	200000	60000	27	1	2600000	D1	13	belum kawin	0	perempuan	0	surabaya	1	2000
19	Fika N.	1300000	150000	60000	24	3	6300000	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	surabaya	1	10000
20	Lestri	1250000	150000	60000	30	2	4120000	D1	13	belum kawin	0	laki-laki	1	bandang	1	20000
21	Miftah	2280000	2000000	60000	30	1	4800000	D1	13	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	150000
22	Dinasy	3760000	100000	60000	31	3	4800000	D1	13	Kawin	0	perempuan	0	malang	1	50000
23	Christin	5200000	50000	60000	36	2	2200000	S2	18	Kawin	0	perempuan	0	malang	1	100000
24	Asha	2000000	50000	60000	27	2	3100000	D1	13	belum kawin	0	laki-laki	1	ember	1	100000
25	Philip	3000000	250000	60000	26	2	3100000	D1	13	belum kawin	0	perempuan	0	humaing	1	20000
26	Lidya	1800000	500000	60000	24	4	1240000	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	bojonegara	1	10000
27	Anita K.	1500000	250000	60000	22	4	1240000	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	blitar	1	20000
28	Nicholas	3400000	200000	60000	40	2	5200000	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	mahara	1	10000
29	Sirdha	2500000	300000	60000	27	2	7200000	D3	15	Kawin	0	perempuan	0	madun	1	10000
30	Lilis	1600000	300000	60000	31	4	14400000	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	blitar	1	15000
31	Intan P.	2700000	200000	60000	28	1	2600000	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	ketosono	1	50000
32	Vina	3000000	350000	60000	29	3	1230000	D3	15	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	5000
33	Boby	1300000	50000	60000	21	4	4400000	SMA	12	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	5000
34	Unggul	4000000	150000	60000	32	5	10500000	D3	15	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	200000
35	Paresa	6000000	50000	60000	29	3	3100000	S2	18	belum kawin	0	laki-laki	1	kepaten	1	250000
36	Yudha	1000000	150000	60000	22	1	2100000	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	1	surabaya	1	1000
37	Aditya	2200000	100000	60000	27	3	4800000	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	sidarjo	1	5000
38	Bisaga	1500000	200000	60000	24	2	5200000	SMA	12	Kawin	1	laki-laki	1	wiligi	1	5000
39	Soey	3000000	3000000	60000	28	2	6120000	D3	15	Kawin	1	laki-laki	1	bandang	1	50000
40	Edowin	2400000	100000	60000	29	3	4800000	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	malang	1	15000
41	Edowin	1500000	100000	60000	27	4	6400000	D3	15	Kawin	1	laki-laki	1	malang	1	1000
42	Almas	1350000	20000	60000	33	2	1600000	SMA	12	belum kawin	0	laki-laki	1	ball	0	1000
43	Lusy	1000000	50000	60000	20	8	8800000	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	malang	1	1000
44	Aditya	1850000	75000	60000	25	3	4050000	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	kepaten	1	20000
45	Ananto	2200000	50000	60000	25	2	2100000	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	karanglomo	1	50000
46	Berry	3300000	50000	60000	30	5	5500000	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	malang	0	20000
47	Wawan	1750000	20000	60000	24	2	1600000	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	ball	0	20000
48	Diana	1500000	75000	60000	24	1	1350000	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	malang	1	10000
49	Raharjo	3000000	100000	60000	25	4	6400000	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	malang	1	50000
50	Eramis	2000000	100000	60000	29	4	6400000	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	malang	1	50000

KAWASAN PARIWISATA JATIM PARK 1	
NILAI	(Rp)
NILAI GUNA (UV)	Rp 17.829.000.000
NILAI BUKAN GUNA (NUV)	Rp 815.400.000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 18.644.400.000

KAWASAN PARIWISATA JATIM PARK 1	
DATA	NILAI
keleluhan/TOTAL BIAYA PERALAMAN (TC)	59430000
BATA - BATA Biaya Perjalanan:	1188600
Jumlah responden:	30
Jumlah yang mengisi kuesioner:	17839000000
Nilai gura :	17839000000
Total keadaan membayar(WTP):	2718000
BATA - BATA :	2718.000
NUV (Nilai Bukan Guna) :	54360
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) :	18.644.400.000

Nama Objek wisata = Jatimpark 2
luas = 15 hektar atau 15000 meter persegi

no	nama	pendaftaran (C1)	biaya pendaftaran Y	umur (C2)	harga tiket	jumlah org yg ikut (C3)	pendaftaran (C4)	jenis pekerjiaan	agen	nilai	status pekerjiaan (D1)	nilai	jenis kelamin (D2)	nilai	total biaya pekerjiaan	daerah asal (D3)	nilai	WTP
1	Mangga	1200000	50000	20	60000	5	SMA	mahasiswa swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	450000	malang	1	10,000
2	Karwanto	5500000	250000	37	60000	16	S2	pegawai swasta	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	1	930000	malang	1	200,000
3	Kartolo	3000000	250000	33	60000	2	SMA	pekerja swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	0	1700000	Malang	0	10,000
4	Amah	2000000	30000	35	60000	3	SMA	IRT	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	0	1800000	Malang	1	5,000
5	Prak K.	2150000	100000	28	60000	2	S1	IRT	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	0	480000	kepatihan	1	100,000
6	Coory	4000000	50000	29	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	450000	Malang	1	50,000
7	Melita	2000000	40000	26	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	0	480000	Malang	1	70,000
8	Muldas	4000000	100000	23	60000	3	S1	swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	320000	Pondian	1	50,000
9	Sari	1500000	100000	26	60000	2	D3	mahasiswa	Kristiani	0	kerja	1	perempuan	0	2240000	Malang	1	100,000
10	Dani	3000000	50000	30	60000	4	S1	mahasiswa	Kristiani	0	belum kerja	0	laki-laki	0	420000	Pondian	1	300,000
11	Zack	1000000	150000	35	60000	2	S2	swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	laki-laki	1	480000	Pondian	1	40,000
12	Murwan	3100000	50000	30	60000	3	D3	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	0	220000	Malang	1	20,000
13	Fady	1800000	50000	25	60000	2	D3	IRT	Huda	0	belum kerja	0	perempuan	0	840000	Pondian	1	25,000
14	Gina	1200000	120000	26	60000	4	SMA	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	3240000	Malang	1	50,000
15	Dwi	7500000	750000	30	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	1	520000	kediri	1	100,000
16	Hani	4600000	200000	39	60000	2	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	520000	jember	1	10,000
17	Peter	3000000	200000	28	60000	2	S1	pegawai swasta	Kristiani	0	kerja	0	laki-laki	0	210000	surabaya	1	10,000
18	Peter	1500000	150000	27	60000	1	SMA	mahasiswa	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	450000	Malang	1	100,000
19	Vedha	2000000	700000	24	60000	6	S1	pegawai swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	630000	surabaya	1	15,000
20	Yuger	1200000	600000	24	60000	3	SMA	IRT	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	3600000	Pradas	1	50,000
21	Yael	3500000	200000	32	60000	6	SMA	IRT	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	4120000	bandung	1	100,000
22	Dodi	2100000	200000	27	60000	2	S1	pegawai swasta	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	1	12240000	Makasar	1	100,000
23	Herman	8000000	300000	41	60000	4	S1	pengusaha	Itlan	0	kerja	1	perempuan	0	270000	malang	1	80,000
24	Ridha	1500000	150000	27	60000	2	SMA	pus	Itlan	1	kerja	1	laki-laki	1	270000	Cungar	0	5,000
25	Ridha	1500000	300000	40	60000	3	SMA	Petani	Itlan	0	kerja	0	laki-laki	0	7420000	Bali	1	20,000
26	Ayu	1000000	100000	27	60000	7	D3	Pns	Rindu	1	belum kerja	0	perempuan	0	3060000	Medan	1	10,000
27	Bika	2500000	300000	20	60000	10	SMA	mahasiswa	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	1760000	Malang	1	30,000
28	Diana	500000	16	100000	11	60000	SMP	Pedajar	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	770000	Malang	0	2,000
29	Vita	1000000	50000	19	60000	7	SMA	pegawai swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	400000	batu	0	10,000
30	Rini	800000	200000	25	60000	5	SMA	pegawai swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	480000	surabaya	1	5,000
31	Dio	1700000	100000	28	60000	3	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	480000	Malang	1	5,000
32	Vina	2000000	100000	25	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	1300000	Lawang	1	10,000
33	Bary	2000000	60000	30	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	1	1500000	surabaya	1	15,000
34	Stella	2000000	200000	42	60000	5	S1	pengusaha	Kristiani	0	kerja	0	laki-laki	1	1210000	malang	1	20,000
35	Chelo	1100000	50000	21	60000	11	SMA	mahasiswa	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	630000	gempol	1	10,000
36	Vita	3200000	50000	20	60000	3	S1	pegawai swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	laki-laki	1	310000	Bilar	1	5,000
37	Vita	1200000	150000	26	60000	2	SMA	pegawai swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	7120000	bandung	1	10,000
38	Julin	3000000	250000	24	60000	2	S1	swasta	Itlan	0	kerja	1	perempuan	0	2450000	batu	0	5,000
39	Rozita	4000000	350000	28	60000	3	S1	swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	3600000	malang	1	10,000
40	Zeni	2400000	250000	29	60000	4	S1	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	550000	Malang	1	1,000
41	Bethi	1500000	50000	31	60000	5	SMP	Petani	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	680000	malang	1	5,000
42	Roni	1000000	40000	20	60000	8	SMA	mahasiswa	Kristiani	0	belum kerja	0	perempuan	0	330000	kepatihan	1	15,000
43	Bibi	1800000	250000	22	60000	3	SMA	swasta	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	150000	Cungar	1	2,000
44	Bibi	1100000	50000	25	60000	2	D3	IRT	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	245000	malang	1	10,000
45	Oni	3100000	150000	33	60000	3	D3	swasta	Itlan	0	kerja	1	laki-laki	0	210000	batu	0	1,000
46	Nando	3100000	250000	33	60000	3	SMP	Petani	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	180000	malang	1	20,000
47	Arwan	1000000	100000	27	60000	2	IRT	IRT	Itlan	0	belum kerja	0	perempuan	0	330000	kepatihan	1	200,000
48	Nurul	1400000	300000	27	60000	3	D3	pengusaha	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	330000	malang	1	200,000
49	Dania	4000000	50000	42	60000	3	S1	pegawai swasta	Itlan	0	belum kerja	0	laki-laki	1	330000	malang	1	10,000
50	Rodin	1800000	50000	30	60000	3	S1	pegawai swasta	Kristiani	0	belum kerja	0	laki-laki	1	330000	malang	1	10,000

KAWASAN PARIWISATA LATIM PARK 2	
NILAI	(Rp)
NILAI GUNA GUNA	Rp 43.873.400,000
NILAI BUKAN GUNA (NMG)	Rp 693.940,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 44.567.340,000

KAWASAN WISATA LATIM PARK 2	
DATA	NILAI
TOTAL BIAYA TERDIRULAH (TC) :	1399400000
DATA - RATA RP	23500000
Data pengunjung, bulan mei 2012 :	17000
jumlah responden :	50
jumlah yang mengisi kuisioner :	4387340000
UV (nilai guna langsung :	43,873,400,000
Total besedean member (WTP) :	2,041,000
DATA - RATA :	40,4730
NMG (nilai bukan guna) :	693,940,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) :	44,567,340,000

Nama Objek wisata = Batu Night Spectacular
luas = 3000 meter persegi

no	nama	pendapatan (X2)	umur (X2)	biaya perjalanan (X1)	harga tiket	jumlah org yg ikut (X3)	pendidikan (X4)	nilai	status perkawinan (D1)	nilai	jenis kelamin (D2)	nilai	total biaya	daerah asal (D3)	nilai	WTP
1	Hilma	5000000	34	30000	15000	5	S1	16	perempuan	1	perempuan	0	2250000	malang	1	2000000
2	Sani	1000000	25	10000	15000	2	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	50000	batu	0	25000
3	Alieng	4000000	40	50000	15000	4	S1	16	kawin	0	perempuan	0	2600000	malang	1	800000
4	Billy	24000000	28	30000	15000	2	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	0	900000	malang	1	35000
5	Kristin	17000000	26	50000	15000	2	SMK	12	belum kawin	0	perempuan	0	1300000	malang	1	10000
6	Vanny	36000000	35	40000	15000	3	S1	16	kawin	1	perempuan	0	1650000	malang	1	115000
7	Stela	29000000	31	100000	15000	3	S1	16	kawin	0	perempuan	0	2300000	sidolojo	1	75000
8	Nanda	35000000	30	50000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	1950000	lawang	1	80000
9	Ferid	39000000	36	150000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	4950000	kepujien	1	35000
10	Daniel	23000000	38	20000	15000	5	SMA	12	kawin	1	laki-laki	1	700000	batu	0	50000
11	Rocky	59000000	46	60000	15000	2	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	3750000	malang	1	175000
12	Andri	40000000	42	2500000	15000	6	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	158900000	tuban	1	350000
13	Melissa	35000000	39	100000	15000	4	S1	16	kawin	0	perempuan	0	460000	pendam	1	90000
14	Evy	17000000	25	20000	15000	2	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	700000	batu	0	15000
15	Thiin	50000000	34	100000	15000	2	S1	16	belum kawin	0	perempuan	0	4600000	surabaya	1	275000
16	Chipto	20000000	36	50000	15000	3	SMA	12	kawin	1	laki-laki	1	1950000	malang	1	75000
17	Dewi	50000000	40	200000	15000	5	S1	16	kawin	1	perempuan	0	10750000	surabaya	1	150000
18	Rendi	16000000	25	50000	15000	2	SMK	12	belum kawin	0	laki-laki	1	130000	lawang	1	20000
19	Rika	23000000	25	25000	15000	3	D3	15	belum kawin	0	perempuan	0	1200000	malang	1	25000
20	Michael	21000000	28	30000	15000	4	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	1800000	malang	1	35000
21	Agnes	28000000	41	150000	15000	4	S2	18	kawin	0	perempuan	0	6600000	surabaya	1	50000
22	Audi	30000000	32	50000	15000	3	D3	15	kawin	1	laki-laki	1	1950000	sengkalang	1	75000
23	Gunawan	29000000	29	70000	15000	3	D3	15	kawin	1	laki-laki	1	2550000	pendam	1	15000
24	Lukas	32000000	27	20000	15000	2	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	700000	batu	0	100000
25	Putra	30000000	27	150000	15000	3	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	4950000	surabaya	1	125000
26	Fery	38000000	24	50000	15000	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	2600000	malang	1	85000
27	Emia	45000000	33	30000	15000	3	S1	16	kawin	1	perempuan	0	1350000	malang	1	150000
28	Mina	37000000	34	50000	15000	3	S1	16	kawin	1	perempuan	0	1950000	malang	1	160000
29	Gilbert	16000000	25	50000	15000	2	SMK	12	belum kawin	0	laki-laki	1	1300000	lawang	1	20000
30	David	29000000	31	150000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	4950000	kediri	1	50000
31	Alan	41000000	28	100000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	3450000	surabaya	1	100000
32	Putrik	35000000	25	150000	15000	4	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	3900000	surabaya	1	75000
33	Eka	27000000	41	150000	15000	2	S1	16	belum kawin	0	laki-laki	1	6600000	pasuruan	1	100.000
34	Celvin	27000000	31	300000	15000	3	D3	15	kawin	1	laki-laki	1	9450000	blitar	1	55000
35	Charles	35000000	27	25000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	1200000	malang	1	150000
36	Ismi	41000000	39	125000	15000	4	S1	16	kawin	1	perempuan	0	5600000	surabaya	1	125000
37	Lita	15000000	24	15000	15000	2	SMA	12	belum kawin	0	perempuan	0	600000	batu	0	5000
38	Yeni	29000000	31	100000	15000	4	S1	16	kawin	1	perempuan	0	4600000	gempol	1	20000
39	Fraus	45000000	56	50000	15000	5	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	3250000	malang	1	30000
40	Nur	37000000	40	60000	15000	4	S1	16	kawin	1	perempuan	0	3000000	malang	1	100000
41	Syahrlil	26000000	30	200000	15000	4	D1	13	kawin	1	laki-laki	1	8600000	surabaya	1	50000
42	Yulis	27000000	28	20000	15000	2	D3	15	kawin	1	perempuan	0	700000	malang	1	80000
43	Susan	25000000	35	200000	15000	5	S1	16	kawin	1	perempuan	0	10750000	jember	1	25000
44	Arnold	19000000	24	40000	15000	2	SMK	12	kawin	1	laki-laki	1	1100000	malang	1	25000
45	Hery	28000000	25	125000	15000	3	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	4200000	surabaya	1	80000
46	Jonathan	50000000	51	150000	15000	5	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	8250000	surabaya	1	115000
47	Artief	21000000	25	70000	15000	3	D3	15	belum kawin	0	laki-laki	1	2550000	lawang	1	20000
48	Amelia	30000000	38	150000	15000	2	S1	16	kawin	1	perempuan	0	3300000	mojokerto	1	80000
49	Veby	18000000	28	50000	15000	3	D3	15	kawin	1	laki-laki	1	1950000	malang	1	10000
50	Nelson	20000000	29	50000	15000	3	S1	16	kawin	1	laki-laki	1	1950000	malang	1	15000

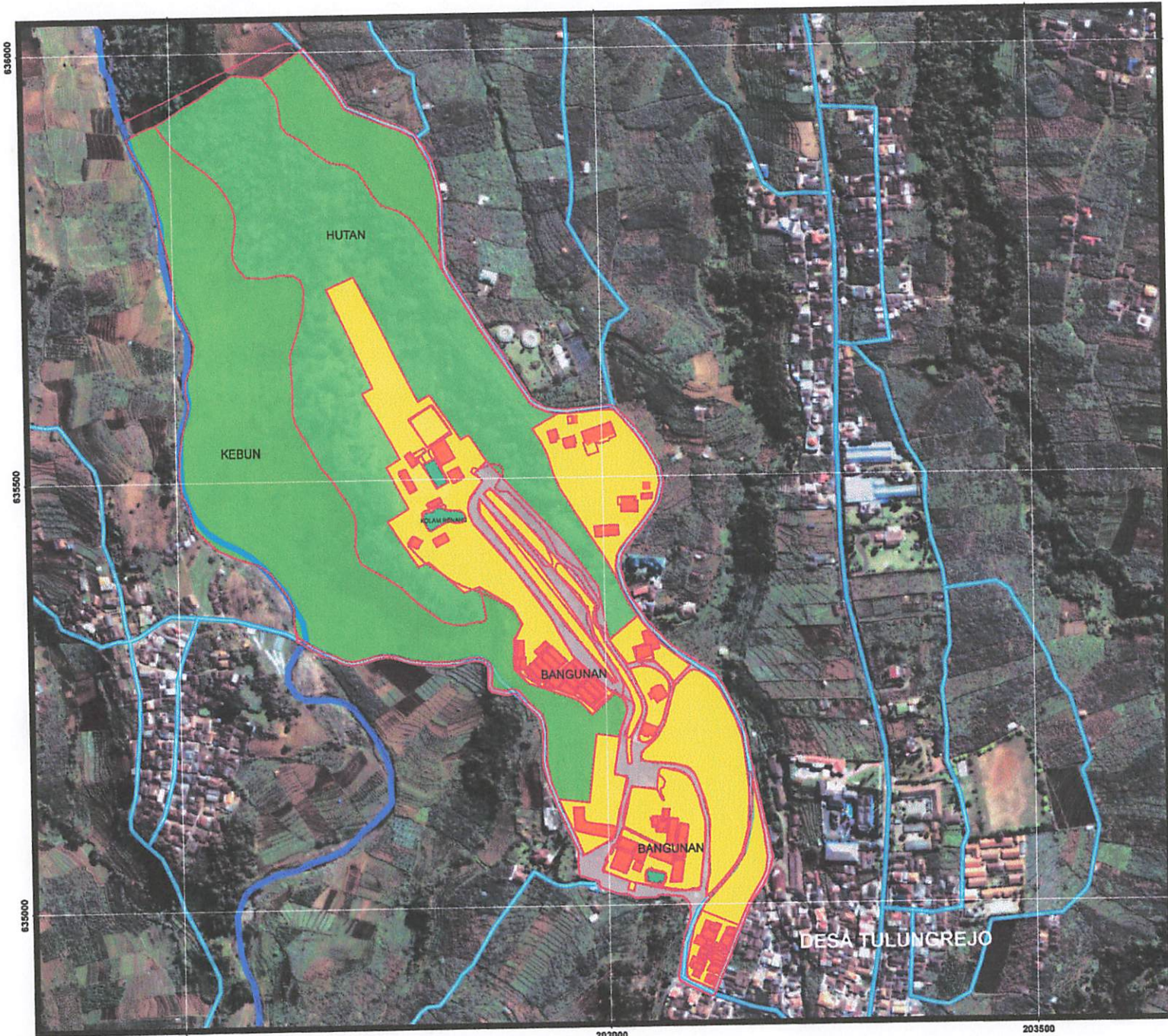
KAWASAN PARIWISATA BNS		NILAI
DATA		
TOTAL BIAYA PERALANAN (TC)=		31395000
RATA - RATA BP =		627500
data pengunjung ip1 bulan mei 2012 =		11488
jumlah responden		50
jumlah yang mengisi kuesioner =		50
UV(nilai guna langsung =		7213315200
		7.213.315.200
Total kesediaan membayar(WTP) =		3895000
RATA- RATA =		79489.79592
NUV (nilai bukan guna) =		913178775.5
		913.178.775.51
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV) =		8.126.493.975.5102

KAWASAN PARIWISATA BNS		NILAI
NILAI	(Rp)	
NILAI GUNA (UV)		Rp 7.213.315.200
NILAI BUKAN GUNA (NUV)		Rp 913.178.775
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)		Rp 8.126.493.975

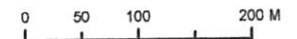
No.	Nama	Pendidikan	Tinggi	berat badan	jumlah org yg ada	Pendidikan	jenis kelamin	Status Perkawinan	jenis kelamin	jumlah	total biaya	Daerah Asal	WTP
1	Satoro	(X1)	190000	250000	44	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1000000	blitar	1 - 150000
2	Abduryah	(X2)	210000	200000	44	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	450000	blitar	21000
3	Abduryah	(X3)	275000	130000	39	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1250000	blitar	15000
4	Thikak	(X4)	200000	250000	31	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	200000	blitar	23000
5	Soeparno	(X5)	300000	100000	31	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	200000	blitar	23000
6	Nurmalina	(X6)	280000	50000	33	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	200000	blitar	20000
7	Rosna	(X7)	220000	150000	37	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	450000	kediri	15000
8	Budi	(X8)	190000	225000	24	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	900000	kediri	15000
9	Mahmudin	(X9)	200000	100000	30	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	200000	sidolopo	18000
10	Purnadi	(X10)	175000	150000	24	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	300000	blitar	10000
11	Romy	(X11)	220000	250000	41	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	500000	blitar	10000
12	Atok	(X12)	210000	300000	29	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	900000	blitar	20000
13	Charek	(X13)	200000	100000	35	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	600000	blitar	10000
14	Charke	(X14)	1100000	100000	26	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	600000	blitar	10000
15	Jawita	(X15)	1000000	100000	38	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	blitar	5000
16	Rayold	(X16)	200000	250000	23	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	500000	ngawi	10000
17	Cerady	(X17)	2100000	200000	42	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4000000	madura	10000
18	Dewi	(X18)	200000	150000	30	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	450000	kepanjen	10000
19	Hardono	(X19)	1700000	100000	30	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	surabaya	15000
20	Andri	(X20)	1500000	75000	25	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	1500000	surabaya	5000
21	Ewin	(X21)	220000	250000	27	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1250000	tember	15000
22	William	(X22)	1000000	100000	44	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	blitar	7500
23	Juni	(X23)	1000000	100000	29	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	blitar	5000
24	Bernardi	(X24)	200000	120000	23	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1000000	nganjik	10000
25	Kenny	(X25)	350000	150000	33	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	450000	nganjik	20000
26	Olia	(X26)	600000	100000	46	S2	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	pasuruan	50000
27	Jawo	(X27)	1000000	150000	24	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	sidolopo	5000
28	Agus	(X28)	1000000	100000	24	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	sidolopo	5000
29	Laksono	(X29)	2000000	200000	26	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	malang	10000
30	Alhamd	(X30)	1750000	150000	38	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	3000000	malang	30000
31	Veddy	(X31)	8500000	100000	30	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	3000000	surabaya	10000
32	Mula Anzor	(X32)	8500000	150000	30	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	surabaya	10000
33	Veddy	(X33)	2000000	1000000	28	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	2000000	nganjik	15000
34	Martica	(X34)	1900000	1000000	28	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	2000000	pasuruan	5000
35	Librani	(X35)	2200000	75000	35	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2250000	malang	5000
36	Viky	(X36)	1900000	1000000	28	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	12000000	sidolopo	10000
37	Dhidik	(X37)	200000	200000	30	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1200000	jenber	17500
38	Ferdi	(X38)	250000	100000	27	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	3000000	malang	25000
39	Nida	(X39)	8500000	15000	39	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	blitar	75000
40	Eddy	(X40)	2000000	150000	35	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	4500000	malang	5000
41	Steven	(X41)	1800000	1000000	24	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	ngawi	10000
42	Niko	(X42)	1900000	1000000	31	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	surabaya	15000
43	Farhan	(X43)	5000000	1500000	47	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	3000000	surabaya	35000
44	Ardan	(X44)	1400000	150000	23	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	4500000	blitar	5000
45	Pria	(X45)	1900000	500000	29	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	1000000	malang	10000
46	Joshua	(X46)	2000000	1000000	35	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	2000000	surabaya	12500
47	Diah	(X47)	1500000	1500000	25	D3	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	7500000	genpol	5000
48	Yan	(X48)	3000000	1000000	27	SMA	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	0	3000000	malang	17500
49	Mhdharna	(X49)	6500000	100000	47	S2	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4000000	surabaya	75000
50	Mila	(X50)	3500000	1500000	33	S1	laki-laki	pergawai swasta	laki-laki	1	4500000	surabaya	25000

KAWASAN PARWISATA ALUN - ALUN KOTA BATU	
Nilai	(Rp)
Nilai BUKAN GUNA (NUV)	Rp 5.541.480.000
Nilai BUKAN GUNA (NUV)	Rp 223.020.000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 5.764.500.000

KAWASAN PARWISATA ALUN - ALUN KOTA BATU	
DATA	Nilai
TOTAL GAYA PERALAMAN (TC)	21980000
RATA - RATA Bp	439800
data pengumpul (p) bulan mei 2012	12600
jumlah responden	50
jumlah yang mengisi kuesioner	50
Uphal guna langsung	5541480000
Total kasahan membayar (WTP)	885000
RATA - RATA	1700
NUV (nilai bukan guna)	223020000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	5.764.500.000



**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
TAMAN WISATA SELECTA**



SISTEM KOORDINATTRANSVERE MERCATOR TM-3
PROYEKSITRANSVERE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROPINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN TAMAN WISATA SELECTA

KAWASAN PARIWISATA TAMAN WISATA SELECTA	
NILAI	(Rp)
Nilai Nuna (UV)	Rp 22,250,742,800
Nilai Bukan Guna (NUV)	Rp 1,489,226,310
Total Nilai Ekonomi (TEV)	Rp 23,739,969,110

KETERANGAN:
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA

- SUNGAI
- JALAN
- JALAN KAWASAN WISATA

PENGUNAAN LAHAN

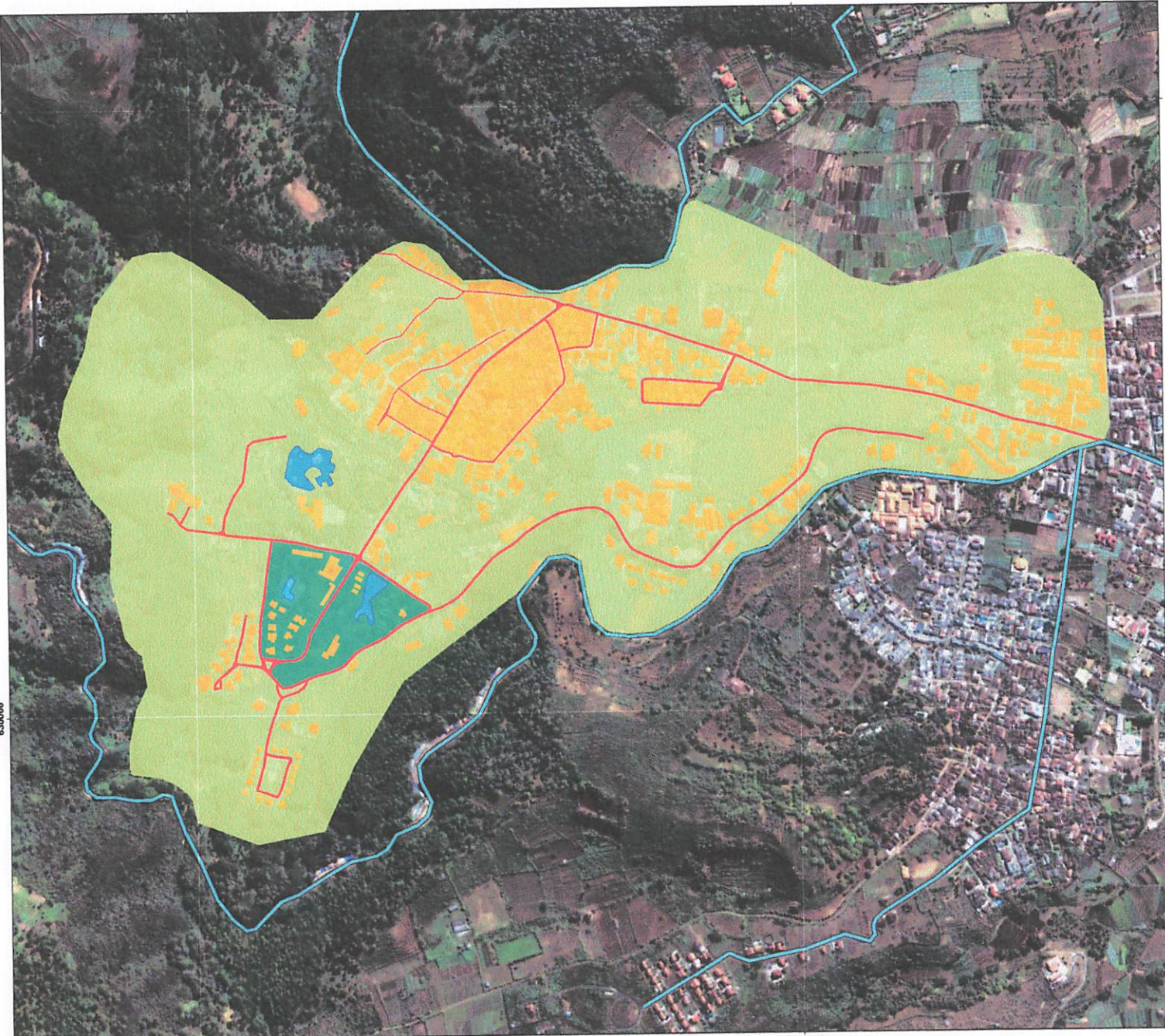
- BANGUNAN
- HUTAN
- KEBUN
- KOLAM RENJANG
- TAMAN

Sumber Peta :
1. Citra Quickbird tahun 2007
2. Google Earth
3. Hasil Survey



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2013
JL. BENDANGSIWA SUGURA - GURA NO 2

631000

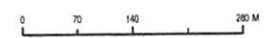


630000

199000

200000

**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
AIR PANAS SONGGORITI**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSE MENCATOR TRA-3
PROYEKSI : TRANSVERSE MENCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA AIR PANAS SONGGORITI

KAWASAN PARIWISATA AIR PANAS SONGGORITI	
NILAI (Rp)	
Nilai Nuna (UV)	Rp 6,601,804,800
Nilai Bukan Guna (NUV)	Rp 1,098,816,000
Total Nilai Ekonomi (TEV)	Rp 9,700,620,800

KETERANGAN :
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA	PENGUNAAN LAHAN
JALAN	BANGUNAN
JALAN KAWASAN WISATA	PERKEBUNGAN
	KOMPLEKS PEMANDIAN
	AIR PANAS

Sumber Peta:
1. Citra Quickbird tahun 2007
2. Google Earth
3. Hand Survey



PROGRAM STUDI TEKNIK DESAIN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2013
J. BENDUJARAN SIGURA - GURU NO 2

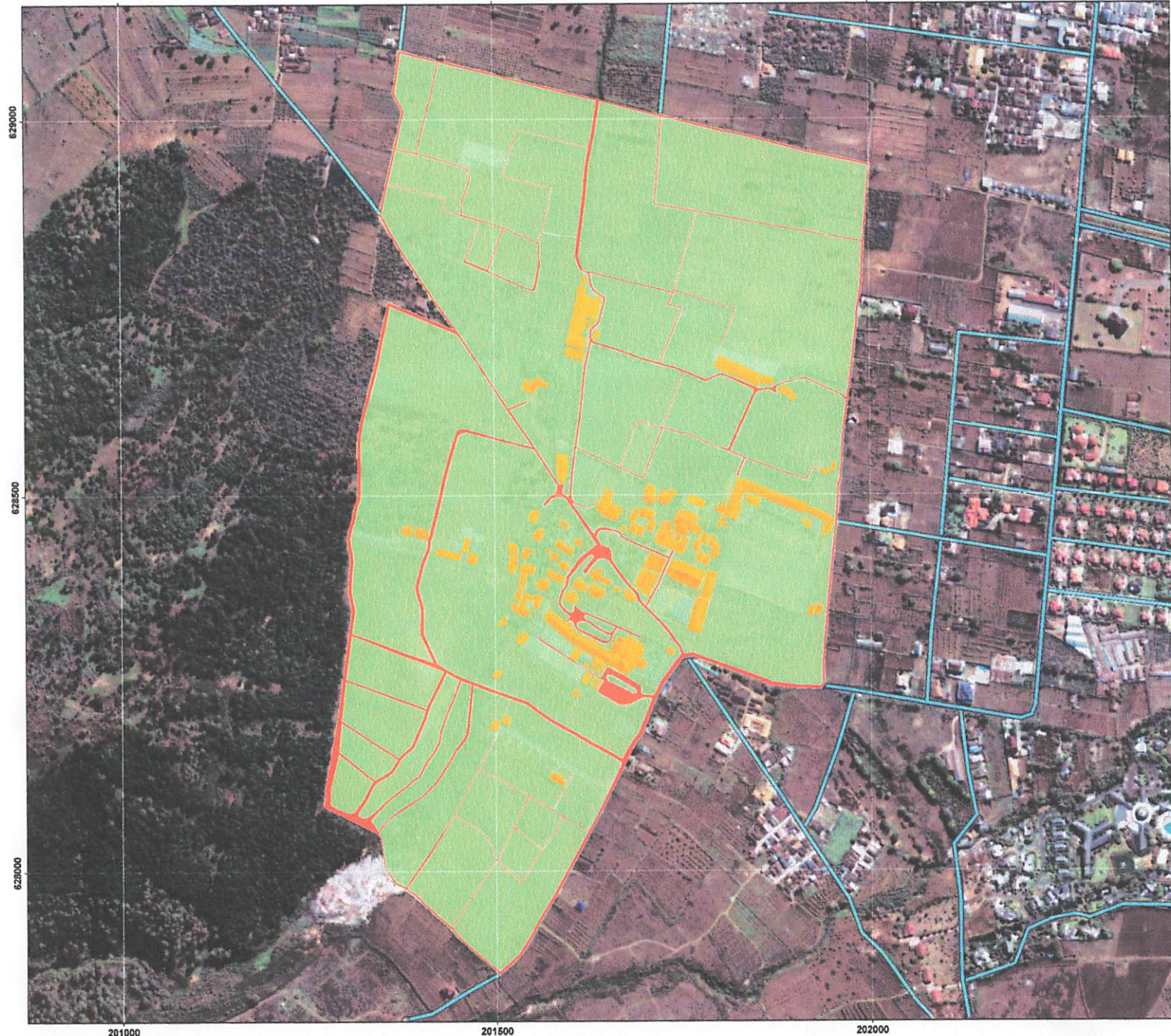
POST OFFICE BOX 1000
WASHINGTON, D.C. 20540

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

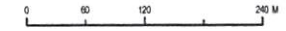
WASHINGTON, D.C. 20535



UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

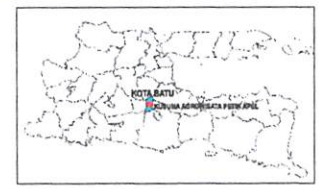


**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
KUSUMA AGROWISATA PETIK APEL**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSE MERCATOR TM-3
PROYEKSI : TRANSVERSE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA KUSUMA AGROWISATA PETIK APEL

KAWASAN PARIWISATA KUSUMA AGROWISATA	
NILAI	(Rp)
Nilai Nuna (UV)	Rp 55,106,272,920
Nilai Bukan Guna (NUV)	Rp 807,016,240
Total Nilai Ekonomi (TEV)	Rp 55,913,291,160

KETERANGAN :
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA		PENGURAIAN LAHAN	
	JALAN		BANGUNAN
	JALAN KAWASAN WISATA		PERKEBUNAN

Sumber Peta :
1. Citra Satelit tahun 2007
2. Google Earth
3. Hasil Survey



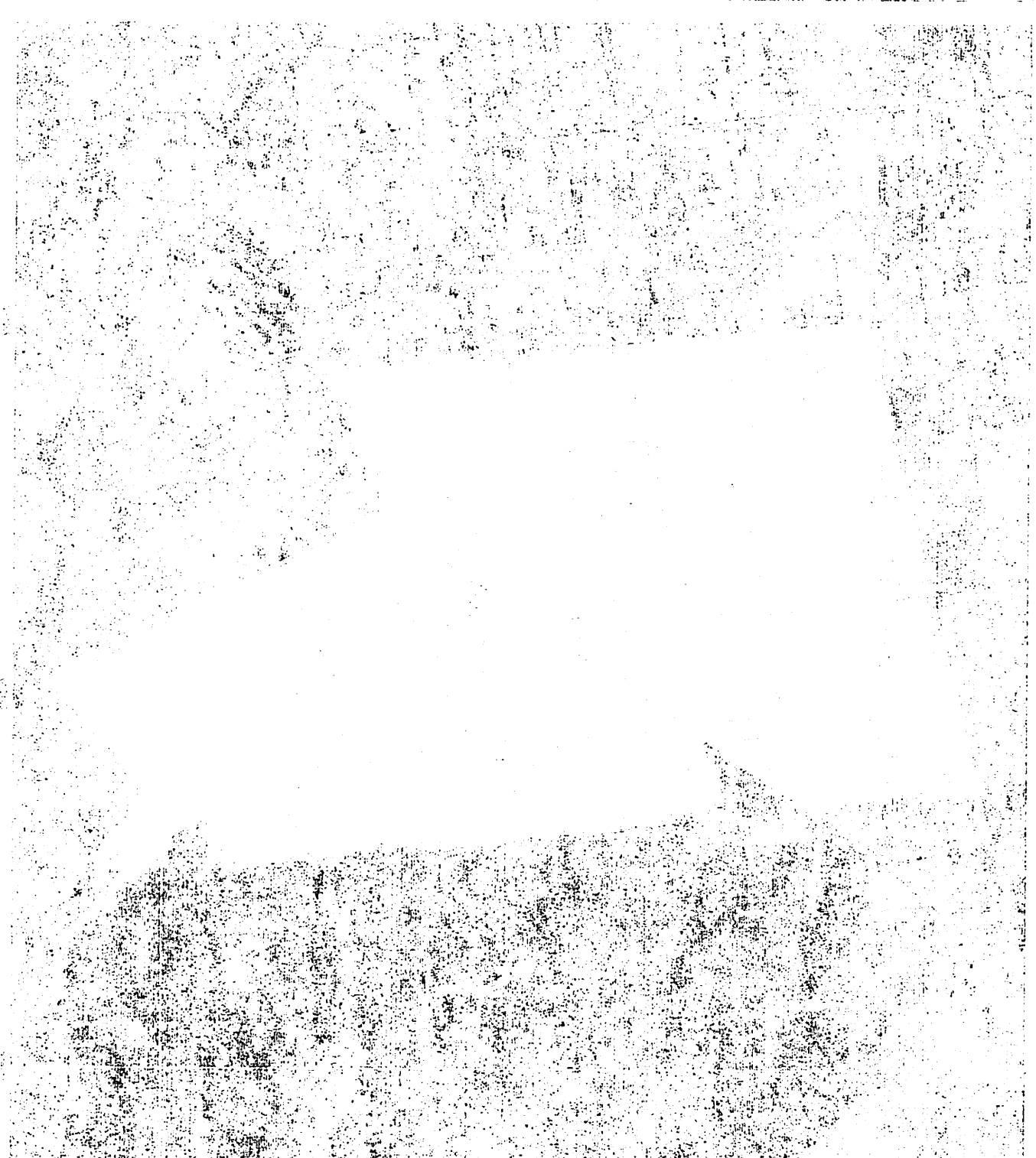
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
2013
J. BENDANGAY ESQUINA - GURU NO 2

201000

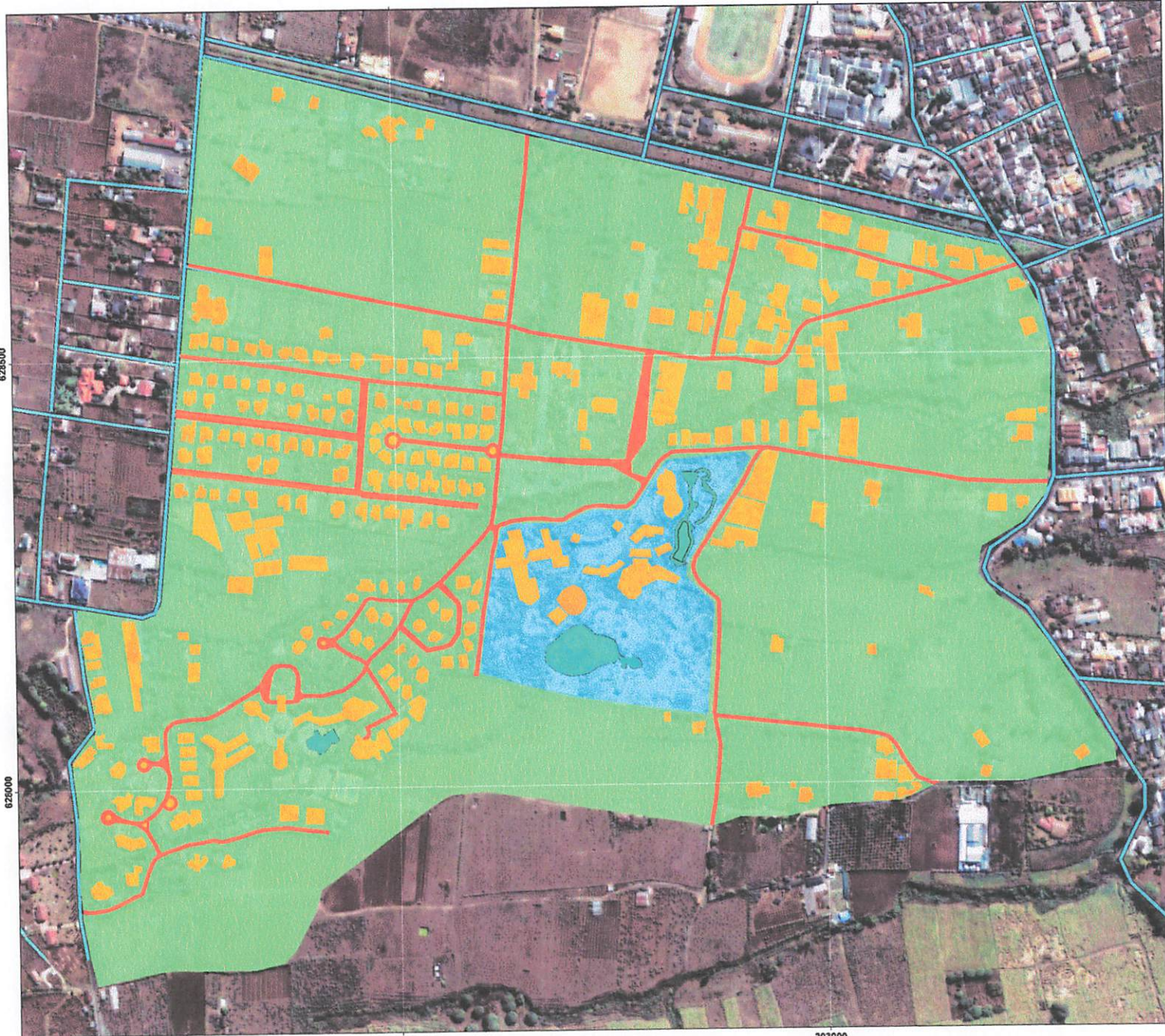
201500

202000

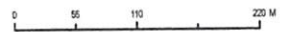
1. 姓名 (Name) 2. 性别 (Sex) 3. 年龄 (Age) 4. 籍贯 (Place of Origin)		5. 职业 (Occupation) 6. 文化程度 (Education Level) 7. 婚姻状况 (Marital Status)	
8. 工作单位 (Work Unit) 9. 住址 (Address)		10. 联系电话 (Phone Number) 11. 电子邮箱 (Email Address)	



12. 备注 (Remarks)

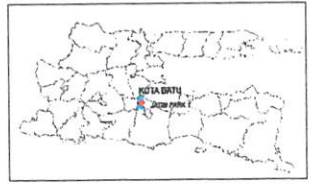


**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
JATIM PARK 1**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSE MERCATOR TM-3
PROYEKSI : TRANSVERSE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA JATIM PARK 1

KAWASAN PARIWISATA JATIM PARK 1	
NILAI	Rp
NILAI GUNA (UV)	Rp 17,829,000,000
NILAI BUKAN GUNA (NUV)	Rp 815,400,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 18,644,400,000

KETERANGAN :
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA	PENGGUNAAN LAHAN
JALAN	BANGUNAN
JALAN KAWASAN WISATA	TAMAN
	KOLAM
	WATERPARK

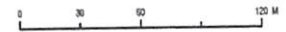
D sumber Peta :
1. Citra Quickbird tahun 2007
2. Google Earth
3. field Survey



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
MALANG
2013
JL. BELKONGAN BOGORA - GURU NO 2

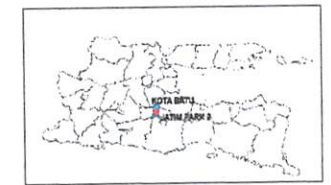


**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
JATIM PARK 2**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSI MERCATOR TM-3
PROYEKSI : TRANSVERSI MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA JATIM PARK 2

KAWASAN PARIWISATA JATIM PARK 2	
NILAI	Rp
NILAI GUNA (UV)	Rp 43,873,600,000
NILAI BUKAN GUNA (NUV)	Rp 693,940,000
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 44,567,540,000

KETERANGAN :
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA	PENGUNAAN LAHAN
JALAN	BANGUNAN
JALAN KAWASAH WISATA	TAMAN
	JALAN

Sumber Peta :
1. Citra Satelit tahun 2007
2. Google Earth
3. Hasil Survey



PIKUNJARI S LULU IKAJIK MESJUDI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
7013
J. BENDUJARAN BOJOLU - GURA NO 2

9127000

9128000



669000

669200

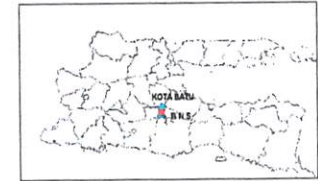
669400

**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
B N S**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSE MERCATOR TM-3
PROYEKSI : TRANSVERSE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA B N S

KAWASAN PARIWISATA BNS	
NILAI	Rp
NILAI GUNA (UV)	Rp 7,213,315,200
NILAI BUKAN GUNA (NUV)	Rp 913,178,775
TOTAL NILAI EKONOMI (TEV)	Rp 8,126,493,975

KETERANGAN :
UV : NILAI GUNA
NUV : NILAI BUKAN GUNA
TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

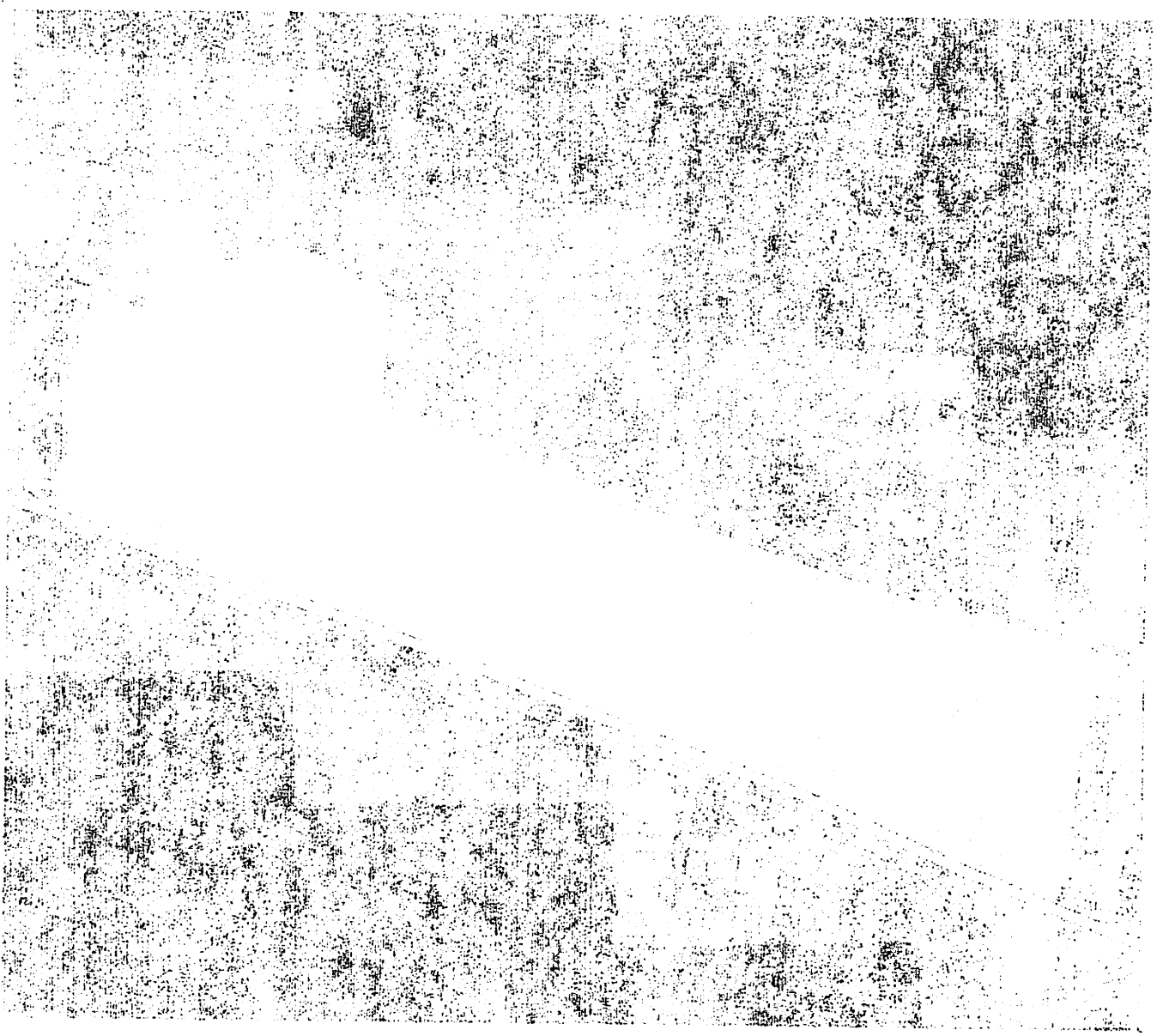
LEGENDA	PENGUNAAN LAHAN
JALAN	BANGUNAN
JALAN KAWASAN WISATA	TAMAN
	JALAN

Sumber Peta :
1. Clive Quickbird tahun 2007
2. Google Earth
3. Hand Survey



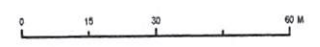
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
2013
JL. BENDUWARAN SURABAYA - GURU NO 2

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100



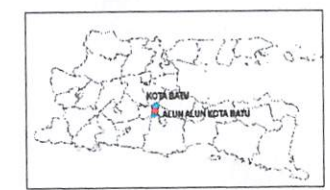


**ZONA NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA
ALUN ALUN KOTA BATU**



SISTEM KOORDINAT : TRANSVERSE MERSATOR TM-3
PROYEKSI : TRANSVERSE MERSATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR



TABEL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA ALUN ALUN KOTA BATU

KAWASAN PARIWISATA ALUN - ALUN KOTA BATU	
NILAI	(Rp)
Nilai Nuna (UV)	Rp 5,541,480,000
Nilai Bukan Guna (NUV)	Rp 223,020,000
Total Nilai Ekonomi (TEV)	Rp 5,764,500,000

KETERANGAN :
 UV : NILAI GUNA
 NUV : NILAI BUKAN GUNA
 TEV : TOTAL NILAI EKONOMI

LEGENDA	PENGUNAAN LAHAN
JALAN	BANGUNAN
JALAN KAWASAN WISATA	TAMAN ALUN ALUN

Sumber Peta :
 1. Citra Quicksat tahun 2007
 2. Google Earth
 3. Field Survey



PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
 SURABAYA
 2013
 J. BENDANGSI SIGURA - GURU NO 2



ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

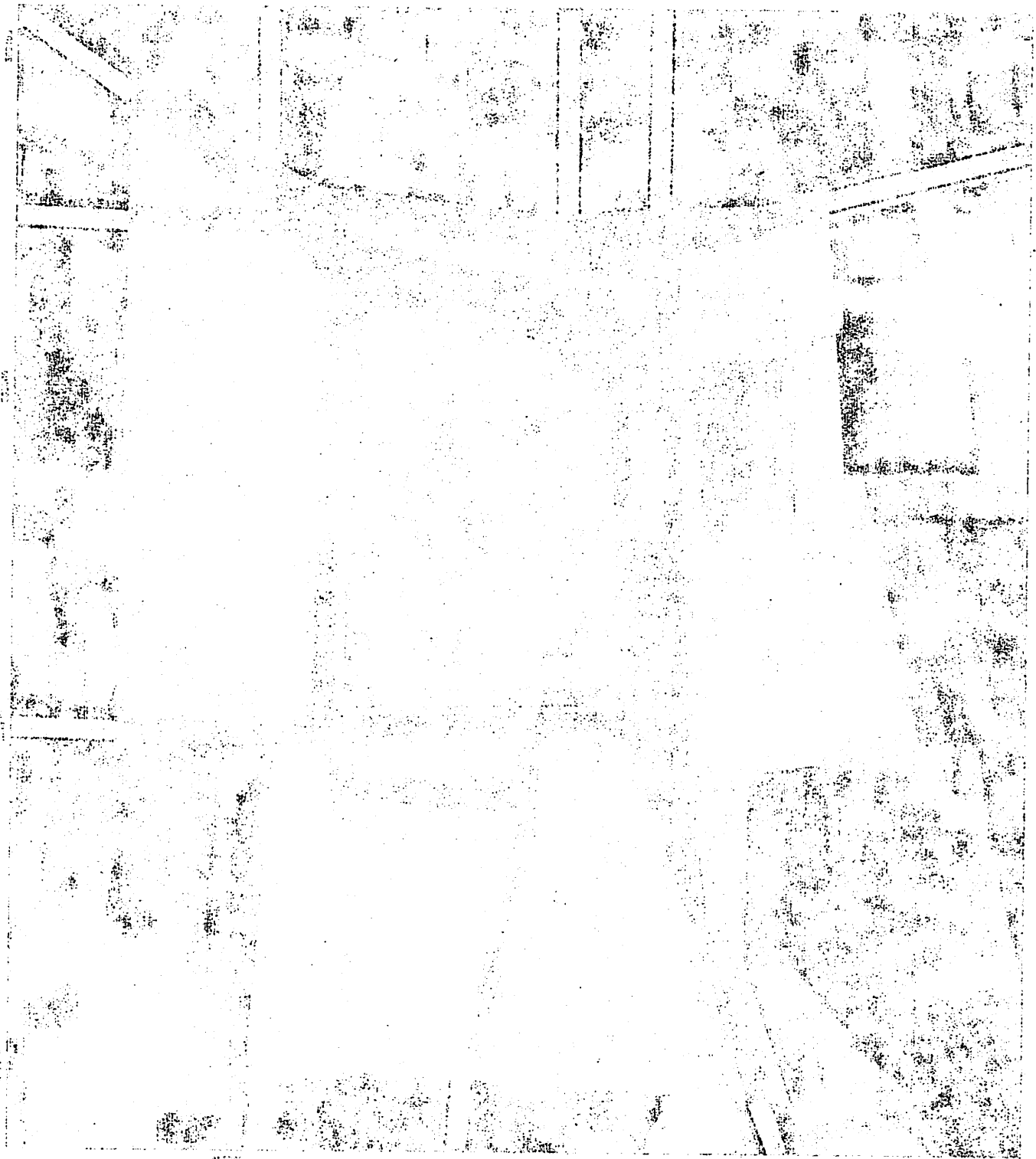
ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

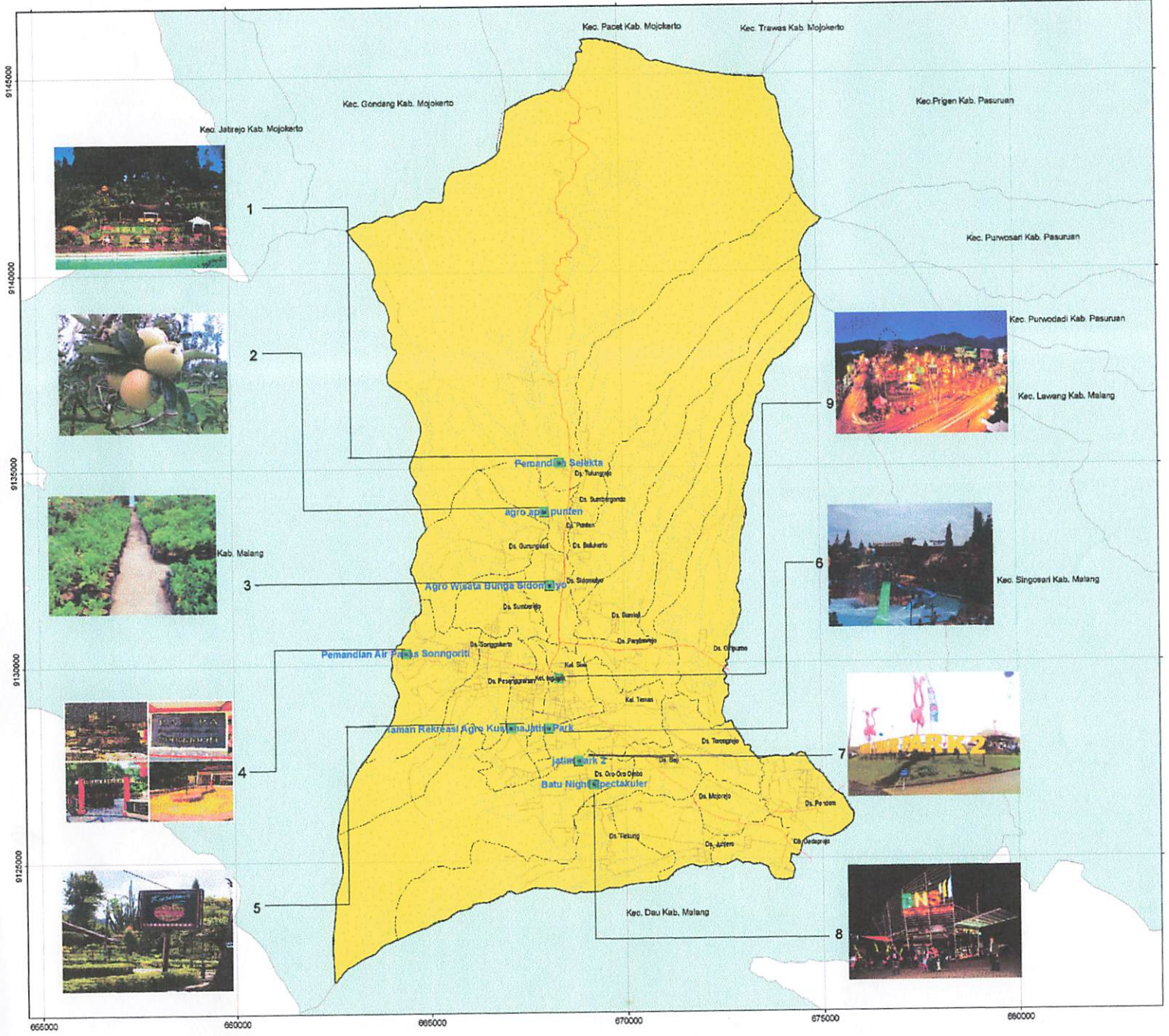
ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

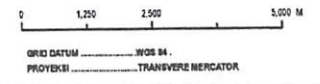
ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA

ALAMPIRI NABAWI KAWANAN LAMPUNG
KOTA TOLAK BANGSA





NILAI GUNA KAWASAN PARIWISATA KOTA BATU



KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR

LOKASI PETA



TABEL NILAI GUNA KAWASAN WISATA DI KOTA BATU

KAWASAN WISATA	NILAI TEV
1 TAMAN WISATA SELECTA	Rp 22,250,742,800
2 WISATA PETIK APEL PUNTEN	Rp 8,363,221,718
3 WISATA PETIK BUNGA SIDOMULYO	Rp 6,141,621,979
4 AIR PANAS SONG ORITI	Rp 22,250,742,800
5 KUSUMA AGROWISATA	Rp 55,106,272,920
6 JATIM PARK 1	Rp 17,829,000,000
7 JATIM PARK 2	Rp 43,673,600,000
8 BNS	Rp 7,213,315,200
9 ALUN - ALUN	Rp 5,541,480,000

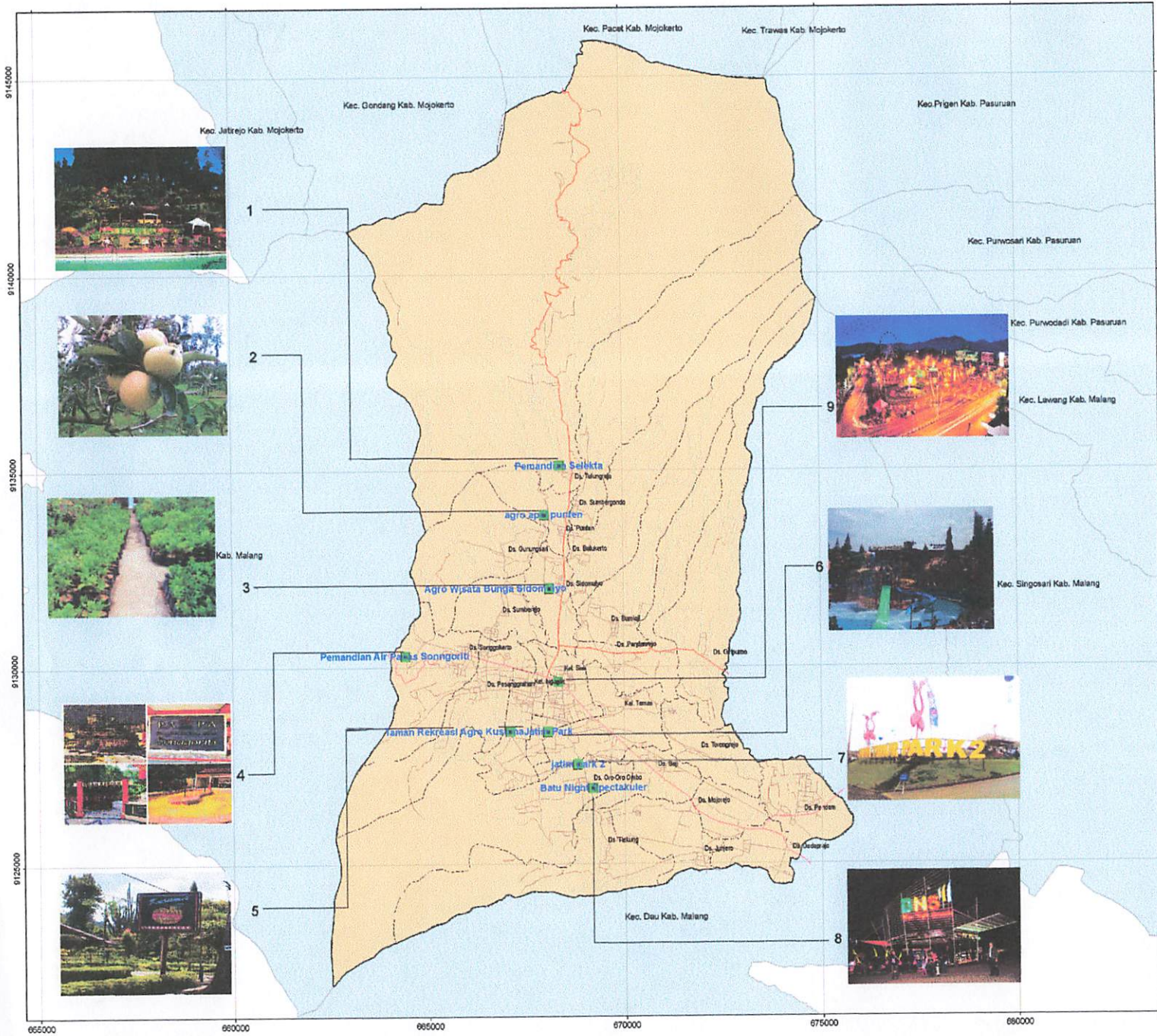
LEGENDA

- LOKASI KAWASAN WISATA
- JALAN HOLEKTOR
- JALAN LOKAL

Sumber Peta :
1. Citra Orbital tahun 2007
2. Google Earth
3. Hasil Survei



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SURVEI DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2013
J. BENDUNGAN WISATA - GURU NO 2



NILAI BUKAN GUNA KAWASAN PARIWISATA KOTA BATU



GRID DATUM : UTM
PROYEKSI : TRANSVERSE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
PROVINSI : JAWA TIMUR

LOKASI PETA



TABEL NILAI BUKAN GUNA KAWASAN WISATA DI KOTA BATU

KAWASAN WISATA	NILAI TEV
1 TAMAN WISATA SELECTA	Rp 1,489,226,310
2 WISATA PETIK APEL PUNTEN	Rp 1,749,446,588
3 WISATA PETIK BUNGA SIDOMULYO	Rp 343,255,065
4 AIR PANAS SONG ORITI	Rp 1,096,816,000
5 KUSUMA AGROWISATA	Rp 807,018,240
6 JATIM PARK 1	Rp 815,400,000
7 JATIM PARK 2	Rp 693,940,000
8 BNS	Rp 913,178,775
9 ALUN - ALUN	Rp 223,020,000

LEGENDA

- LOKASI KAWASAN WISATA
- JALAN KOLEKTOR
- JALAN LOKAL

Sumber Peta :
1. Citra Satelit tahun 2007
2. Google Earth
3. Hasil Survei



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
SURABAYA
2013
J. BENDUWAN BULOGA - OLRA NO 2

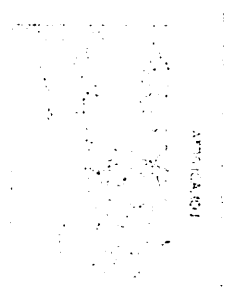


1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА



КАРТА РАЙОНА ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

1:50,000

СМЕРТНОСТЬ

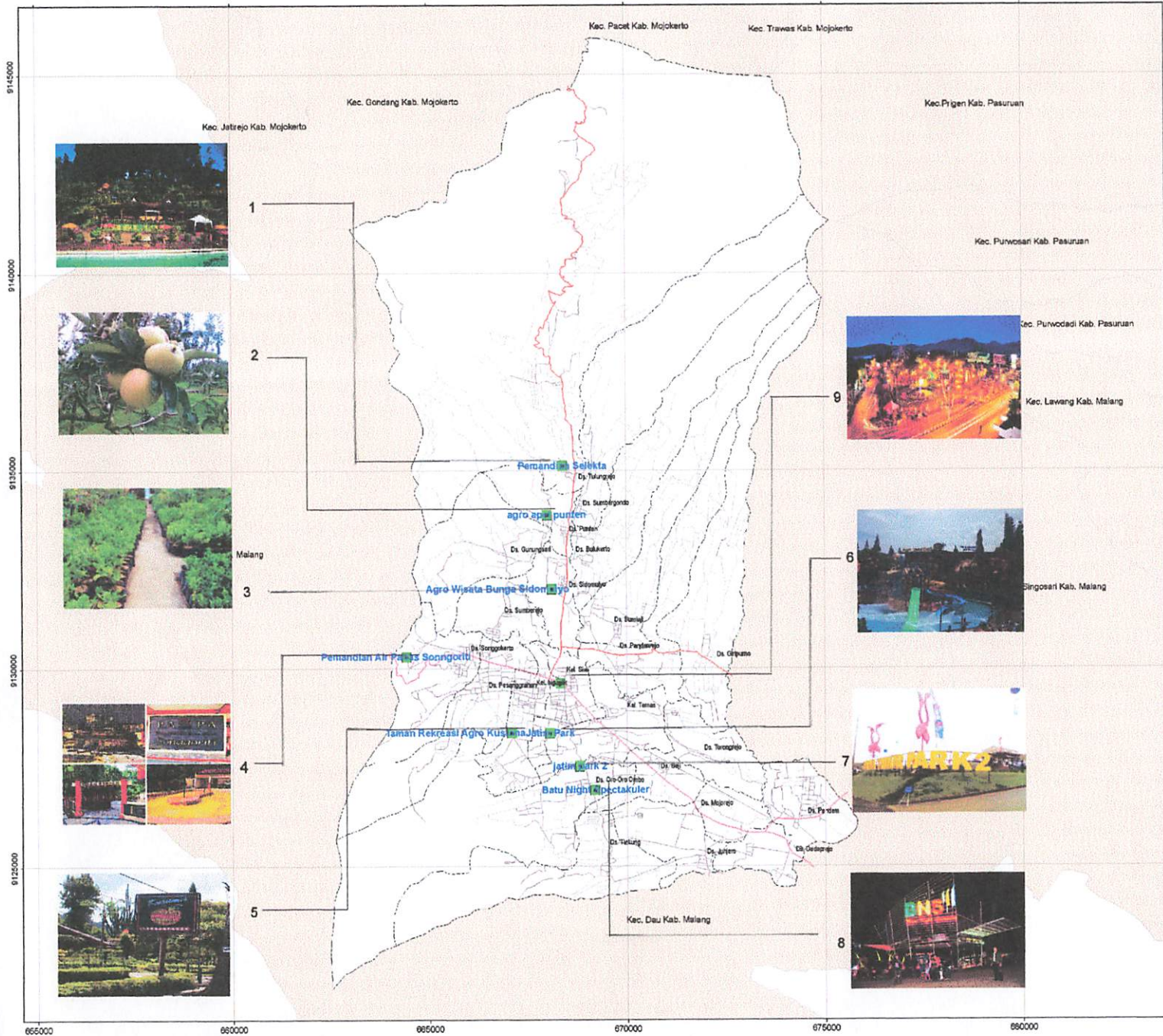
КАРТА РАЙОНА

ИТАР-ТУВА

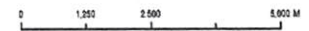
1:50,000

СМЕРТНОСТЬ





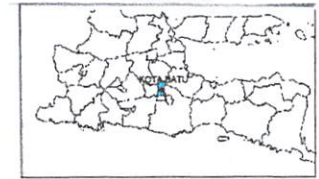
TOTAL NILAI EKONOMI KAWASAN PARIWISATA KOTA BATU



GRID DATUM : WGS 84
 PROYEKSI : TRANSVERSE MERCATOR

KABUPATEN / KOTA : BATU
 PROPINSI : JAWA TIMUR

LOKASI PETA



TABEL TOTAL NILAI EKONOMI KAWASAN WISATA DI KOTA BATU

KAWASAN WISATA	NILAI TEV
1 TAMAN WISATA SELECTA	Rp 23,739,969,110
2 WISATA PETIK APEL PUNTEN	Rp 10,112,668,306
3 WISATA PETIK BUNGA SIDOMULYO	Rp 6,484,877,044
4 AIR PANAS SONG ORITI	Rp 9,700,620,800
5 KUSUMA AGROWISATA	Rp 55,913,291,160
6 JATIM PARK 1	Rp 18,644,400,000
7 JATIM PARK 2	Rp 44,567,540,000
8 BNS	Rp 8,126,493,975
9 ALUN - ALUN	Rp 5,784,500,000

LEGENDA

- LOKASI KAWASAN WISATA
- JALAN KOLEKTOR
- JALAN LOKAL

Sumber Peta :
 1. Citra Google Earth tahun 2007
 2. Google Earth
 3. Hasil Survey



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG
 2013
 JL. BENDUHAN SIJURA - GURA NO 2



NO. 100
JULI 1958
KEMERDEKAAN



Atletisme

STADIUM PASARAN KEMERDEKAAN

1958

1. Atletisme
2. Bola Sepak
3. Bola Basket
4. Tenis
5. Badminton
6. Golf
7. Hoki
8. Judo
9. Karate
10. Taekwondo
11. Pencak Silat
12. Senam
13. Anggar
14. Olahraga Air
15. Olahraga Injak
16. Olahraga Kuda
17. Olahraga Memanah
18. Olahraga Panjat Tebing
19. Olahraga Raket
20. Olahraga Sepak Bola

1958

1958

