

SKRIPSI

**ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBI* PADA CITRA
WORLD VIEW-2 UNTUK KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN DAN
EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
AKTUAL TERHADAP RDTR KOTA MALANG
(Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)**



Disusun Oleh:

Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji

2225036

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK GEODESI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBIA* PADA CITRA
WORLD VIEW-2 UNTUK KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN DAN
EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
AKTUAL TERHADAP RDTR KOTA MALANG
(Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Dalam Mencapai Gelar Sarjana Teknik (S.T)
Strata Satu (S1) Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Institut Teknologi Nasional Malang**

Disusun Oleh:

**Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji
2225036**

Menyetujui:

Dosen Pembimbing Utama I

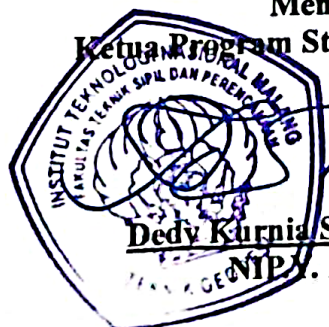
Dosen Pembimbing Pendamping II


Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T.
NIP.Y. 1039500280


Adkha Yulianandha Maburr, S.T., M.T.
NIP.P. 1031700526

Mengetahui:

Ketua Program Studi S1 Teknik Geodesi



Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T.
NIP.Y. 1039500280



PT ENI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

NAMA : BIYYUBAHY ABDIELLAH PURWA ADJI
NIM : 2225036
PROGRAM STUDI : S1Teknik Geodesi
JUDUL : ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBI*
PADA CITRA *WORLD VIEW-2* UNTUK KLASIFIKASI
PENUTUP LAHAN DAN EVALUASI KESESUAIAN
PENGUNAAN LAHAN AKTUAL TERHADAP RDTR
KOTA MALANG (Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)

Telah **Dipertahankan** di Hadapan Panitia Penguji Ujian Skripsi Jenjang Strata Satu (S1)
Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi
Nasional Malang dan **Diterima** untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik (S.T) Strata Satu (S1) Bidang Teknik Geodesi.

Pada Hari/Tanggal : Selasa, 4 Agustus 2026
Dengan Nilai : A (angka)

**Panitia Ujian Skripsi:
Ketua Penguji**


Martinus Edwin Tjahjadi, S.T., MGeom.Sc.Ph.D.
NIP.Y. 1039800320

Anggota Penguji

Penguji I

Penguji II


Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T.
NIP.Y. 1039500280


Adkha Yuhanaandha Maburr, S.T., M.T.
NIP.P. 1031700526

**ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBIA* PADA CITRA
WORLD VIEW-2 UNTUK KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN DAN
EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
AKTUAL TERHADAP RDTR KOTA MALANG
(Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)**

Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji (2225036)

Dosen Utama I: Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T.

Dosen Pendamping II: Adkha Yulianandha Mabrur, S.T., M.T.

ABSTRAK

Pemetaan tata ruang presisi di kawasan *urban* padat sering terkendala masalah konvergensi spektral citra resolusi tinggi. Oleh karena itu, ekstraksi spasial penutup lahan di Kelurahan Kota Lama dilakukan guna mengevaluasi kesesuaian penggunaan lahan aktual terhadap RDTR. Ekstraksi ini menerapkan metode *OBIA* pada citra *World View-2*, dengan memadukan algoritma *MRS* dan *SDS* parameter optimum, serta klasifikasi *Nearest Neighbour*. Tahapan perbaikan klasifikasi dan reklasifikasi sukses mereduksi *noise* geometri dari luasan awal 85,892 ha menjadi luasan definitif 85,981 ha. Uji akurasi mencatatkan tingkat keandalan data yang sangat tinggi, dengan *OA* penutup lahan sebesar 88,9% dan penggunaan lahan 87%. Ekstraksi tersebut menghasilkan 13 kelas penggunaan lahan yang didominasi oleh Perumahan Kepadatan Tinggi (R-2) seluas (65%) 56,255 ha. Selanjutnya, analisis tumpang susun (*overlay intersect*) penggunaan lahan aktual dengan dokumen RDTR pada irisan 83,718 ha menunjukkan tingkat kesesuaian tata ruang sebesar (82%) 68,589 ha dan ketidaksesuaian (18%) 15,129 ha. Tingkat kemampuan metode *OBIA* terbukti optimal dalam mengekstraksi penutup lahan kawasan *urban* padat pada citra fusi *World View-2*, melalui penetapan *Case 2* (*Scale* 50, *Shape* 0,6, *Compactness* 0,6) sebagai parameter optimum. Parameter ini mampu menghasilkan integritas geometris terbaik dengan rasio jumlah objek 1:1,03 serta mempertahankan stabilitas homogenitas spektral.

Kata Kunci: Evaluasi RDTR; *Multiresolution Segmentation*; *OBIA*; Reklasifikasi; *Spectral Difference Segmentation*; *World View-2*.

***ANALYSIS OF OBIA METHOD SEGMENTATION PARAMETERS ON
WORLD VIEW-2 IMAGERY FOR LAND COVER CLASSIFICATION AND
EVALUATION OF ACTUAL LAND USE SUITABILITY AGAINST THE
MALANG CITY RDTR (Case Study: Kota Lama Subdistrict)***

Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji (2225036)

Supervisor I: Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T.

Supervisor II: Adkha Yulianandha Maburur, S.T., M.T.

ABSTRACT

Precise spatial mapping in densely populated urban areas is often hindered by spectral convergence issues in high resolution imagery. Consequently, land cover extraction was conducted in the Kota Lama (RDTR). This extraction employed the OBIA method on World View-2 imagery, integrating the MRS algorithm using optimal parameters and the Nearest Neighbor classification approach. Classification refinement and reclassification steps successfully reduced geometric noise, adjusting the initial area of 85.892 ha to a definitive area of 85.981 ha. Accuracy assessments demonstrated very high data reliability, with an OA of 88.9% for land cover and 87% for land use. The extraction identified 13 land use classes, dominated by High Density Residential (R-2) areas, which covered 56.255 ha (65% of the total). Subsequent overlay analysis (intersect) comparing actual land use with the RDTR document across a shared area of 83.718 ha revealed a spatial conformity rate of (82%) 68.589 ha and a non-conformity rate of (18%) 15.129 ha. The OBIA method proved optimal for extracting land cover in dense urban areas from fused World View-2 imagery by utilizing "Case 2" (Scale 50, Shape 0.6, Compactness 0.6) as the optimal parameter set. These parameters yielded the best geometric integrity achieving an object count ratio of 1:1.03 while maintaining spectral homogeneity stability.

Keywords: RDTR Evaluation; Multiresolution Segmentation; OBIA; Reclassification; Spectral Difference Segmentation; WorldView-2.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji

NIM : 2225036

Program Studi : S1 Teknik Geodesi

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan yang sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

**ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBLA* PADA CITRA
WORLD VIEW-2 UNTUK KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN DAN
EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
AKTUAL TERHADAP RDTR KOTA MALANG
(Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)**

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

Malang, 17 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan

Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji

2225036

LEMBAR PERSEMBAHAN

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ puji syukur atas rahmat, karunia dan hidayah, **ALLAH S.W.T.** Sehingga Tugas Akhir (Skripsi) ini dapat diselesaikan dengan baik, Dengan ini saya persembahkan karya sederhana ini untuk:

Orang Tua Saya Jercinta Ayah Anang & Bunda Yeni

Terimakasih atas cinta dan kasih sayang yang berlimpah dari saya lahir hingga saat ini saya telah tumbuh dengan baik, Terimakasih atas segala do'a yang kalian panjatkan dan usaha kerja keras kalian demi kesuksesan anakmu ini berkat kalian saya mampu bertahan hingga saat ini, saya mencintai kalian 😊

Saudara & Saudari Biguscugiz

Terimakasih adik-adik tersayang ku: Agus, Rajwa/(Cu'a) & Giezka dalam memberi dukungan untuk abang/mas laki-laki pertamamu ini meraih S.T, semoga kalian tumbuh lebih baik dan menjadi lebih baik dari abang/mas kelak di hari esok 😊

Akung Sutrisno & Uti Jumini

Terimakasih sudah merawat masa kecil saya saat dulu tinggal di Trenggalek karena saya bosan main di Batam 😊, Terimakasih atas kasih sayang akung dan uti, cucu pertama kalian telah meraih S.T, sedihnya 😊 kalian udah tenang di surga, maafkan saya bila banyak salah ke kalian, saya selalu berdo'a untuk kalian mendapat kebahagiaan di surga 😊

Kekasih Hatiku Valerie Maxentia Nathania Dubu, S.J.

Di antara ∞ titik-titik koordinat yang kupetakan dan rumitnya analisis spasial dalam penyusunan skripsi ini, engkau adalah satu-satunya *banchmark* tempatku menemukan arah pulang. Terima kasih telah menjadi rumah paling teduh, penyemangat tanpa henti. Terima kasih untuk do'a-do'a tulus yang selalu kau langitkan untukku. Meski tangan kita menengadahkan dengan cara yang berbeda, meski bait do'a ku dan do'a mu melantun di rumah ibadah yang tak sama, aku percaya bahwa harapan kita selalu bermuara pada Sang Pencipta yang Esa. Perbedaan keyakinan di antara kita tidak pernah menjadi sekat, melainkan mengajarkanku betapa indahnnya merawat cinta dengan saling menguatkan. Dalam setiap "Amin" yang kita ucapkan bersama di akhir do'a masing-masing, aku selalu menyelipkan namamu. Pencapaian dan karya ini, sebagiannya adalah milikmu. 😊

"Because Maybe, you're gonna be the one that saves me. And after all, you're my Wonderwall" - Chief Noel Gallagher



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) ini yang berjudul "ANALISIS PARAMETER SEGMENTASI METODE *OBI* PADA CITRA *WORLD VIEW-2* UNTUK KLASIFIKASI PENUTUP LAHAN DAN EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN AKTUAL TERHADAP RDTR KOTA MALANG (Studi Kasus: Kelurahan Kota Lama)"

Selama proses penelitian ini, saya mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Anang Hajianto, Ibu Yeni Purwaningsih, S.Pd., Gr. orang tua tercinta dan keluarga BIGUSCUGIZ yang selalu memberikan dukungan untuk tetap berjuang dalam masa perkuliahan hingga tahap akhir perkuliahan.
2. Bapak Dedy Kurnia Sunaryo, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing utama (1) sekaligus Kaprodi Teknik Geodesi ITN Malang yang dengan baik serta sabar dalam membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Adkha Yulianandha Mabur, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing pendamping (2) sekaligus Sekprodi Teknik Geodesi ITN Malang yang telah memberikan arahan dan saran dengan baik serta sabar dalam memberikan bimbingan penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Geodesi S-1 ITN Malang yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman, sehingga dapat membantu penulis dalam proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
5. Teman-teman Geodesi 2022 yang telah menemani dan bertukar ilmu dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan serta tempat saya berproses dan mendapatkan banyak pengalaman berharga, HMG ITN Malang Periode 2024/2025. Terima kasih atas semua hal yang telah diberikan.

Malang, 17 Agustus 2026



Biyyubahy Abdiellah Purwa Adji

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
BERITA ACARA UJIAN SEMINAR HASIL SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 DASAR TEORI.....	7
2.1 Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan.....	7
2.1.1 Penutup Lahan (<i>Land Cover</i>)	7
2.1.2 Penggunaan Lahan (<i>Land Use</i>).....	8
2.1.3 Perbedaan Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan	9
2.2 Penginderaan Jauh (<i>Remote Sensing</i>).....	9
2.2.1 Satelit <i>World View-2</i>	12
2.2.2 Citra Fusi <i>World View-2</i>	14
2.2.3 Interpretasi Citra	15
2.3 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	18
2.4 <i>Object Based Image Analysis (OBIA)</i>	20
2.5 Segmentasi.....	21
2.5.1 Algoritma <i>Multiresolution Segmentation (MRS)</i>	25

2.5.2 Algoritma <i>Spectral Difference Segmentation (SDS)</i>	30
2.5.3 Perhitungan <i>Manual Multiscale Evaluation</i>	31
2.6 Klasifikasi.....	35
2.6.1 Kelas Penutup Lahan	36
2.6.2 Kelas Penggunaan Lahan.....	37
2.6.3 Klasifikasi Terbimbing (<i>Supervised Classification</i>).....	38
2.6.4 Algoritma (<i>Nearest Neighbour Classification</i>).....	38
2.7 Titik Sampel (<i>Sampling</i>).....	39
2.8 Validasi Visual/(<i>Ground Truth</i>)	40
2.9 Survei Lapangan/(<i>Ground Check</i>).....	40
2.10 Uji Akurasi Matrik Konfusi (<i>Confusion Matrix</i>).....	41
2.11 Peta	42
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN	43
3.1 Lokasi Penelitian	43
3.2 Waktu Pelaksanaan	44
3.3 Alat dan Bahan	44
3.3.1 Alat.....	44
3.3.2 Bahan	45
3.4 Diagram Alir.....	46
3.5 Penjelasan Diagram Alir.....	48
3.6 Tahap Pengolahan <i>Data</i>	51
3.6.1 Pengolahan <i>Data Citra World View-2</i>	51
3.6.2 Segmentasi Metode (<i>OBLA</i>).....	53
3.6.3 Analisis Parameter Segmentasi Optimum	54
3.6.4 Klasifikasi Terbimbing Penutup Lahan	56
3.6.5 Survei Lapangan <i>Data Latih (Training Sample)</i>	59
3.6.6 Validasi Visual <i>Data Uji Akurasi Penutup Lahan</i>	60
3.6.7 Reklasifikasi Penggunaan Lahan	62
3.6.8 Survei Lapangan <i>Data Uji Akurasi Penggunaan Lahan</i>	63
3.6.9 Pengolahan <i>Data RDTR Kota Malang</i>	66
3.6.10 Penyajian Peta.....	66
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	67

4.1 Hasil Analisis Parameter Segmentasi	67
4.1.1 Hasil Ekstraksi Objek Parameter Segmentasi.....	69
4.1.2 Hasil Penentuan Parameter Segmentasi Optimum	70
4.1.3 Hasil Ekstraksi Nilai Spektral Parameter Optimum	75
4.2 Hasil Klasifikasi	77
4.2.1 Hasil Klasifikasi Penutup Lahan	77
4.2.2 Hasil Perbaikan Kesalahan Klasifikasi.....	79
4.2.3 Hasil Reklasifikasi Penggunaan Lahan	81
4.3 Hasil Uji Akurasi Validasi Visual Dan Survei Lapangan	84
4.3.1 Hasil Uji Akurasi <i>Data</i> Validasi Visual Penutup Lahan	85
4.3.2 Hasil Uji Akurasi <i>Data</i> Survei Lapangan Penggunaan Lahan.....	90
4.4 Hasil Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Aktual Terhadap RDTR ...	94
BAB 5 PENUTUP.....	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Penutup Lahan RBI Kota Pekalongan.....	7
Gambar 2.3 Penggunaan Lahan RBI Kota Pekalongan	8
Gambar 2.4 Sistem Penginderaan Jauh	9
Gambar 2.5 Perbandingan Resolusi Spasial.....	10
Gambar 2.6 Perbandingan Resolusi Radiometrik	12
Gambar 2.7 Satelit <i>World View-2</i>	12
Gambar 2.8 Citra Fusi <i>World View-2</i>	14
Gambar 2.9 Kunci Interpretasi	15
Gambar 2.10 Macam-macam Metode <i>Overlay</i>	19
Gambar 2.11 Konsep Segmentasi dan Klasifikasi Berbasis Objek.....	21
Gambar 2.12 Ilustrasi Parameter dalam Segmentasi Multiresolusi	22
Gambar 2.13 Hasil Segementasi Skala 10, Bentuk 0,1 Dan Kekompakan 0,5.....	26
Gambar 2.14 Menentukan tetangga terbaik	27
Gambar 2.15 Melanjutkan ke objek kedua	27
Gambar 2.16 Proses perpindahan antar cabang	28
Gambar 2.17 Gambar baru tidak melebihi skala.....	28
Gambar 2.18 Standar Deviasi	32
Gambar 2.19 Algoritma <i>Nearest Neighbour</i>	38
Gambar 2.20 Contoh Peta Penutup Lahan Desa/Kelurahan	42
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian Kelurahan Kota Lama Kota Malang	43
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	47
Gambar 3.3 Alur Pengolahan <i>Data Citra</i>	51
Gambar 3.4 <i>PMS World View-2</i> Kota Malang	52
Gambar 3.5 Hasil Sebelum (a) dan Setelah (b) Fusi Citra.....	52
Gambar 3.6 Hasil <i>Cropping</i> Citra Fusi	53
Gambar 3.7 Alur Segmentasi Algoritma <i>Multiresolution Segmentation</i>	53
Gambar 3.8 Alur Segmentasi Algoritma <i>Spectral Difference Segmentation</i>	54
Gambar 3.9 Alur Analisis Perbandingan Parameter Segmentasi	54
Gambar 3.10 Alur Klasifikasi Terbimbing Penutup Lahan.....	56
Gambar 3.11 Tampilan Sebelum <i>Symbology</i>	57
Gambar 3.12 Tampilan Setelah <i>Symbology</i>	57

Gambar 3.13 Alur Survei Lapangan <i>Data</i> Latih	59
Gambar 3.14 Hasil Persebaran <i>Data</i> Latih (<i>Training Sample</i>)	59
Gambar 3.15 Alur Validasi Visual dan Uji Akurasi Penutup Lahan	60
Gambar 3.16 Persebaran <i>Data</i> Uji Penutup Lahan	61
Gambar 3.17 Menyusun Matriks Konfusi Penutup Lahan.....	61
Gambar 3.18 Hasil Perhitungan Matriks Konfusi Penutup Lahan.....	61
Gambar 3.19 Alur Reklasifikasi Penggunaan Lahan Eksisting	62
Gambar 3.20 Tampilan Sebelum <i>Symbolology</i>	63
Gambar 3.21 Tampilan Setelah <i>Symbolology</i>	63
Gambar 3.22 Alur Survei Lapangan dan Uji Akurasi Penggunaan Lahan.....	64
Gambar 3.23 Persebaran <i>Data</i> Uji Penggunaan Lahan.....	64
Gambar 3.24 Menyusun Matriks Konfusi Penggunaan Lahan	65
Gambar 3.25 Hasil Perhitungan Matriks Konfusi Penggunaan Lahan	65
Gambar 3.26 Alur Pengolahan <i>Data</i> RDTR	66
Gambar 3.27 Alur <i>Layouting</i> Peta.....	66
Gambar 4.1 Visualisasi Geometris Hasil Segmentasi <i>Case</i> 1	67
Gambar 4.2 Visualisasi Geometris Hasil Segmentasi <i>Case</i> 2	68
Gambar 4.3 Visualisasi Geometris Hasil Segmentasi <i>Case</i> 3	68
Gambar 4.4 Sampel Kelas Standar Deviasi <i>Case</i> 1,2,3.	73
Gambar 4.5 <i>Chart</i> Rata-Rata Standar Deviasi Parameter Segmentasi	73
Gambar 4.6 Grafik Rata-Rata Nilai Spektral dan Standar Deviasi.....	75
Gambar 4.7 <i>Persentase</i> Penutup Lahan Sebelum dan Setelah Perbaikan.....	78
Gambar 4.8 Hasil Sebelum Perbaikan Kesalahan Klasifikasi	80
Gambar 4.9 Hasil Setelah Perbaikan Kesalahan Klasifikasi.....	80
Gambar 4.10 <i>Persentase</i> Penggunaan Lahan.....	83
Gambar 4.11 Sebaran Titik Sampel Penutup Lahan di Lapangan.....	84
Gambar 4.12 Sebaran Titik Sampel Penggunaan Lahan di Lapangan	84
Gambar 4.13 Kesesuaian Penggunaan Lahan Aktual Terhadap RDTR.....	94
Gambar 4.14 Ketidakesuaian Penggunaan Lahan Aktual Terhadap RDTR	95
Gambar 4.15 <i>Persentase</i> Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RDTR	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kanal <i>Band</i> Citra <i>World View-2</i>	13
Tabel 2.2 Unsur-Unsur Interpretasi Citra	16
Tabel 2.3 Parameter Skenario Segmentasi (<i>OBI</i>)	24
Tabel 2.4 Parameter Skenario Segmentasi (<i>OBI</i>)	25
Tabel 2.5 Kelas Penutup Lahan	36
Tabel 2.6 Kelas Penggunaan Lahan	37
Tabel 2.7 Bentuk Matriks Konfusi	41
Tabel 3.1 Alat Penelitian	44
Tabel 3.2 Bahan Penelitian	45
Tabel 3.3 Hasil Algoritma <i>Multiresolution Segmentation</i>	53
Tabel 3.4 Hasil Algoritma <i>Spectral Difference Segmentation</i>	54
Tabel 3.5 Hasil <i>Counting</i> Objek	55
Tabel 3.6 <i>Spectral Value Case</i> Optimum	56
Tabel 4.1 Hasil Ekstraksi Objek Parameter Segmentasi <i>Case 1,2,3</i>	69
Tabel 4.2 Hasil <i>Counting</i> Objek	70
Tabel 4.3 Hasil Jumlah Objek	70
Tabel 4.4 Hasil Sampel Segmentasi Objek Pada <i>Case 1,2,3</i>	72
Tabel 4.5 Hasil Rata-Rata Standar Deviasi Parameter Segmentasi	73
Tabel 4.6 Hasil Rata-Rata Standar Deviasi Spektral Sampel Objek <i>Case 2</i>	75
Tabel 4.7 Proses <i>Data</i> Latih Menjadi Kelas Penutup Lahan	77
Tabel 4.8 <i>Persentase</i> Luas Penutup Lahan Sebelum dan Setelah Perbaikan	78
Tabel 4.9 Reklasifikasi Penutup Menjadi Penggunaan Lahan	81
Tabel 4.10 Luas Penggunaan Lahan	82
Tabel 4.11 Hasil Kesesuaian Validasi Penutup Lahan Sebelum Perbaikan	85
Tabel 4.12 Hasil Kesesuaian Validasi Penutup Lahan Setelah Perbaikan	86
Tabel 4.13 Ringkasan nilai <i>OA</i> dan <i>KA</i> Penutup Lahan Sebelum dan Setelah	87
Tabel 4.14 Ringkasan nilai <i>PA</i> dan <i>UA</i> Penutup Lahan Sebelum dan Setelah	88
Tabel 4.15 Hasil Kesesuaian Validasi Penggunaan Lahan	90
Tabel 4.16 Ringkasan nilai <i>OA</i> dan <i>KA</i> Penggunaan Lahan	92
Tabel 4.17 Ringkasan nilai <i>PA</i> dan <i>UA</i> Penggunaan Lahan	92
Tabel 4.18 Luas Kesesuaian Penggunaan Lahan Aktual Terhadap RDTR	97