



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	4
1.5.1 Penelitian Sebelumnya	4
1.5.2 Spesifikasi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000	6
1.5.2.1 Spesifikasi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000 Berdasarkan PP No 10 Tahun 2000	6
1.5.2.2 Spesifikasi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000 Berdasarkan Bakosurtanal	7
1.5.3 Penginderaan Jauh Sistem Satelit Ikonos	9
1.5.3.1 Geometri Orbit Satelit	11
1.5.3.2 Karakteristik Satelit	12
1.5.3.3 Karakteristik Sensor Satelit	13
1.5.3.4 Operasional Satelit	15
1.5.3.5 Ketelitian Metrik Citra Satelit	17
1.5.3.6 Klasifikasi Level Citra Ikonos	18



1.5.4	Pengolahan Citra Satelit	21
1.5.4.1	Koreksi Geometrik	21
1.5.4.2	Mosaicking	22
1.5.4.3	Interpretasi Citra Secara Visual	23
1.5.4.4	Klasifikasi Uji Ketelitian Hasil Klasifikasi ...	25
1.5.4.5	Penentuan Posisi dengan GPS	26
1.5.5	Kerangka Pemikiran	28
1.6	Batasan Operasional	30
BAB II DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN		
2.1.	Letak Administrasi	33
2.2.	Letak Astronomis	35
2.3.	Luas Wilayah	37
2.4.	Wilayah Administrasi	38
2.5	Jumlah Penduduk	38
2.6	Perkembangan wilayah	39
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Metode penelitian	41
3.1.1	Bahan dan Alat Penelitian	41
3.1.1.1	Bahan Penelitian	41
3.1.1.2	Alat Penelitian	42
3.1.1.3	Perangkat Lunak yang Digunakan	43
3.2	Revisi Peta	43
3.3	Revisi Peta Rupa Bumi Skala 1 : 25.000 dengan Menggunakan Citra IKONOS	47
3.3.1	Koreksi Geometrik Citra	47
3.3.2	Mosaicking	49
3.3.3	Pengertian Interpretasi Citra	51
3.3.4	Unsur- Unsur Interpretasi Citra	51
3.3.5	Interpretasi Citra IKONOS	54
3.3.6	Uji Lapangan	64



3.3.7 Interpretasi Ulang	68
3.3.8 Penyelesaian	68
3.3.9 Generalisasi	68
3.3.9.1 Pengertian Generalisasi	68
3.3.9.2. Petunjuk untuk Generalisasi	72
3.3.10 Proyeksi Peta	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Uji Ketelitian	74
4.2 Pembahasan	76
4.2.1 Tinjauan Terhadap IKONOS	79
4.2.2 Tinjauan Terhadap Peta Dasar	81
4.2.3 Tinjauan Terhadap IKONOS untuk Revisi Peta	85
4.2.4 Tinjauan Terhadap Cek Lapangan	86
BAB V KESIMPULAN	
Kesimpulan	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No	Tabel	Halaman
1.1	<i>Spectral Bands</i> pada citra IKONOS	14
1.2	Produk Carterra TM dengan masing-masing akurasi metriknya	19
1.3	Matriks Uji Ketelitian hasil Interpretasi dan Pemetaan	26
2.1	Wilayah Administrasi Pemerintahan	38
2.3	Proyeksi Jumlah penduduk menurut kelamin di Kabupaten Sidoarjo tahun 2001 – 2005	38
2.4	Penggunaan Lahan Kabupaten Sidoarjo tahun 1997 – 2001	40
3.1	Kenampakan Obyek Hasil Uji Lapangan	67
4.1	Matriks Uji Ketelitian hasil Interpretasi dan Pemetaan	75
4.2	Luas Penggunaan Lahan Peta RBI tahun 1996	76
4.3	Luas Penggunaan Lahan Peta RBI tahun 2004	77
4.4	Luas Perubahan Penggunaan Lahan antara Peta RBI 1996 dan Peta RBI 2004	77
4.5	Persentase Perubahan Penggunaan Lahan	77
4.6	Panjang Ruas Jalan Peta RBI tahun 1996	78
4.7	Panjang Ruas Jalan Peta RBI tahun 2004	78
4.8	Kemampuan dan Kelebihan citra IKONOS	86
4.9	Kelemahan citra IKONOS	86



DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
1	Geometri Orbit Satelit IKONOS	12
2	Satelit IKONOS	12
3	IKONOS Panchromatic Relative Spectral Response	15
4	IKONOS Multispectral Relative Spectral Response	15
5	Prinsip dasar penentuan posisi dengan GPS (pendekatan vektor).....	27
6	Prinsip dasar penentuan dengan GPS	27
7	Diagram Alir Penelitian	32
8	Peta Jawa Timur dan petunjuk letak daerah penelitian	34
9	Letak lembar peta daerah penelitian terhadap peta lainnya	35
10	Petunjuk urutan penomoran peta dan lembar peta daerah penelitian	37
11	Sebaran titik kontrol pada citra IKONOS	48
12	Gambar titik kontrol pada software Envi 4.0	49
13	Citra IKONOS yang belum terkoreksi (a) dan citra IKONOS yang telah dikoreksi geometrik	49
14	Citra IKONOS sebelum dimosaik (a) dan citra IKONOS setelah dimosaik	50
15	Legenda pada Peta RBI skala 1 : 25.000.....	55
16	Contoh interpretasi obyek jalan	56
17	Contoh interpretasi obyek sungai	57
18	Contoh interpretasi obyek pemukiman teratur	58
19	Contoh interpretasi obyek pemukiman tidak teratur	58
20	Contoh interpretasi obyek sawah irigasi	59
21	Contoh interpretasi obyek kebun	59
22	Contoh interpretasi obyek tegalan	60
23	Contoh interpretasi obyek rumput yang berada disekitar gedung/bangunan	60



24	Contoh interpretasi obyek gedung	61
25	Contoh interpretasi obyek masjid	62
26	Contoh interpretasi obyek kuburan	62
27	Contoh pengenalan obyek sekolah	63
28	Peta perubahan penggunaan peta RBI lembar 1408 – 412 antara 1996 sampai 2004	80
29	Peta RBI lembar 1408 – 412 tahun 1996	83
30	Peta RBI lembar 1408 – 412 hasil revisi tahun 2004	84



DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Hal
1	Header Citra IKONOS	92
2	Spesifikasi Alat GPS 320 Magellan	97
3	Foto – foto lapangan	99
4	Cek List Kerja Lapangan	102