

DAFTAR ISI

Halaman Judul	I
Halaman Pengesahan	II
Halaman Persembahan	III
Intisari	IV
Kata Pengantar	V
Daftar Isi	VII
Daftar Tabel	X
Daftar Gambar	XIII
Daftar Peta	XIV
Daftar Foto	XV
BAB I LATAR BELAKANG DAN PERUMUSAN MASALAH	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	8
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	8
1.3.2. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II STUDI PUSTAKA DAN PENELITIAN SEBELUMNYA	9
2.1. Studi Pustaka	9
2.1.1. Wilayah Pesisir.....	9
2.1.2. Perencanaan Penggunaan Lahan.....	10
2.1.3. Klasifikasi Kemampuan Lahan.....	13
2.1.4. Teori Penginderaan Jauh.....	16
2.1.4.1. Penginderaan Jauh Sistem Fotografi.....	18
2.1.4.2. Penginderaan Jauh Sistem SPOT.....	22
2.1.5. Sistem Informasi Geografis.....	24
2.2. Penelitian Sebelumnya.....	27
2.3. Kerangka Pemikiran.....	31

BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1. Metode Penelitian.....	35
3.2. Jenis Data.....	35
3.3. Pengumpulan Data.....	35
3.3.1. Pengumpulan Data Fisik Lahan.....	35
3.3.1.1. Data Satuan Medan.....	36
3.3.1.2. Data Fisik Lahan yang Disadap dari Citra SPOT.....	
Digital.....	36
3.3.1.3. Data Fisik Lahan yang Disadap dari Foto Udara.....	36
3.3.1.4. Data Fisik Lahan yang Diperoleh dari Pekerjaan.....	
Lapangan.....	43
3.3.2. Pengumpulan Data Sosial Ekonomi.....	43
3.4. Pengambilan Lokasi dan Jumlah Titik Sampel.....	44
3.5. Uji Ketelitian.....	44
3.6. Analisa Data.....	45
3.6.1. Analisa Data Fisik Lahan.....	45
3.6.2. Analisa Data Sosial Ekonomi.....	46
3.7. Modelling Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir.....	47
3.8. Tahap Penelitian.....	50
3.9. Alat dan Bahan Yang Digunakan.....	51
3.10. Batasan Operasional.....	52
3.11. Deskripsi Wilayah Penelitian.....	53
 BAB IV HASIL PENELITIAN	 65
4.1. Klasifikasi Kemampuan Lahan.....	65
4.1.1. Data Penentu Satuan Medan.....	64
4.1.1.1. Bentuklahan.....	64
4.1.1.2. Lereng.....	69
4.1.1.3. Jenis Tanah.....	72
4.1.2. Data penentu Kemampuan Lahan.....	76
4.1.2.1. Data penentu Kemampuan Lahan dari Foto Udara	76

4.1.2.2. Data Penentu Kemampuan Lahan dari Lapangan...	80
4.1.3. Klasifikasi Kemampuan Lahan Daerah Penelitian.....	81
4.1.4.. Evaluasi Pemanfaatan Foto Udara Inframerah Berwarna untuk Identifikasi Variabel Kemampuan Lahan.....	85
4.2. Pemetaan Penggunaan Lahan dengan Citra SPOT XS.....	88
4.2.1. Pra-Pemrosesan.....	88
4.2.2. Pemrosesan.....	90
4.2.3. Evaluasi Pemanfaatan Data SPOT XS untuk Pemetaan Penggunaan Lahan.....	99
4.3. Kondisi Sosial-Ekonomi Daerah Penelitian.....	103
4.4. Rencana Tata Ruang Wilayah Penelitian.....	108
4.5. Arahan Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir.....	118
4.5.1. Arahan Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir untuk Kawasan Pertanian.....	118
4.5.2. Evaluasi Rekomendasi Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir untuk Kawasan Pertanian.....	119
4.5.3. Arahan Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir untuk Kawasan Non-Pertanian.....	122
4.5.4. Evaluasi Perencanaan Penggunaan Lahan Pesisir untuk Kawasan Non-Pertanian.....	124
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	129
Daftar Pustaka.....	133
Lampiran Tabel	L-1
Lampiran Foto.....	L-30

Daftar Tabel

No	Tabel	Halaman
2.1.	Klasifikasi Basis Data SIG untuk Pengelolaan Sumberdaya di Wilayah Pesisir.....	12
2.2	Kriteria Klasifikasi Kemampuan Lahan.....	16
2.3.	Perbedaan antara Citra Foto dan Citra nonfoto.....	18
2.4.	Karakteristik dari Penyiam SPOT.....	23
3.1.	Karakteristik kenampakan tingkat erosi pada foto udara inframerah berwarna.....	38
3.2.	Karakteristik kenampakan kedalaman efektif tanah pada foto udara inframerah berwarna.....	40
3.3.	Karakteristik kenampakan kelas drainase tanah pada foto udara inframerah berwarna.....	41
3.4.	Karakteristik kenampakan tingkat erosi pada foto udara inframerah berwarna.....	42
3.5.	Matrik uji ketelitian hasil interpretasi.	45
3.6.	Data dasar penyusunan rekomendasi perencanaan penggunaan lahan pesisir untuk kawasan pertanian.....	48
3.7.	Kelas prioritas pemanfaatan lahan untuk kawasan pertanian.....	48
3.8.	Data dasar penyusunan rekomendasi perencanaan penggunaan lahan pesisir untuk kawasan non-pertanian.....	49
3.9.	Kelas prioritas pemanfaatan lahan untuk kawasan non-pertanian.....	49
3.10.	Besarnya suhu udara rerata , suhu udara bulan terdingin dan suhu udara bulan terpanas.....	56
3.11.	Karakteristik curah hujan daerah penelitian tahun 1987-1996.....	56
3.12.	Jumlah industri di daerah penelitian.....	63
4.1.	Satuan Medan daerah penelitian.....	73
4.2	Kelas lereng hasil interpretasi Foto Udara Inframerah Berwarna skala 1 : 30.000.....	76

4.3.	Uji ketelitian interpretasi lereng.....	76
4.4.	Uji ketelitian hasil interpretasi tingkat erosi.....	77
4.5.	Uji ketelitian hasil interpretasi kedalaman efektif tanah.....	78
4.6.	Uji ketelitian hasil interpretasi kondisi drainase.....	78
4.7.	Uji ketelitian hasil interpretasi ancaman banjir.....	79
4.8.	Data penentu kemampuan lahan hasil interpretasi foto udara inframerah berwarna.....	80
4.9.	Data penentu kemampuan lahan hasil analisa laboratorium.....	81
4.10.	Hasil penilaian kemampuan lahan daerah penelitian.....	82
4.11.	Hasil klasifikasi kemampuan lahan daerah penelitian.....	83
4.12.	Tingkat kesulitan Pengenalan Variabel Kemampuan Lahan pada Foto Udara Inframerah Berwarna.....	86
4.13.	Nilai spektral citra SPOT XS sebelum dan sesudah koreksi radiometri.....	89
4.14.	Titik kontrol medan untuk koreksi geometri.....	89
4.15.	Matrik hubungan antara bentuk penggunaan lahan dan bentuklahan yang ada di daerah penelitian.....	96
4.16.	Uji ketelitian hasil interpretasi digital untuk penutup lahan.....	97
4.17.	Matrik aturan pengontrol 2-dimensi antara penutup lahan dan bentuklahan untuk pemetaan penggunaan lahan.....	98
4.18.	Kelas penggunaan lahan hasil klasifikasi multispektral citra SPOT XS.....	99
4.19.	Jumlah penduduk menurut jenis kelamin sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	104
4.20.	Tingkat kepadatan penduduk menurut jenis kelamin sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	104
4.21.	tingkat pendidikan sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	104
4.22.	jumlah fasilitas pendidikan sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	105
4.23.	Jumlah fasilitas kesehatan sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	105

4.24. Jenis mata pencaharian sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	105
4.25. Jumlah fasilitas umum dan jasa sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	105
4.26. Jumlah sarana perdagangan sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	106
4.27. Jumlah industri berdasarkan jenisnya sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	106
4.28. Panjang jalan sebagian Kabupaten Cilacap tahun 1994 (pada lima kecamatan).....	106
4.29. Klasifikasi kondisi sosial-ekonomi menurut kecamatan di daerah penelitian.....	108
4.30. Tingkat prioritas pengembangan dan pemanfaatan lahan untuk kawasan pertanian di daerah penelitian.....	119
4.31 Variabel kesesuaian lahan berdasarkan kemampuan lahan dan sifat fisik tanah	123
4.32. Tingkat prioritas pengembangan dan pemanfaatan lahan untuk kawasan non-pertanian di daerah penelitian.....	124

Daftar Gambar

No	Gambar	Halaman
2.1	Skema Hubungan antara Kelas Kemampuan Lahan dengan Intensitas dan Macam Penggunaan Lahan.....	15
2.2	Karakteristik pantulan obyek permukaan bumi dan panjang gelombang elektromagnetik yang digunakan pada SPOT XS (CNES, tanpa tahun).....	24
2.3.	Skema Diagram Alir Penelitian.....	34
3.1.	Peta lokasi daerah penelitian.....	54
3.2.	Diagram penentuan tipe curah hujan menurut Schmidt-Ferguson.....	57
3.4.	Pembagian tipe iklim hujan tropik (Af, Am dan Aw) menurut schmidt-Ferguson.....	57

Daftar Peta

No	Peta	Halaman
1.	Peta Administrasi Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	56
2.	Peta Bentuklahan Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	70
3.	Peta Bentuk Lereng Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	71
4.	Peta Jenis Tanah Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	73
5.	Peta Satuan Medan Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	75
6.	Peta Kelas Kemampuan Lahan Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	84
7.	Peta Penutup Lahan Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	95
8.	Peta Penggunaan Lahan Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	100
9.	Peta Kelas Kondisi Sosial-Ekonomi Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah....	107
10.	Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	117
11.	Peta Prioritas Pengembangan untuk Kawasan Pertanian Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	120
12.	Peta Prioritas Pengembangan untuk Kawasan Non-Pertanian Wilayah Pesisir Cilacap antara Sungai Donan dan Sungai Serayu, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.....	124