



DAFTAR ISI

	Halaman
INTISARI	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Sasaran Penelitian.....	8
1.5. Kegunaan Penelitian.....	9
1.6. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya.....	9
1.6.1. Teori Penginderaan Jauh.....	9
1.6.2. Penginderaan Jauh Sistem Satelit Landsat.....	11
1.6.3. Pengolahan Citra Digital.....	13
1.6.4. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	16
1.6.5. Pengertian Mangrove dan Ekosistemnya.....	17
1.6.6. Kondisi Mangrove di Indonesia dan Realisasi Rehabilitasinya.....	21
1.6.7. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	22
1.7. Kerangka Pemikiran.....	25
1.8. Batasan Istilah.....	29



BAB II. DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN

2.1. Letak Administrasi dan Astronomi.....	33
2.2. Geologi.....	35
2.3. Topografi.....	37
2.4. Iklim.....	37
2.5. Tanah.....	38
2.6. Drainase.....	41
2.7. Oseanografi.....	41
2.8. Penggunaan Lahan.....	43
2.9. Penduduk dan Mata Pencaharian.....	44
2.10. Gambaran Umum Hutan Mangrove Pantai Timur NAD.....	46

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Bahan dan Alat Penelitian.....	48
3.1.1. Bahan Penelitian.....	48
3.1.2. Alat Penelitian.....	48
3.2. Cara Penelitian.....	50
3.2.1. Pengumpulan Data.....	50
3.2.1.1. Macam dan Cara Perolehan Data.....	50
3.2.1.2. Klasifikasi Data yang Digunakan.....	51
3.2.1.3. Penyajian Data.....	57
3.2.2. Pengolahan Data.....	57
3.2.2.1. Tahap Pengolahan Awal Citra Digital Landsat ETM+.....	57
3.2.2.2. Tahap Pengolahan Citra Digital Landsat ETM+.....	60
3.2.2.3. Pembuatan Peta Tentatif.....	65
3.2.3. Kerja Lapangan dan Pengambilan Sampel.....	65
3.2.4. Analisa Data Lapangan.....	66



3.2.5. Reinterpretasi dan Uji Ketelitian.....	67
3.2.6. Analisis Sistem Informasi Geografis.....	68
3.2.7. Penulisan Laporan dan Penyajian Data.....	69

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Umum Hasil Penelitian.....	70
4.2. Tinjauan Hasil Pengolahan Awal Citra Digital Landsat ETM+.....	71
4.3. Tinjauan Hasil Pengolahan Citra Digital Landsat ETM+.....	74
4.3.1. Pembuatan Citra Komposit Landsat ETM+.....	74
4.3.2. Penajaman Citra dengan Teknik Perentangan Kontras (<i>Contrast Stretching</i>).....	78
4.3.3. Pemisahan Daerah Penelitian dari Obyek Lain di Sekitarnya (<i>Masking</i>).....	80
4.3.4. Klasifikasi Citra Multispektral untuk Ekstraksi Penutup Lahan.....	82
4.3.5. Hasil Transformasi <i>Normalized Different Vegetation Index (NDVI)</i>	85
4.3.6. Hasil Transformasi <i>Hue Saturation Intensity</i>	88
4.4. Tinjauan Terhadap Perolehan Peta Satuan Lahan.....	91
4.5. Tinjauan Terhadap Kerja Lapangan dan Pengambilan Sampel.....	93
4.6. Tinjauan Hasil Pemetaan dan Analisis Parameter Penentu Kawasan Potensial untuk Rehabilitasi Mangrove.....	97
4.6.1. Perolehan Peta Bentuklahan.....	97
4.6.1.1. Bentuklahan Bentukkan Asal Proses Fluvial.....	98
4.6.1.2. Bentuklahan Bentukkan Asal Proses Marin.....	103
4.6.2. Perolehan Peta Penggunaan Lahan.....	109
4.6.3. Perolehan Peta Agihan Kerapatan Mangrove.....	122



4.6.3.1. Tinjauan Analisis Statistik Data Kerapatan Tajuk Mangrove dan Nilai NDVI Citra.....	124
4.6.3.2. Tinjauan Hasil Pengamatan Kerapatan Mangrove dan Kondisinya di Lapangan.....	129
4.6.4. Perolehan Peta Kemiringan Lereng.....	135
4.6.5. Perolehan Peta Tekstur Tanah.....	138
4.6.6. Perolehan Peta Salinitas.....	139
4.6.7. Perolehan Peta Frekuensi Genangan.....	141
4.7. Tinjauan Terhadap Uji Ketelitian Interpretasi dan Pemetaan Bentuklahan, Penggunaan Lahan dan Agihan Kerapatan Mangrove.....	146
4.7.1. Uji Ketelitian Bentuklahan.....	146
4.7.2. Uji Ketelitian Penggunaan Lahan.....	149
4.7.3. Uji Ketelitian Kerapatan Tajuk Mangrove.....	151
4.8. Tinjauan Hasil Pemetaan Kawasan Potensial untuk Rehabilitasi Mangrove Sebagian Pesisir Timur Nanggroe Aceh Darussalam.....	153
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	161
5.2. Saran.....	163
DAFTAR PUSTAKA.....	164
LAMPIRAN	