

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	3
I.1. Latar Belakang .....	3
I.2. Rumusan Masalah .....	4
I.3. Tujuan Penelitian .....	5
I.4. Pertanyaan Penelitian .....	5
I.5. Ruang Lingkup .....	6
I.6. Manfaat Penelitian .....	6
I.7. Tinjauan Pustaka .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
II.1. <i>Multibeam Echosounder</i> .....	10
II.2. <i>Side Scan Sonar</i> .....	11
II.3. Koreksi Citra <i>Side Scan Sonar</i> .....	13
II.3.1. Koreksi Geometrikk .....	13
II.3.2. Koreksi Radiometrik .....	14
II.4. <i>Digital Terrain Model</i> .....	15
II.5. Klasifikasi Objek Dasar laut .....	17
II.5.1. Klasifikasi Objek Menggunakan Interpretasi Visual .....	17
II.5.2. Klasifikasi Objek Digital .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
III.1. Lokasi Penelitian .....	21
III.2. Peralatan dan Bahan Penelitian .....	21
III.2.1. Peralatan Penelitian .....	21
III.2.2. Bahan Penelitian .....	22
III.3. Tahapan Penelitian .....	22
III.3.1. Persiapan dan Survei Penelitian .....	24

III.3.2. <i>Filtering</i> Data .....	25
III.3.3. Pembuatan DTM pada ArcGIS .....	27
III.3.4. Pengolahan Data <i>Multibeam Echosounder</i> .....	28
III.3.5. Pengolahan Data Hypack.....	29
III.3.6. Overlay Data <i>Side Scan Sonar</i> dan Multibeam Echosounder .....	30
III.3.7. Klasifikasi Objek Dasar Laut .....	31
BAB IV HASIL PEMBAHASAN .....	32
IV.1. Koreksi Citra .....	32
IV.1.1. Koreksi Geometrik Citra .....	32
IV.1.2. Koreksi Radiometrik Citra.....	35
IV.2. <i>Digital Terrain Model</i> (DTM) Pada Seluruh Sapuan MBES.....	39
IV.3. Clip Citra <i>Side Scan Sonar</i> dan DTM <i>Multibeam Echosounder</i> .....	43
IV.4. Klasifikasi Interpretasi Visual Objek Dasar laut.....	44
IV.4.1. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 1 .....	44
IV.4.2. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 2 .....	55
IV.4.3. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 3 .....	62
IV.4.4. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 4 .....	65
IV.4.5. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 5 .....	69
IV.4.6. Klasifikasi Objek Dasar laut pada Area 6 .....	72
IV.5. Klasifikasi Digital Objek Dasar laut .....	77
IV.6. <i>Confusion Matrix</i> .....	83
BAB V KESIMPULAN .....	85
V.1. Kesimpulan.....	85
V.2. Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87