

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Pertanyaan Penelitian	2
I.3. Rumusan Masalah	2
I.4. Tujuan Penelitian	2
I.5. Manfaat	3
I.6. Tinjauan Pustaka	3
I.7. Landasan Teori	4
I.7.1. Survei Hidrografi	4
1.7.1.1. Definisi Survei Hidrografi	4
1.7.1.2. Sistem/Data Pendukung dalam Survei Hidrografi.....	6
I.7.2. <i>Sub Bottom Profilers</i>	9
1.7.2.1. Prinsip <i>Sub Bottom Profilers</i>	9
1.7.2.2. Alat <i>Sub Bottom Profilers</i> yang Digunakan	11
1.7.2.3. Kalibrasi Alat <i>Sub Bottom Profilers</i>	13
I.7.3. <i>Singlebeam Echosounder</i>	17
1.7.3.1. Prinsip <i>Singlebeam Echosounder</i>	17
1.7.3.2. Alat <i>Singlebeam Echosounder</i> yang Digunakan	18
1.7.3.3. Koreksi Data <i>Singlebeam Echosounder</i>	18
I.7.4. Uji Hipotesis	19
1.7.4.1. Definisi Uji Hipotesis	19
1.7.4.2. Kegunaan Uji Hipotesis.....	19

1.7.4.3. Bentuk Uji Hipotesis	20
1.7.4.4. Jenis - Jenis Uji Hipotesis.....	20
1.7.4.5. Menentukan Nilai Uji Statistik.....	21
I.7.5. Uji Kelayakan Data.....	21
I.8. Hipotesis	21
BAB II PELAKSANAAN	22
II.1. Bahan dan Alat	22
II.1.1. Bahan	22
II.1.2. Peralatan	22
II.2. Deskripsi Umum Lokasi Kegiatan	23
II.3. Pelaksanaan	24
II.3.1. Diagram Alir Kegiatan	25
II.3.2. Tahap Pengumpulan Data.....	27
II.3.3. Proses Pengolahan Data.....	27
II.3.4. Pembuatan Model 3 Dimensi Permukaan Dasar Laut dari Data <i>Sub Bottom Profilers</i> dan <i>Singlebeam Echosounder</i>	39
II.3.5. Uji Hipotesis dan Uji Kelayakan Data Berdasarkan IHO - 2008.....	39
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
III.1. Hasil Pembentukan Garis Kontur dan Model 3 Dimensi Data <i>Sub Bottom Profilers</i> dan <i>Singlebeam Echosounder</i>	32
III.2. Hasil Differencing SBP dan SBES	36
III.3. Hasil Uji Hipotesis dan Uji Kelayakan Berdasarkan IHO – 2008.....	37
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	39
IV.1. Kesimpulan.....	39
IV.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1.	Pengamatan Pasut Laut Secara Konvensional	7
Gambar I. 2.	<i>Gyro Compass Repeater</i>	8
Gambar I. 3.	Letak <i>Motion Reference Unit</i>	8
Gambar I. 4.	Ilustrasi Prinsip Pemancaran <i>SONAR</i>	10
Gambar I. 5.	Offset Statik.....	13
Gambar I. 6.	Kalibrasi <i>Pitch, roll, dan Yaw</i>	15
Gambar I. 7.	Profil Kecepatan Suara dalam Air.....	17
Gambar II.1.	Lokasi Pengambilan Data.....	25
Gambar II.2.	Diagram alir kegiatan	28
Gambar II.3.	Daerah pengambilan sampel	23
Gambar III.1.	Perbandingan hasil pembentukan garis kontur dari data <i>singlebeam echosounder</i> (atas) dan <i>sub bottom profilers</i> (bawah) pada perangkat lunak <i>surfer 11</i>	34
Gambar III.2.	Perbandingan hasil pembentukan model 3 dimensi data <i>sub bottom profilers</i> (bawah) dengan <i>singlebeam echosounder</i> (atas).....	35
Gambar III.3.	Perbedaan hasil pembentukan model 3 dimensi data <i>singlebeam echosounder</i> (atas) dengan <i>sub bottom profilers</i> (bawah)	36
Gambar III.4.	Hasil differencing antara data SBP terhadap SBES dalam bentuk kontur	37

DAFTAR TABEL

Tabel I.1.	Standar Ketelitian Pengukuran Batimetri.....	5
Tabel I.2.	Spesifikasi Alat SBP yang Digunakan	11
Tabel III.1.	Hasil uji hipotesis dengan tingkat keyakinan 95 % pada dua sisi (<i>Two Tile</i>) perhitungan nilai Z_0 atau $Z_{compute}$ dan $Z_{\alpha/2}$	38
Tabel III.2.	Hasil uji kelayakan data dengan tingkat keyakinan 95 % mengacu pada IHO – 2008 orde 1b	38

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	LANGKAH KERJA KONVERSI DATA *.odc SUB BOTTOM PROFILERS MENJADI *.seg dan PENGECEKAN JUMLAH PING.....	45
LAMPIRAN B	LANGKAH KERJA TRANSFORMASI KOORDINAT GEOGRAFIK DATA SINGLEBEAM ECHOSOUNDER MENJADI SISTEM KOORDINAT UTM ZONA 46N	51
LAMPIRAN C	LANGKAH KERJA INPUT FILE dan DIGITASI DATA SUB BOTTOM PROFILERS PADA PERANGKAT LUNAK THE KINGDOM SUITE	59
LAMPIRAN D	LANGKAH KERJA PEMBENTUKAN GARIS KONTUR dan MODEL 3 DIMENSI DATA SUB BOTTOM PROFILERS dan SINGLEBEAM ECHOSOUNDER	66
LAMPIRAN E	LANGKAH KERJA UJI HIPOTESIS DAN UJI KELAYAKAN.....	71