

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Lingkup Kegiatan	2
I.3 Tujuan Kegiatan	2
I.4 Manfaat Kegiatan	2
I.5 Landasan Teori	3
I.5.1 Definisi Hidrografi	3
I.5.2 Dasar Ilmu Hidrografi	3
I.5.3 Survei Batimetri.....	4
I.5.4 <i>Multibeam Echosounder</i> (MBES)	4
I.5.5 Sound Velocity Profiler (SVP).....	8
I.5.6 Standar IHO Untuk Survei Batimetri	8
I.5.7 Pengamatan Pasang Surut (Pasut)	12
I.5.8 Patch Test	13
I.5.9 Lajur Silang Sebagai Kontrol Data.....	13

I.5.10 Penentuan Posisi Pemeruman	14
I.5.11 Alur Pelayaran	16
BAB II PELAKSANAAN.....	18
II.1 Lokasi Kegiatan	18
II.2 Persiapan Bahan	18
II.3 Persiapan Alat	19
II.4 Tahap Pelaksanaan	19
II.4.1 Tahapan Pengumpulan Data	22
II.4.2 Pengolahan Data Pasang Surut.....	22
II.4.3 Koreksi Kedalaman Terhadap Nilai Pasang Surut.....	23
II.4.4 Pengolahan Data Sound Velocity Profile.....	24
II.4.5 Pengolahan Data Batimetri	25
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
III.1 Koreksi Pasang Surut.....	30
III.2 Koreksi SVP	31
III.3 Hasil Uji Kualitas Data	31
III.4 Penyajian Hasil	33
III.4.1 Peta Batimetri	33
III.4.2 Peta Alur Pelayaran	34
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	36
IV.1 Kesimpulan.....	36
IV.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Perbandingan Cakupan (Saputra,2012)	5
Gambar I.2 Jejak sapuan multibeam echosounder dengan sistem swath.....	6
Gambar I.3 Geometri Waktu Transduser (Djurnarsjah, 2005).....	7
Gambar I.4 Kesalahan Deteksi Kedalaman (IHO SP-44,2008).....	12
Gambar I.5 Lajur Pemeruman Dermaga Militer Salawati	14
Gambar I.6 Sistem koordinat kartesian kapal (Parikesit, 2008)	15
Gambar II.1 Peta Lokasi Kegiatan Perairan Selat Sele, Papua Barat	18
Gambar II.2 Skema Kerja	21
Gambar II.3 Data Pasut dalam format .txt	23
Gambar II.4 Grafik Pasut Hasil Pengamatan	23
Gambar II.5 Data SVP dengan format .txt.....	25
Gambar II.6 Ilustrasi offset posisi alat terhadap kapal dari tampak atas dan tampak samping.....	26
Gambar II.7 Pembuatan project baru dalam software CARIS Hips.	26
Gambar II.8 Convert raw data dari hasil survey.	27
Gambar II.9 Koreksi SVP.....	28
Gambar II.10 Proses merge data.....	29
Gambar II.11 Proses menghilangkan kesalahan dan memperhitungkan semua kesalahan.....	29
Gambar III. 1 Grafik Pasut perairan Selat Salawati, Papua Barat.....	31
Gambar III. 2 Peta Batimetri Dermaga Militer Salawati	34
Gambar III. 3 Peta Alur Kapal Dermaga Militer	35

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Ketelitian Pengukuran Parameter Survei Hidrografi (<i>IHO Standards for Hydrographic Surveys 5th Edition</i> special Publication No. 44, 1998).....	9
Tabel III.1 Konstanta Harmonik Pasang Surut Selat Sele	30
Tabel III.2 Hasil Nilai Elevasi Pasang Surut	30
Tabel III.3 Hasil uji kualitas software CARIS Hips	32

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Hasil Pengolahan data Multibeam Echosounder	40
LAMPIRAN B Data Hasil Pengamatan Pasut	50
LAMPIRAN C Data Hasil Pengukuran Sound Velocity Profile.....	58