

Daftar Isi

Lembar Persetujuan Pembimbing	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Bebas Plagiasi.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	x
Intisari.....	xi
Abstract	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Pertanyaan Penelitian	5
I.5 Ruang Lingkup	5
I.6 Manfaat Penelitian.....	6
I.7 Tinjauan Pustaka.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
II.1 <i>Echosounder</i> dan MBES	10
II.1.1 Prinsip <i>Echosounder</i>	10
II.1.2 Multibeam <i>Echosounder</i>	11
II.2 Koreksi Data Batimetri.....	12
II.2.1 Koreksi Kecepatan Suara.....	13
II.2.2 Koreksi <i>Patch test</i>	15
II.2.3 Koreksi Posisi/GNSS.....	17
II.2.4 Koreksi Pasang Surut dan Datum Vertikal	18
II.2.5 Koreksi <i>Offset</i> Alat	20
II.2.6 Koreksi <i>Heading</i>	21

II.2.7 Koreksi Gerakan Kapal	22
II.3 Evaluasi Kualitas Data Kedalaman	23
II.3.1 Standar IHO S-44	23
II.3.2 Ketelitian Vertikal Data Batimetri	24
II.4 Estimasi Volume	25
II.5 Uji Signifikansi Perubahan Model Batimetri	26
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	31
III.1 Lokasi Penelitian.....	31
III.1.1 Peralatan Penelitian	32
III.1.2 Bahan Penelitian.....	32
III.2 Tahapan Penelitian	33
III.2.1 Persiapan	34
III.2.2 Skenario Pengolahan dan Analisis Data	35
III.2.3 Pengolahan Data MBES	39
III.2.4 Penentuan Area Kajian dan Morfologi Batimetri Skenario FC.....	48
III.2.5 Analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
IV.1 Hasil Model batimetri Acuan	56
IV.1.1 Hasil Model batimetri FC sebagai Acuan Perbandingan.....	56
IV.1.2 Hasil Evaluasi Ketelitian Data Batimetri FC terhadap Standar IHO S-44	57
IV.2 Pengaruh Koreksi Kecepatan Suara terhadap Model batimetri	58
IV.2.1 Pengaruh Variasi Koreksi Kecepatan Suara pada Area Kajian Utama	59
IV.2.2 Analisis Tambahan Efek SVP pada Area S	60
IV.3 Pengaruh Koreksi <i>Patch Test</i> terhadap Model batimetri.....	64
IV.3.1 Pengaruh Variasi Koreksi <i>Patch Test</i> pada Area Kajian Utama	64
IV.3.2 Analisis Tambahan Pengaruh Koreksi <i>Patch Test</i> pada Area Kajian P	65
IV.3.3 Uji Sensitivitas Kesalahan Koreksi <i>Patch Test</i>	67

IV.4 Pengaruh Gabungan Koreksi SVP dan <i>Patch Test</i> terhadap Model batimetri	70
IV.4.1 Pengaruh Skenario NC terhadap Model batimetri.....	70
IV.4.2 Perbandingan Hasil Skenario NS, NP, dan NC Antar Area Kajian	72
IV.5 Dampak Variasi Koreksi terhadap Penyimpangan Estimasi Volume	74
IV.5.1 Penyimpangan Estimasi Volume pada Area Kajian Utama A1, A2, dan A3	75
IV.5.2 Hasil Uji Sensitivitas <i>Patch Test</i> pada Penyimpangan Estimasi Volume	77
IV.5.3 Perbandingan <i>Gross Volume</i> , <i>Net Volume</i> , dan Morfologi Dasar Perairan.....	78
IV.6 Uji Signifikansi Perubahan Model Batimetri	80
IV.6.1 Hasil Uji Signifikansi Pada Area Kajian Utama.....	80
IV.6.2 Hasil Uji Signifikansi pada Area Tambahan P dan S.....	82
IV.6.3 Evaluasi Uji Signifikansi pada Uji Sensitivitas <i>Patch Test</i>	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
V.1 Kesimpulan.....	86
V.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89