

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Tujuan Kegiatan .....	4
I.4 Ruang Lingkup .....	5
I.5 Manfaat Kegiatan .....	6
I.6 Tinjauan Pustaka .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	9
II.1 Survei Hidrografi.....	9
II.2 Survei Batimetri.....	9
II.3 Spesifikasi Pekerjaan .....	10
II.4 Pengukuran Batimetri Singlebeam Echosounder.....	12
II.5 Side Scan Sonar .....	13
II.6 Pasang Surut.....	16
II.7 Kalibrasi Barcheck.....	19
II.8 Uji Kualitas Data .....	20
II.9 Alur Pelayaran .....	22
II.10 Daerah Lingkungan Kerja (DLKr) dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan (DLKp).....	23
II.11 Kedalaman Alur Pelayaran .....	26

II.12 Peta Laut .....	28
II.13 Keamanan Pelayaran dan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran .....	29
BAB III PELAKSANAAN .....	32
III.1 Lokasi Kegiatan .....	32
III.2 Peralatan dan Bahan Kegiatan .....	33
III.2.1 Peralatan Kegiatan .....	33
III.2.2 Bahan kegiatan .....	34
III.3 Tahapan Penelitian .....	35
III.3.1 Ketentuan Spesifikasi Pekerjaan .....	39
III.3.2 Kegiatan Pre-survei .....	40
III.3.3 Pelaksanaan Pengukuran .....	45
III.3.3.1 Perakitan Alat-alat Pengukuran .....	46
III.3.3.2 Pengecekan Koneksi Alat .....	49
III.3.3.3 Pemasangan Palem Pasang Surut .....	50
III.3.3.4 Pengukuran GPS .....	52
III.3.3.5 Pengukuran Barcheck .....	54
III.3.3.6 Pengukuran Kedalaman dengan Instrumen Odom Hydrotrac .....	55
III.3.3.7 Pengambilan Citra Dasar Laut .....	56
III.3.4 Pengolahan Data Pengukuran .....	58
III.3.4.1 Pengolahan Pasang Surut .....	58
III.3.4.3. Pengolahan data Side Scan Sonar .....	60
III.3.4.4. Pengolahan data Singlebeam Echsounder .....	60
III.3.5 Uji Kualitas Data Kedalaman .....	61
III.3.6 Penghitungan Kedalaman Alur Pelayaran .....	62
III.3.7 Pembuatan Desain Alur Pelayaran, Area Labuh dan Kolam Putar .....	63
III.3.8 Interpretasi dan Digitasi Citra Side Scan Sonar .....	65
III.3.9 Penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) .....	67
III.3.10 Proses Layouting Peta .....	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	69
IV.1 Hasil Pengukuran Topografi .....	69
IV.2 Hasil Pengolahan Pasang Surut .....	71

IV.3 Hasil Koreksi Barcheck.....	74
IV.4 Hasil Pengukuran Singlebeam Echosounder.....	75
IV.5 Hasil Pengukuran Side Scan Sonar.....	79
IV.6 Uji Kualitas Data Kedalaman.....	81
IV.7 Interpretasi Citra Side Scan Sonar.....	83
IV.8 Hasil Penghitungan Kedalaman Alur Pelayaran.....	86
IV.9 Hasil Desain Alur Pelayaran.....	89
IV.10 Hasil Penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP).....	97
IV.11 Layouting Peta.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	103
V.1 Kesimpulan.....	103
V.2 Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105