

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. BINAGA OCEAN SURVEYOR
JL. MAS SURYA NEGARA II NO. 3 KAWASAN INDUTRI TERPADU
KABIL, BATAM
Kepulauan Riau-Indonesia

(PROSEDUR MENGHITUNG *DRAFT SURVEY* PADA KAPAL)
(MV. SURYA PERTIWI SURBAYA)

Muhammad Alfi Riyanda
(1304191002)



PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA ARSITEKTUR
PERKAPALAN
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2023

SURAT KETERANGAN
008/Surket/BOS/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Alfi Riyanda
Tempat/ Tgl. Lahir : Bengkalis / 09 Januari 2001
Alamat : Jl. Smp 2 Bengkalis, Kel. Damon, Kec. Bengkalis
Kab. Bengkalis, Riau, Indonesia

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT. BINAGA OCEAN SURVEYOR

sejak tanggal 1 September sampai dengan 31 Desember 2022 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Bengkalis, 30 Desember 2022



Yudi Andika
Surveyor

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. BINAGA OCEAN SURVEYOR**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Muhammad Alfi Riyanda
(1304191002)
Bengkalis, 30 Desember 2022

Mengetahui:

Koordinator Lapangan
PT. Binaga Ocean Surveyor



(Yudi Andika S.com)


Dosen Pembimbing,
Program Studi D-IV TRAP



Edy Haryanto ST.,MT
(NIP : 198306122014041001)

Disetujui/Disahkan
Ketua Prodi
D-IV Teknologi Rekayasa Arsitektur Perkapalan




Siswandi, ST., MT
(NIP : 198606182019031008)

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW. Berkat limpahan dan rahmat-Nya penyusun mampu menyelesaikan laporan *surveyor* tepat pada waktunya.

Kerja praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib di tempuh pada program studi D-IV Teknologi Rekayasa Arsitektur Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Laporan kerja praktek ini di susun sebagai pelengkap proses kegiatan *surveyor*. Laporan ini berdasakan pengalaman yang diperoleh penulis dalam melaksanakan kegiatan *surveyor* selama 4 bulan dari tanggal 01 September 2022 sampai dengan 30 Desember 2022 di PT Binaga Ocean Surveyor. Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis berusaha mengumpulkan data-data secara cermat dan menyajikan dalam bentuk akumulatif, namun masih dalam tahap belajar.

Dibutuhkan kerjasama untuk menyusun laporan ini, kerjasama juga dibutuhkan untuk kelancaran suatu kegiatan. Oleh karena ini saya berusaha menggalang kerjasama dengan semua pihak untuk kelancaran dan keberhasilan dalam pembuatan laporan ini. Dengan selesainya laporan *surveyor* ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yang tercinta atas do'a dan restunya selama saya melaksanakan kerja praktek.
2. Bapak Yudi Andika S.com selaku pembimbing lapangan PT Binaga Ocean Surveyor.
3. Bapak Edy Haryanto,ST.,M.T Dosen Teknik Perkapalan selaku Pembimbing Kerja Praktek yang dengan sabar membimbing dan memberi masukan kepada saya.
4. Kepada Ketua Jurusan Teknik Perkapalan, Bapak Romadhoni,S.T.,M.T yang tealah memberikan arahan dan harapan kepada setiap Mahasiswa/i yang melaksanakan kerja praktek didalam sebuah perusahaan.

5. Ketua Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Arsitektur Perkapalan,
Bapak Siswandi,S.T.,M.T
6. Kepada Bapak Siswandi,S.T.,M.T selaku koordinator kerja praktek dari
Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan-kekurangan dari segi kualitas dan kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan yang penulis kuasai. Oleh karena itu, saya selaku penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan pembuatan laporan atau karya tulis dimasa mendatang. Atas perhatian dan waktunya saya ucapkan terima kasih.

Bengkalis, 25 November 2022

Penulis

Muhammad Alfi Riyanda
1304191002

DAFTAR ISI

COVER JUDUL

SURAT KETERANGAN

LEMBARAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR GAMBAR.....v

BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN 1

1.1. Sejarah Umum Perusahaan 1

1.2. Visi dan Misi Perusahaan 3

1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 4

1.4. Ruang Lingkup Perusahaan 9

1.4.1. Di Bidang Marine Inspection..... 9

1.4.2. Di Bidang Liquid Cargo and Gas 10

1.4.3. Di Bidang Laboratory Analysis 10

1.5. Fasilitas Perusahaan..... 10

BAB II DESKRIPSI KEGIATAN HARIAN 11

2.1.1 Minggu Pertama..... 12

2.1.2 Minggu Kedua 14

2.1.3 Minggu Ketiga 19

2.1.4 Minggu Keempat 24

2.1.5 Minggu Kelima 29

2.1.6 Minggu Keenam..... 34

2.1.7 Minggu Ketujuh..... 39

2.1.8 Minggu Kedelapan..... 44

2.1.9 Minggu Kesembilan..... 49

2.1.10 Minggu Kesepuluh..... 50

2.1.11 Minggu Kesebelas..... 52

2.1.12 Minggu Keduabelas 57

2.1.13 Minggu Ketigabelas 61

2.1.14 Minggu Keempatbelas 65

2.1.15Minggu Kelimabelas	68
2.1.16Minggu Keenambelas	72
2.1.17Minggu ketujuhbelas.....	83
BAB III PROSES DRAFT SURVEY PADA KAPAL	84
3.1 Pengenalan <i>Draugt Survey Atau Draft Survey</i>	84
3.1.1. <i>Pengertian Draugt Survey Atau Draft Survey</i>	85
3.1.2. Tahap Pelaksanaan <i>Draugt survey</i>	87
3.1.3.Cara Pembacaan Draft	88
3.2 Tahap Measuring	90
3.2.1. Pengenalan Alat Ukur	90
3.2.2. Hydrometer Dan Water Sample Dipper	91
3.3 Tahap Calculation.....	92
3.3.1. Persiapan Perhitungan.....	92
BAB IV PENUTUP	109
4.1 Kesimpulan.....	109
4.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 BOS.....	4
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 2. 1 Perkenalan lingkungan.....	12
Gambar 2. 2 Free gass survey.....	17
Gambar 2. 3 Unit meter kapal pioner	18
Gambar 2. 4 Free gass survey	20
Gambar 2. 5 Free gass survey	21
Gambar 2. 6 Loading Survey.....	23
Gambar 2. 7 Annual survey	26
Gambar 2. 8 Free gass survey	28
Gambar 2. 9 Free gass survey	30
Gambar 2. 10 Free gass survey	33
Gambar 2. 11 gass detector	35
Gambar 2. 12 Free gass survey	37
Gambar 2. 13 Free gass survey	40
Gambar 2. 14 Free gass survey	41
Gambar 2. 15 Free gass survey	43
Gambar 2. 16 Penyerahan cindra mata.....	46
Gambar 3. 1 Draft Kapal.....	48
Gambar 3. 2 Unit Meter	49
Gambar 3. 3 Lokasi Ke Enam Draft Kapal	50
Gambar 3. 4 Alat Pendukung Pembacaan Draft	52
Gambar 3. 5 Sounding Ballast	53
Gambar 3. 6 Sounding Ballast	53
Gambar 3. 7 Gasoline Paste	53
Gambar 3. 8 Water Paste.....	53
Gambar 4. 1 <i>refrence for drought correction</i>	56
Gambar 4. 2 <i>sample form draught survey calculation</i>	57
Gambar 4. 3 <i>draft correction image basic explanation</i>	59
Gambar 4. 4 <i>kondisi kapal trim by stren</i>	67

Gambar 4. 5 <i>koreksi kemiringan</i>	65
Gambar 4. 6 <i>density measuring device</i>	69