

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah yang berjudul “**Pengoperasian Accommodation Work Barge(AWB) Petroleum Winner pada platform Vita di area CNOOC SES Ltd.**” telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) di Semarang pada tanggal 14 Desember 2015.

Penguji I



Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19721228 199803 1 001

Penguji II

Capt. H. S. Sumardi, S.H., M.M., M.Mar.
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19560625 198203 1002

Penguji III

Irma Shinta Dewi, S.S., M.Pd.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19730713 199803 2 003

Mengetahui:
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Capt. Wisnu Handoko, M.Sc., M.Mar.
Pembina (IV/a)
NIP. 19731031 199903 1 002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa bahwa karunia-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan makalah ini sebagai salah satu persyaratan untuk memenuhi kurikulum DP-I Nautika.

Penulisan makalah ini berdasar motivasi penulis untuk membahas beberapa permasalahan berkaitan dengan olah gerak *crane barge* untuk merapat sedekat mungkin ke *platform* guna menunjang kelancaran operasi *offshore*, dimana dalam hal ini penulis tertarik menulis judul makalah **“Pengoperasian *Accommodation Work Barge (AWB) Petroleum Winner* pada *platform Vita* di area *CNOOC SES Ltd.*”**

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan, bimbingan dan saran yang telah diberikan sehingga tersusunnya makalah ini, kepada Bapak dan Ibu:

1. Capt. Wisnu Handoko, M.Mar., M.Sc., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang.
2. F. Pambudi Widiatmaka, S.T., M.T., selaku Ketua Program Diklat Peningkatan Kompetensi Kepelautan.
3. Capt. H. S.Sumardi, S.H., M.M., M.Mar., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Irma Shinta Dewi, S.S., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Seluruh Dosen di PIP Semarang.
6. Kedua orang tua, isteri dan anak-anakku tercinta.
7. Semua rekan-rekan DP-I Nautika PIP Semarang, Angkatan ke III tahun 2015.

Penulis menyadari karena keterbatasan pengetahuan, kemampuan dan waktu, maka penulisan makalah ini masih jauh dari sempurna. “Tak ada gading yang tak retak”, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada salah sangka, penulisan nama ataupun tulisan yang kurang berkenan dan menyinggung pihak lain. Penulis dengan senang hati menerima kritik maupun saran untuk perbaikan makalah ini.

Demikian akhirnya semoga makalah ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain.



Semarang, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Lampiran.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Glosaria.....	ix
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	5
C. Ruang Lingkup.....	6
D. Metode Penyajian.....	6
E. Metode Analisa Data.....	7
BAB II: FAKTA DAN PERMASALAHAN	
A. Fakta.....	8
1. Obyek Penelitian.....	9
a. Data Kapal.....	9
b. Pengoperasian.....	10
2. Pengoperasian <i>AWB</i>	12
B. Fakta Kondisi.....	15
C. Permasalahan	
1. Identifikasi Masalah.....	17
2. Masalah Utama.....	19

BAB III	:	PEMBAHASAN MASALAH	
		A. Landasan Teori.....	21
		B. Analisis Penyebab Masalah.....	22
		C. Analisis Pemecahan Masalah.....	27
BAB IV	:	PENUTUP	
		A. Kesimpulan.....	30
		B. Saran.....	30

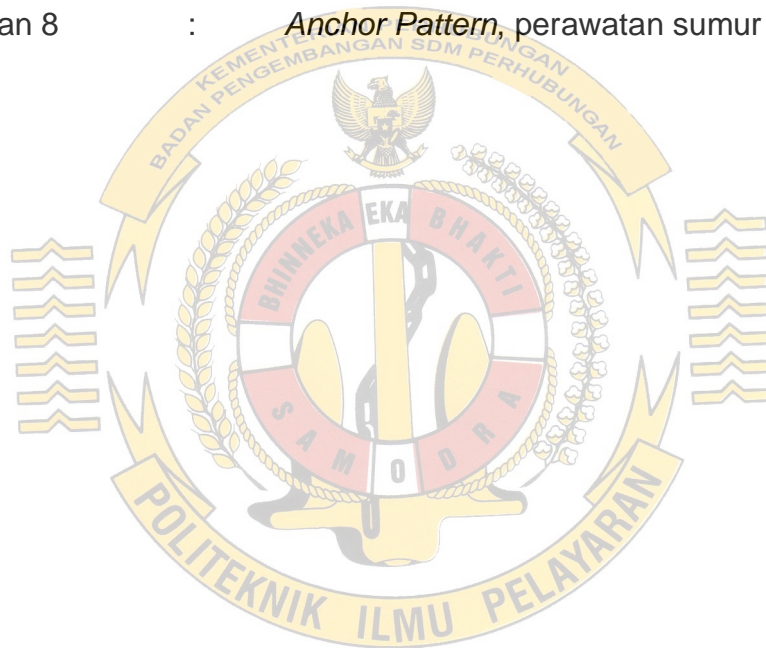
Daftar Pustaka

Lampiran-Lampiran



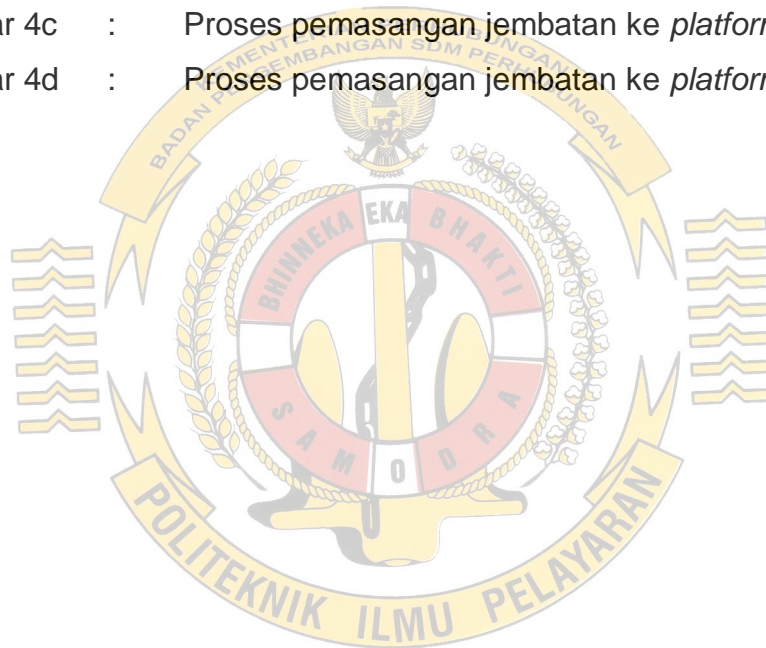
DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Ship Particular
- Lampiran 2 : Penomoran Jangkar di *AWB. Petroleum Winner*
- Lampiran 3 : Peta Lokasi Area *CNOOC SES Ltd*
- Lampiran 4 : Peta Lokasi *CNOOC SES Ltd.*, Daerah Selatan
- Lampiran 5 : Peta Lokasi *CNOOC SES Ltd.*, Daerah Sentral
- Lampiran 6 : Peta Lokasi *CNOOC SES Ltd.*, Daerah Utara
- Lampiran 7 : *Anchor Pattern*, perbaikan platform
- Lampiran 8 : *Anchor Pattern*, perawatan sumur minyak/gas



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1 : *AWB. Petroleum Winner* merapat \pm 10 meter dari *platform*
- Gambar 2 : *AWB. Petroleum Winner* menunjang perawatan sumur minyak/gas
- Gambar 3 : Tempat-tempat yang harus diawasi *barge master*
- Gambar 4a : Proses pemasangan jembatan ke *platform*
- Gambar 4b : Proses pemasangan jembatan ke *platform*
- Gambar 4c : Proses pemasangan jembatan ke *platform*
- Gambar 4d : Proses pemasangan jembatan ke *platform*



GLOSARIA

- AHTS* : *Anchor Handling Tug Supply*, kapal tunda yang digunakan untuk membantu berlabuh jangkar *crane barge* atau rig.
- Anchor job* : pelaksanaan berlabuh jangkar oleh *AHTS* di depan *platform*.
- Anchor pattern* : pola atau gambar posisi *crane barge* berlabuh jangkar di depan *platform*.
- Anchor wire* : tali kawat baja yang menghubungkan jangkar dengan mesin jangkar.
- AWB* : *accommodation work barge*, tongkang yang dilengkapi ruang akomodasi untuk pekerja *offshore* dan alat angkat.
- Barge Master* : Nakhoda di *AWB*.
- Chief Mechanic* : mekanik senior sebagai kepala kerja dibagian mesin.
- CNOOC SES Ltd.* : *China National Offshore Oil Corporation South East Sumatra Limited*, perusahaan pengeboran minyak/gas asal negara China yang mengelola ladang minyak/gas di tenggara Sumatra.
- Control winch* : alat untuk mengoperasikan mesin jangkar, menarik atau mengarea *anchor wire* secara bersama-sama terletak di anjungan.
- Crane barge* : sebutan lain untuk *AWB*, meskipun kurang cocok.
- Crew barge* : personil yang bekerja di *crane barge* selain *barge master* dan pekerja *offshore*.

- Deploy anchor* : pelaksanaan berlabuh jangkar *crane barge* yang dibantu oleh *AHTS*.
- Down time* : pemotongan nilai kontrak per hari karena kerusakan peralatan sesuai perjanjian.
- FOO* : *Fax Of Order* merupakan surat perintah resmi dari perusahaan ke operator *crane barge* untuk mengirim armadanya ke lokasi kerja sebelum *on hire*.
- General safety meeting* : pertemuan seluruh personil yang ada di *crane barge* diadakan setiap bulan, membicarakan semua kejadian di lokasi perusahaan agar menjadi catatan dan bekerja lebih berhati-hati.
- Head Safety Drilling* : pimpinan *safety drilling* perusahaan, berkedudukan di Jakarta.
- Laying cable* : penggelaran kabel bawah laut dari satu *platform* ke *platform* lain.
- Leaderman* : sebutan bosun di *AWB*.
- Lifting* : pekerjaan pengangkatan baik dari *crane barge* ke *platform* atau sebaliknya. Bagian *drilling* menggunakan istilah *rig up* dan *rig down*. Sementara konstruksi menggunakan istilah *hook up*.
- MODU* : *Mobile Offshore Drilling Unit* atau lebih dikenal dengan istilah *rig* (unit bergerak untuk melaksanakan pengeboran di lepas pantai).
- Moving barge* : Unit *crane barge* yang digunakan untuk perawatan sumur minyak/gas atau perbaikan struktur *platform* (bergerak dari satu *platform* ke *platform* lain).
- Offshore* : pengeboran minyak/gas lepas pantai.

- On hire* : dimulainya kontrak, ditandai diterbitkannya sertifikat yang ditandatangani perwakilan perusahaan di atas *crane barge*.
- OSD* : *Oil Spil Dispersant*, cairan kimia untuk pencegahan polusi akibat minyak.
- Platform* : struktur bangunan di laut yang didalamnya terdapat sumur untuk mengambil cadangan minyak/gas dari dalam bumi.
- PJSM* : *Pre Job Safety Meeting*, suatu pertemuan yang dilakukan sebelum dimulai pekerjaan baik mengenai keselamatan *anchor job* atau pengangkatan. Membahas mengenai tahapan pekerjaan, kesiapan peralatan dan rencana cadangan berkaitan dengan faktor cuaca yang mempengaruhi pekerjaan.
- PSV* : *Platform Supply Vessel*, kapal yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan *platform*.
- Safety officer* : orang yang ditunjuk oleh perusahaan untuk menangani segala hal berkaitan dengan keselamatan dan wajib memiliki sertifikat keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan yang dikeluarkan MIGAS.
- Towing line* : tali tunda.
- Webbing sling* : peralatan angkat terbuat dari bahan nilon.
- Winch operator* : orang yang mengoperasikan mesin jangkar untuk menarik atau mengarea sesuai perintah *barge master*.
- Wire rope sling* : peralatan angkat terbuat dari tali kawat baja.