

## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah ini berjudul **“Upaya Meningkatkan Efektifitas Operasi Pergerakan Swamp Rig di Perairan Delta Mahakam”**. telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dalam pelaksanaan ujian makalah.

Disetujui



F. PAMBUDI WIDIATMAKA, ST, MT, M.Mar.E  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19641126 199903 1 002

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah ini berjudul “**Upaya Meningkatkan Efektifitas Operasi Pergerakan Swamp Rig di Perairan Delta Mahakam**” telah diuji dan disyahkan oleh Tim Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 22 September 2015

Ketua Merangkap

Penguji I

(Capt. H. AGUS SUBARDI, M.Mar)

Sekretaris Merangkap  
Penguji

(Dr. Capt. ANTONI ARIF PRIADI, M.Sc)

Anggota Penguji

(Capt. RIRIS VERY SULISTYANI, M.Si, M.Mar)

Mengetahui

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang

**Capt. WISNU HANDOKO, M.Sc**

Pembina (IV/a)

NIP. 19731031 199903 1 002

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa bahwa karunia-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan makalah ini sebagai salah satu persyaratan untuk memenuhi kurikulum DP-1 Nautika.

Penulisan makalah ini berdasarkan motivasi penulis untuk membahas beberapa permasalahan dalam kapal penumpang, dimana dalam hal ini penulis tertarik menulis judul makalah **“Upaya Meningkatkan Efektifitas Operasi Pergerakan Swamp Rig di Perairan Delta Mahakam”**.

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

1. Bapak Capt. Wisnu Handoko, MSc selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang;
2. Bapak F. Pambudi Widiatmoko, S.T., M.T., M.Mar.E selaku ketua program Diklat Peningkatan Kompetensi Kepelautan;
3. Bapak Dr. Capt. Antoni Arif Priadi, M.Sc selaku dosen pembimbing I;
4. Ibu Capt. Riris Very Sulistiyani, M.Si, M.Mar selaku dosen pembimbing II;
5. Bapak/ibu seluruh dosen di PIP Semarang;
6. Semua rekan-rekan DP-1 Nautika PIP Semarang, Periode II 2015;

Penulisan makalah ini jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan, kemampuan dan waktu untuk itu penulis dengan senang hati dapat menerima kritik dan saran.

Demikian semoga makalah ini bermanfaat bagi pembaca dan lainnya

Semarang, September 2015  
Penulis

## DAFTAR ISI

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                   | i         |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                    | ii        |
| KATA PENGANTAR .....                       | iii       |
| DAFTAR ISI .....                           | iv        |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                      | v         |
| GLOSARIA .....                             | vi        |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....             | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang .....                    | 1         |
| B. Tujuan dan Manfaat Penulisan .....      | 3         |
| C. Ruang Lingkup .....                     | 4         |
| D. Metode Penyajian .....                  | 5         |
| E. Metode Analisa Data .....               | 6         |
| <b>BAB II FAKTA DAN PERMASALAHAN</b> ..... | <b>7</b>  |
| A. Fakta .....                             | 7         |
| B. Permasalahan .....                      | 10        |
| <b>BAB III PEMBAHASAN</b> .....            | <b>14</b> |
| A. Landasan Teori .....                    | 14        |
| B. Analisis Penyebab Masalah .....         | 16        |
| C. Analisis Pemecahan Masalah .....        | 17        |
| <b>BAB IV PENUTUP</b> .....                | <b>27</b> |
| A. Kesimpulan .....                        | 27        |
| B. Saran .....                             | 28        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                      |           |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>                   |           |

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Gambar Pergerakan Swam Rig

LAMPIRAN 2 Gambar Pemukiman Penduduk di Perairan delta Mahakam

LAMPIRAN 3 Rencana Titik Sosialisasi Pemukiman Penduduk



## GLOSARIA

1. *Archipelago* : Negara kepulauan.
2. *Reservoir* : Sumur atau waduk minyak atau gas.
3. *Processing* : Tempat pemrosesan.
4. *Rig* : Suatu alat yang digunakan untuk pengeboran baik minyak ataupun gas.
5. *Onshore Drilling Rig* : Suatu alat pengeboran yang berada di darat
6. *Swamp Rig* : Rig yang beroperasi pada perairan dangkal kedalaman 1-5 meter.
7. *Jackup Rig* : Rig yang beroperasi untuk perairan lepas pantai kedalaman 5-80 meter.
8. *Swam Rig move operation* : Operasi pergerakan Swam Rig.
9. *Delta Mahakam* : Daerah operasi Total E&P Indonesia yang berada di Area Sungai Mahakam.
10. *Tug Boat* : Kapal tunda yang bertugas untuk membantu pergerakan Rig/Barge.
11. *Rig Tower* : Menara pengeboran yang berada di Rig.
12. *Semisubmersible Rig* : Rig yang beroperasi pada perairan dalam kedalaman lebih dari 80 meter.
13. *Drilling Ship* : Kapal pengeboran.
14. *Pre-move Meeting* : Koordinasi sebelum melakukan pergerakan.
15. *Eksplorasi* : Pengambilan sumber daya alam untuk dipakai/dipergunakan atau dimanfaatkan.

16. *Well Cluster* : Area khusus sumur minyak/gas.
17. *Standby Time* : Waktu menunggu.
18. *Slack Water* : Air tenang/waktu pasang tertinggi atau surut terendah.
19. *Wacth Dog* : Kapal penjaga/pengawas.
20. *Drilling Sequence* : Jadwal rencana pengeboran dalam 1 tahun.
21. *Drilling Pipe* : Pipa untuk pengeboran.
22. *Pusher Knee* : Konstruksi bangunan yang ada di kapal tunda yang berfungsi untuk mendorong.
23. *Bollard pull* : Kemampuan daya tarik Tug Boat menarik suatu beban.
24. *Way point* : Lokasi yang telah ditentukan sebagai arah untuk navigasi selanjutnya.
25. *Repowering* : Memperbesar/mengganti kapasitas mesin induk kapal tunda.

# LAMPIRAN LAMPIRAN

