



**SKRIPSI - ME091329**

**OPTIMASI PENENTUAN PENGAWAKAN KAPAL NIAGA  
BERDASARKAN KONSEP *MARITIME LABOUR  
CONVENTION* (MLC) 2006 UNTUK MENUNJANG  
PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA PADA POROS  
MARITIM MENGHADAPI ERA *ASEAN ECONOMIC  
COMMUNITY (AEC) 2015***

**Fadjar Harjo Seputro  
NRP 4211 100 102**

**Dosen Pembimbing 1:  
Trika Pitana ST.M.Sc.  
NIP : 1976 0129 2001 12 1001**

**Dosen Pembimbing 2:  
Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc  
NIP : 1950 0505 1982 11 1001**

**JURUSAN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2016**



## **BACHLEOR THESIS**

**THE OPTIMATION OF COMMERCIAL SHIP'S  
MANNING BASED ON THE MARITIME LABOUR  
CONVENTION (MLC) 2006 CONCEPT TO SUPPORT  
INDONESIAN ECONOMIC GROWS IN "POROS  
MARITIM" PREPARING FOR THE ASEAN ECONOMIC  
COMMUNITY (AEC) 2015**

**Fadjar Harjo Seputro  
NRP 4211 100 102**

**1<sup>st</sup> Supervisor :  
Trika Pitana ST.M.Sc.  
NIP : 1976 0129 2001 12 1001**

**2<sup>nd</sup> Supervisor :  
Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc  
NIP : 1950 0505 1982 11 1001**

**JURUSAN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2016**

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan berkat-Nya dan menjunjung tinggi Nabi Muhammad SAW sehingga skripsi dengan judul “**Optimasi Penentuan Pengawakan Kapal Niaga Berdasarkan Konsep *Maritime Labour Convention* (MLC) 2006 untuk Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia pada Poros Maritim menghadapi Era *ASEAN Economic Community* (AEC) 2015**” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi membahas tentang solusi dari shift kerja yang cocok untuk pelayaran kapal – kapal niaga berdasarkan data – data yang berasal dari hasil kuisisioner dan perbandingan regulasi negara Indonesia seperti KM 70 1998 dengan standar internasional seperti MLC 2006 dan STCW 2010 dengan tujuan mendapat jam kerja yang efektif.

Selama pengerjaan skripsi ini, tentu penulis sangat mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang mendukung dan membantu kelancaran pengerjaan skripsi ini dari awal memulai hingga akhir pengerjaan. Oleh karenanya Fadjar mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Almh. Mama Rosita yang tercinta yang telah melahirkan Fadjar di dunia ini, membesarkan Fadjar dengan sabar serta kasih sayang, membimbing dan selalu mendoakan Fadjar untuk selalu menjadi yang terbaik. Semoga Mama selalu bahagia disana bersama-Nya.
2. Papa Bambang Haryo yang telah mendidik, mendukung dan membimbing Fadjar hingga menjadi seorang yang mandiri dan berprestasi seperti sekarang. Serta atas ide-ide tidak lupa nasehat Papa yang selalu “Out of the Box” yang

sangat berperan atas selesainya skripsi ini. Semoga Papa sehat dan sukses selalu.

3. Nenek Yulia, Kakak – kakakku (Mbak Ika, Mas Yoyok) dan Adik – Adikku (Adek Cahyo, Adek Gusti) yang selalu memberi semangat dan doa kepada Fadjar.
4. Bapak Dr.Eng. Muhammad Badrus Zaman, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS
5. Bapak Ir. Alam Baheramsyah, M.Sc. selaku dosen wali penulis selama menempuh kuliah di jurusan Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS
6. Bapak Trika Pitana ST. M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan motivasi, masukan serta bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan motivasi, masukan serta bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Ir.Aguk Zuhdi M.F, M.Eng.Ph.d. selaku Dosen Kepala Laboraturium di bidang Marine Power Plant atas bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini terutama pada isi konten skripsi ini. Semoga bapak sehat selalu.
9. Bapak Ir. Tjoek Soeprayitno, Dr. I Made Ariana, ST., MT., MarSc , Semin ST, MT, Ph.D selaku dosen penguji dan dosen bidang MPP.
10. Bapak – bapak dosen di Jurusan Teknik Sistem Perkapalan yang telah membimbing dan memberi ilmu kepada saya hingga saya lulus.
11. Pak Erwin selaku Dirut PT.Dharma Lautan Utama beserta jajarannya Pak Wahyu, Ibu Nia dan Pak Rizal dari Divisi SDM, Pak Yusuf dan Pak Bagus (pak Bagus membantu Fadjar dari semester 6 hingga skripsi selesai) dari divisi Teknik.
12. Kapten Purwoto dan Bas Bambang S , Kapten Joko Prihatin dan Bas Mariono di lintasan Ketapang Gilimanuk

serta Kapten Sucipto Utomo dan Bas Maryono , Kapten Mardjoko dan Bas Dedi Suryadi di lintasan Surabaya Banjarmasin atas pengalamannya selama diatas kapal terutama pengalaman mabuk laut pertama kali. Sangat tidak terlupakan! Selalu semangat pak! Hidup pelaut Indonesia!

13. Teman – teman seperjuangan bidang Marine Power Plant : ‘Yosi’ Agustian, ‘Indro’ Muhty, ‘Tebon’ Gede Angga, ‘Okik’ Lutfiana, ‘Paimo’ Wima, Fahrul, ‘Sandi’ Tanjung, dan ‘Soe’ Andre Soetresno.ST. yang selalu memberi dukungan dan nasehat serta pemberi suasana yang selalu berbeda dan merupakan teman, sahabat, *dulur* yang mengerti baik saat aku dalam keadaan suka maupun duka. Thank you rek!! Maaf temenmu ini suka bikin baper pas di lab ^.^
14. Rekan – Rekan di ICEV-Laboratory yang kuanggap sebagai keluarga sendiri. Selalu semangat!
15. Teman – teman AMPIBI’11, Terima kasih atas pengalaman – pengalaman yang tak terlupakan dan dukungan kalian selama saya dari awal masuk jurusan ini bersama kalian hingga sekarang. Selalu ceria ya *rek!!*
16. Fadjar ucapkan terima kasih kepada wanita yang telah mendukung dan menemani saya dalam pengerjaan ini hingga selesai, Setya Nawang. Thank you for all dek ^.^
17. Teman – teman dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karenanya, penulis mengharapkan segala saran serta masukan yang membangun demi perbaikan dan kemajuan skripsi ini.

Akhir kata, Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi masa depan pelaut Indonesia. Amin.

Surabaya, Januari 2016

Penulis

## LEMBAR PENGESAHAN

**Optimasi Penentuan Pengawakan Kapal Niaga  
Berdasarkan Konsep *Maritime Labour Convention* (MLC)  
2006 untuk Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia  
pada Poros Maritim menghadapi Era *ASEAN Economic  
Community* (AEC) 2015**

### SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
pada  
Bidang Studi Marine Power Plant (MPP)  
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sistem Perkapalan  
Fakultas Teknologi Kelautan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Fadjar Harjo Seputro**  
NRP 4211 100 102

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

1. Trika Pitana ST. M.Sc.  
NIP : 1976 0129 2001 12 1001

(  )

2. Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc.  
NIP : 1950 0505 1982 11 1001

(  )

Surabaya  
Januari 2016

## LEMBAR PENGESAHAN

**Optimasi Penentuan Pengawakan Kapal Niaga  
Berdasarkan Konsep *Maritime Labour Convention* (MLC)  
2006 untuk Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Indonesia  
pada Poros Maritim menghadapi Era *ASEAN Economic  
Community* (AEC) 2015**

### SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
pada  
Bidang Studi Marine Power Plant (MPP)  
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sistem Perkapalan  
Fakultas Teknologi Kelautan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Fadjar Harjo Seputro**  
NRP 4211 100 102

Disetujui oleh Ketua Jurusan Teknik Sistem Perkapalan:

Dr.Eng. Muhammad Badrus Zaman, S.T., M.T.  
NIP : 1977 0802 2008 01 1007



Surabaya  
Januari 2016

**OPTIMASI PENENTUAN PENGAWAKAN KAPAL NIAGA BERDASARKAN KONSEP *MARITIME LABOUR CONVENTION* (MLC) 2006 UNTUK MENUNJANG PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA PADA POROS MARITIM MENGHADAPI ERA *ASEAN ECONOMIC COMMUNITY* (AEC) 2015**

**Nama Mahasiswa** : Fadjar Harjo Seputro  
**NRP** : 4211 100 102  
**Jurusan** : Teknik Sistem Perkapalan  
**Dosen Pembimbing** : Trika Pitana ST.M.Sc.  
Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc.

**Abstrak**

Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di Asia Tenggara, Penggunaan kapal laut sebagai sarana transportasi dan perdagangan ialah pilihan yang tepat. Dengan banyaknya penggunaan kapal laut maka diperlukan sumber daya manusia yaitu Awak Buah Kapal yang mampu mengoperasikan sebuah kapal dengan handal. Di Indonesia sendiri banyaknya jumlah awak kapal terutama para perwira kurang memadai terutama menjelang AEC 2015 ini. Belum adanya kesadaran peraturan yang jelas untuk total pengawakan kapal serta kesejahteraan pelaut, untuk kapal niaga khususnya membuat pelaut Indonesia kebanyakan tidak ingin mengambil andil dalam persaingan didalam AEC 2015. Sehingga saat ini diperlukan optimasi dari pengawakan kapal niaga dimana jasa pelayaran dan pengiriman bertujuan mempunyai daya saing internasional agar dapat berkompetisi di era AEC 2015 dari segi optimasi kuantitas. Peneliti mencoba membuat solusi dengan mengetahui bagaimana memanfaatkan pembagian shift kerja dan penghitungan akumulasi total *salary* dari pelaut dengan mendapatkan pendapat dari para pelaut melalui kuisisioner tertentu dan membandingkan regulasi negara Indonesia yang ada dengan standar internasional yaitu *International Maritime Organization*

(IMO) seperti *STCW 2010* dan *Maritime Labour Convention (MLC) 2006*, sehingga peneliti mendapatkan kuantitas yang lebih efektif dan salary untuk kru lebih baik dengan shift kerja yang berbeda dari regulasi normal.

**THE OPTIMATION OF COMMERCIAL SHIP'S MANNING BASED ON THE MARITIME LABOUR CONVENTION (MLC) 2006 CONCEPT TO SUPPORT INDONESIAN ECONOMIC GROWS IN "POROS MARITIM" PREPARING FOR THE ASEAN ECONOMIC COMMUNITY (AEC) 2015**

**Name** : Fadjar Harjo Seputro  
**NRP** : 4211 100 102  
**Departement** : Teknik Sistem Perkapalan  
**Advisor** : Trika Pitana ST.M.Sc.  
Ir. Indrajaya Gerianto M.Sc.

*Abstract*

*'Negara Kesatuan Republik Indonesia' is the big archipelogy state in Southeast Asia. Indonesian has a good choice for using vessels for sea transporting and commercing. So Indonesian must have a good human resource for ship's manning. Indonesian's resource still not enough for fill up the ship's manning on local voyage, especially in AEC 2015. Indonesian people still not recognize clearly about regulation's crew ship, especially for Commercial Ships and that makes seaferers mostly do not want to take a part in AEC 2015. So all of shipping company need more optimation for ship's manning so they can competing in AEC 2015. So the researcher trying for find some solutions for knowing about how manage shift work time and count for new salary's sailor. Researcher comparing the local regulation.with international standarts or International Maritime Organization (IMO) like STCW 2010 and Maritime Labour Convention (MLC) 2006.*

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR GRAFIK .....</b>  | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....  | 1           |
| 1.2 Perumusan Masalah .....   | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah .....   | 3           |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....   | 3           |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....  | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>  |             |
| 2.1 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....   | 7           |
| 2.2 Survei .....  | 7           |
| 2.3 Kuisisioner .....   | 7           |
| 2.4 Google Docs .....   | 8           |
| 2.5 Maritime Labour Convention 2006 .....   | 8           |
| 2.6 Konvensi STCW .....   | 12          |
| 2.7 Keputusan Menteri Perhubungan KM 70 Tahun<br>1998 Tentang Pengawakan Kapal Niaga .....                          | 13          |
| 2.8 Keputusan Menteri tenaga kerja dan Transmigrasi<br>RI Tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja<br>Lembur ..... | 14          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>  | <b>19</b>   |
| 3.1 Diagram Metodologi Penelitian .....   | 19          |
| 3.2 Metode Penelitian .....   | 20          |

|  |           |
|--|-----------|
| a. Tahap Survei .....                              | 20        |
| b. Tahap Kuisisioner .....                         | 20        |
| c. Tahap Perbandingan .....                        | 20        |
| d. Tahap Analisa .....                             | 21        |
| e. Tahap Penerapan .....                           | 21        |
| <b>BAB IV HASIL PEMBAHASAN .....</b>               | <b>25</b> |
| 4.1 Penjelasan Umum .....                          | 25        |
| 4.2 Pengumpulan Materi .....                       | 25        |
| 4.3 Hasil Kuisisioner .....                        | 32        |
| 4.3.a Hasil Analisa Pengamatan di Kapal .....      | 32        |
| 4.3.b Analisa Rekap Hasil Kuisisioner bag.1 .....  | 33        |
| 4.3.c Analisa Rekap Hasil Kuisisioner bag.2 .....  | 35        |
| 4.3.d Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Final 1 .... | 38        |
| 4.3.e Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Final 2 .... | 38        |
| 4.4 Penyesuaian Kru dengan Shift Kerja Baru .....  | 40        |
| <b>BAB V KESIMPULAN .....</b>                      | <b>49</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                               | 49        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>53</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                              | <b>57</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Pasangan Metode .....                        | 7  |
| Tabel 4.1 Awak Kapal KMP.POTTRE KONENG .....           | 26 |
| Tabel 4.2 Awak Kapal KMP.DHARMA FERRY .....            | 27 |
| Tabel 4.3 Awak Kapal KMP.DHARMA FERRY VIII .....       | 28 |
| Tabel 4.4 Awak Kapal KMP.DHARMA KENCANA IX ..          | 30 |
| Tabel 4.5 Responden KMP.POTTRE KONENG .....            | 35 |
| Tabel 4.6 Responden KMP.DHARMA FERRY I .....           | 36 |
| Tabel 4.7 Responden KMP.DHARMA FERRY VIII .....        | 36 |
| Tabel 4.8 Responden KMP.DHARMA KENCANA IX .....        | 37 |
| Tabel 4.9 Standar Nilai Shift Kerja .....              | 39 |
| Tabel 4.10 Awak Kapal (Normal) KMP.POTTRE KONENG ..... | 42 |
| Tabel 4.11 Awak Kapal (Baru) .....                     | 45 |

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1 Chart Nilai Shift Kerja Lama ..... 39

Grafik 4.2 Chart Nilai Shift Kerja Baru ..... 40

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1. Daftar salah satu UMP Daerah di Indonesia ....  | 2  |
| Gambar 3.1. Diagram Metodologi Penelitian .....             | 19 |
| Gambar 4.1. Ketentuan Jam Kerja di MLC 2006 .....           | 33 |
| Gambar 4.2. Hasil Grafik dari Kuisisioner Doc. Google ..... | 34 |
| Gambar 4.3. Hasil Grafik dari Kuisisioner Google Doc .....  | 35 |
| Gambar 4.4. Pasal mengenai Perhitungan Upah Lembur ....     | 41 |
| Gambar 4.5. Urutan Shift Kerja Baru part 1 .....            | 43 |
| Gambar 4.6. Urutan Shift Kerja Baru part 2 .....            | 43 |
| Gambar 4.7. Urutan Shift Kerja Baru part 3 .....            | 43 |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang Masalah**

Sejak Krisis Finansial Asia pada tahun 1997 , Indonesia banyak mengalami permasalahan-permasalahan yang tentunya bertambah besar dari hari ke hari. Selain permasalahan pada bidang sosial kemasyarakatan, politik-pemerintahan, hukum dan perundangan serta pendidikan dan layanan kesehatan, Indonesia pun mengalami problematika perekonomian. Pada tahun 2015 ini dapat menjadi tahun yang penuh dengan tantangan bagi perkembangan ekonomi Indonesia. Hal ini dipacu oleh organisasi regional ASEAN menyatukan negara-negara di kawasan Asia Tenggara ini mengumumkan bahwa *Asean Economic Community* yang diberlakukan pada akhir tahun 2015. Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di Asia Tenggara, berada di posisi sangat strategis (menjadi incaran negara imperialisme – kapitalisme) di antara benua Asia dan Australia serta antara Samudra Pasifik dan Samudra Hindia, yang terdiri dari 17.504 pulau, Luas total wilayah Indonesia yang 7.9 juta km<sup>2</sup> terdiri dari 1.8 juta km<sup>2</sup> daratan, 3.2 juta km<sup>2</sup> laut teritorial dan 2.9 juta km<sup>2</sup> perairan ZEE. Wilayah perairan 6.1 juta km tersebut adalah 77% dari seluruh luas Indonesia, dengan kata lain luas laut Indonesia adalah tiga kali luas daratannya. Penggunaan kapal laut sebagai sarana transportasi dan perdagangan ialah pilihan yang tepat. Dengan banyaknya penggunaan kapal laut maka diperlukan sumber daya manusia yaitu Awak Buah Kapal yang mampu mengoperasikan sebuah kapal dengan handal. Di Indonesia sendiri banyaknya jumlah awak kapal terutama para perwira kurang memadai. Faktor – faktor itu terjadi karena fakta – fakta sebagai berikut :

1. Kebutuhan tenaga pelaut bagi kapal Indonesia hingga Tahun 2015 mencapai 43.806 orang. Sementara hingga saat ini lulusan lembaga pendidikan baik pemerintah maupun swasta hanya mampu menghasilkan sekitar 3.500 orang pertahun. (Menteri Kementerian Perhubungan, EE.Mangindaan, Jakarta 10 September 2013. beritatrans.com)
2. Sekolah kelautan tanah air baru meluluskan total 570.000 pelaut, sedangkan pelaut Indonesia yang bekerja di kapal asing sebanyak 378.000 pelaut (Kepala Badan Pengembangan SDM Kemenhub, Wahyu Satrio Utomo, Jakarta Pusat 12 Oktober 2015)
3. International Transportation Federation (ITF) merupakan salah satu organisasi pekerja Internasional di bawah ILO PBB di dalam Circular 114/E.102/S.46/SS.4/2011 menentukan upah minimum bagi seluruh awak kapal. Sebagai salah satunya ialah ITF menentukan upah minimum kelas sebesar 685 USD (8-9 Juta Rupiah). Sedangkan di Indonesia upah minimum kelas ditentukan oleh UMP Daerah asal kapal tersebut.

#### **Daftar UMP Upah Minimum Provinsi 2016**

1. DKI Jakarta, menetapkan UMP 2016 sebesar Rp 3.100.000 atau naik 14,81 persen dari UMP 2015 sebesar Rp 2.700.000. Penetapan UMP berdasarkan Peraturan Gubernur Nomor 230 Tahun 2015 per 30 Oktober 2015.
2. Gorontalo, menetapkan UMP 2016 sebesar Rp 1.875.000 atau naik 17,19 persen dari UMP 2015 sebesar Rp 1.600.000. Penetapan UMP berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor 421/13/X/2015 per 29 Oktober 2015.
3. Sulawesi Utara, menetapkan UMP 2016 sebesar Rp 2.400.000 atau naik 11,63 persen dari UMP 2015 sebesar Rp 2.150.000. Penetapan UMP berdasarkan Peraturan Gubernur Nomor 37 Tahun 2015 per 30 Oktober 2015.

#### **Gambar 1.1. Daftar salah satu UMP Daerah di Indonesia**

Dengan minimnya jumlah awak kapal yang dibanding dengan kesejahteraan awak kapal yang kurang memadai maka

muncullah ide untuk peneliti, dimana penelitian ini dimaksudkan untuk mendesain shift kerja yang baru dan mendapatkan solusi untuk peningkatan kesejahteraan dari shift kerja tersebut. Shift kerja ini diharapkan dapat membantu selain memberi kesejahteraan lebih kepada awak kapal serta mampu mengoptimalkan pemakaian pelaut Indonesia pada kapal – kapal pelayaran lokal.

## **1.2.Perumusan Masalah**

Menjelang AEC 2015 ini Indonesia seharusnya membenahkan diri salah satunya ialah di sektor maritim dimana Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan. Faktor yang harus diperhatikan terutama efektifnya penggunaan sumber daya manusia untuk pengoperasian kapal-kapal yang ada atau baru nantinya.

Hal-hal yang paling serius harus ditangani ialah sebagai berikut :

- Kuantitas dari pengawakan kapal yang terlalu banyak untuk satu kapal sehingga kurang optimal dibandingkan perkiraan jumlah kapal yang akan sangat besar menyambut AEC 2015
- Kurang meratanya SDM pelaut yang baik untuk daerah-daerah terpencil terutama daerah timur Indonesia

## **1.3.Batasan Masalah**

Agar penelitian tidak menjauh dari tujuan penelitian, maka hal-hal yang harus diperhatikan ialah :

- Shift kerja yang lebih efektif untuk nilai kuantitas dari kru.
- Mencari nilai kuantitas yang optimal dari hasil kuisioner yang mengacu dari **STCW78, KM 70 1998, PM 70 2013, MLC 2006 dan ILO CONVENTION**

#### **1.4.Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini ialah :

- Mencari solusi untuk menemukan jumlah awak kapal yang sesuai dan efektif karena pengawakan kapal niaga saat ini sangat merugikan owner dalam hal *cost*
- Mendapatkan hasil analisa yang dapat memaksimalkan kualitas waktu kerja pelaut yang sesuai dengan STCW 2010 dan MLC 2006 agar pelaut Indonesia dapat bersaing dengan pelaut negara ASEAN lain di AEC 2015

#### **1.5.Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan Sumber Daya Manusia khususnya pelaut Indonesia dapat menjadi pelaut yang berkompeten dalam menghadapi AEC 2015 serta juga memberikan salah satu solusi untuk pengusaha pelayaran dalam memanaajemen *cost* yang akan dikeluarkan seoptimal mungkin

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data. Ada berbagai macam pengumpulan seperti kuisisioner, wawancara, pengamatan, tes, dokumentasi data dan sebagainya.

Tabel 2.1 Pasangan Metode

| No | Jenis Metode         | Jenis Instrumen  |
|----|----------------------|--|
| 1  | Kuisisioner          | Kuisisioner<br>Daftar Cocok<br>Skala, Inventori                |
| 2  | Wawancara            | Pedoman Wawancara  |
| 3  | Pengamatan/Observasi | Lembar pengamatan,<br>Panduan pengamatan,<br>Panduan observasi |
| 4  | Ujian/Tes            | Soal ujian, soal tes,<br>inventory                             |
| 5  | Dokumentasi          | Daftar cocok<br>Tabel  |

(Sumber : Arikunto, 2000)

#### 2.2 Survei

Survei adalah penelitian yang biasanya dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner atau wawancara dengan tujuan untuk mengetahui : siapa mereka, apa yang mereka pikir, rasakan atau kecenderungan suatu tindakan.

#### 2.3 Kuisisioner

Kuisisioner dikenal juga dengan istilah angket. Kuisisioner adalah pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepada responden untuk

diisi sehingga dapat mempelajari karakteristik, sikap-sikap, keyakinan dan perilaku responden. Menurut (Saptawati Bardosono) Kuisisioner adalah suatu kumpulan pertanyaan dan pernyataan yang telah disusun sedemikian rupa untuk dijawab oleh responden dalam rangka mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian tertentu. Angket adalah suatu alat pengumpul data yang berupa serangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden untuk mendapat jawaban (Depdikbud: 1975). Penggunaan kuisisioner tepat apabila responden saling berjauhan. Dalam membuat kuisisioner, penggunaan bahasa yang simpel sangatlah penting. Kita harus menggunakan bahasa yang sederhana, simpel dan cukup jelas. Jika bahasa terlalu rumit, jawaban yang dihasilkan dapat menjadi tidak valid. Penskalaan kuisisioner juga sangat penting dimana hal ini sangat berguna dalam mengukur karakteristik tersebut.

## 2.4 Google Docs

**Google Docs** adalah layanan pengolah kata, lembar sebar, presentasi, formulir, dan penyimpanan data berbasis web gratis dari Google. Layanan ini pertama kali diluncurkan pada 10 Oktober 2006 sebagai gabungan dua layanan: *Writely* dan *Spreadsheets*. Layanan presentasi diluncurkan pada 17 September 2007 sedangkan layanan penyimpanan data untuk berkas apa pun (hingga maksimum 1 GB per berkas) diluncurkan pada 13 Januari 2010.

## 2.5 Maritime Labour Convention 2006

Maritim Labour Convention (MLC) 2006 adalah konvensi yang diselenggarakan oleh International Labour Organization (ILO) pada tahun 2006 di Genewa, Swiss. MLC 2006 bertujuan untuk memastikan hak-hak para pelaut di seluruh dunia dilindungi dan memberikan standar pedoman bagi setiap negara dan pemilik kapal untuk menyediakan lingkungan kerja yang nyaman bagi pelaut. Ini dilakukan

karena pelaut bekerja lintas negara sehingga perlu diatur suatu standar bekerja yang berlaku secara internasional.

Ada 5 tema (klausul) yang dibahas dalam MLC 2006 yang berisi persyaratan-persyaratan yang kesemuanya dibuat untuk melindungi hak pelaut. Kelima klausul itu adalah:

#### a. Persyaratan Minimal Pelaut Yang Bekerja Di Kapal

Klausul ini berisi tentang persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh seorang pelaut seperti persyaratan usia, persyaratan kondisi kesehatan, persyaratan kompetensi, keahlian, dan training serta persyaratan rekrutmen dan penempatan. Ringkasnya adalah sebagai berikut:

- Usia Minimal Pelaut: Usia minimal adalah 16 tahun tetapi untuk kerja malam atau area berbahaya, usia minimal 18 tahun.
- Kondisi Kesehatan: Pelaut harus menyertakan sertifikat kesehatan (medical report) yang diakui oleh negara bersangkutan.
- Pelatihan: Pelaut harus mendapatkan pelatihan yang berkaitan dengan pekerjaannya sebelum melaut dan juga harus mendapatkan training keselamatan diri (Personal Safety Training)
- Rekrutmen atau Penempatan pelaut harus dilakukan dengan menjalankan prosedur penempatan dan pendaftaran yang baik, adanya prosedur keluhan dan harus ada kompensasi bila proses rekrutmen gagal.

#### b. Kondisi Kerja

Klausul ini mengatur tentang kontrak, gaji, dan kondisi kerja pelaut selama di kapal. Ini mencakup kontrak yang jelas, waktu

istirahat, hak cuti, pemulangan ke negara asal, dan sebagainya. Ringkasnya adalah sebagai berikut:

- Kontrak Kerja: Kontrak harus jelas, legal, dan mengikat
- Gaji: Pelaut Gaji harus dibayar sekurang-kurangnya setiap bulan dan harus ditransfer secara berkala ke keluarga bila dibutuhkan.
- Waktu Istirahat: Waktu istirahat harus diterapkan sesuai dengan peraturan negara yang berlaku. Maksimal jam kerja adalah 14 jam dalam sehari atau 72 jam dalam seminggu atau jam istirahat minimal adalah 10 jam dalam sehari atau 77 jam dalam seminggu. Selanjutnya, waktu istirahat tidak boleh dibagi menjadi lebih dari 2 periode dimana setidaknya 6 jam waktu istirahat harus diberikan secara berurutan dalam satu dari dua periode.
- Cuti : Pelaut memiliki hak cuti tahunan serta cuti di daratan.
- Pemulangan: Pemulangan pelaut ke negara asalnya haruslah gratis
- Kandas / Hilang : Bila kapal hilang atau kandas, pelaut memiliki hak pesangon
- Karir : Setiap kapal harus punya jenjang karir yang jelas

#### c. Akomodasi, Fasilitas Rekreasi, Makan, dan Catering

Klausul ini berisi tentang hak-hak yang berkaitan dengan makan, akomodasi dan fasilitas yang wajib diberikan kepada para pelaut. Secara garis besar persyaratan yang diminta adalah:

- *Akomodasi* : Akomodasi untuk tempat tinggal dan bekerja harus memperhatikan kesehatan dan

kenyamanan pelaut. Ada beberapa persyaratan minimal ruang tidur, ruang hiburan, dan asrama

- *Makan dan Catering* : Kualitas maupun kuantitas makanan harus diatur mengikuti negara sesuai bendera kapal (Flag State). Koki juga harus memiliki pelatihan yang tepat.

#### d. Perlindungan dan Perawatan Kesehatan, Kesejahteraan, dan Perlindungan Keamanan Sosial

- Perawatan Medis di kapal dan di darat: pelaut harus mendapatkan akses ke fasilitas kesehatan selama di kapal tanpa biaya dan dengan kualitas pelayanan kesehatan yang sama dengan yang ada di darat.
- *Kewajiban Pemilik Kapal*: Pelaut harus dilindungi dari dampak keuangan akibat sakit, cedera, atau kematian yang berhubungan dengan pekerjaan mereka. Pelaut juga harus tetap mendapatkan gaji setidaknya 16 minggu semenjak mulai sakit.
- *Perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja* : Lingkungan kerja yang aman dan higienis harus diberikan selama bekerja maupun istirahat. Pengukuran tingkat kewanaman (identifikasi bahaya dan pengendalian resiko) harus dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja.
- Akses ke Fasilitas di daratan: Port States harus menyediakan fasilitas budaya, rekreasi dan informasi yang cukup di daratan dan semua fasilitas tersebut terbuka untuk semua pelaut tanpa membedakan ras, kelamin, agama dan pandangan politik.
- *Kewanaman Sosial*: Perlindungan sosial harus dibelikan ke semua pelaut.
- Social security coverage should be available to seafarers (and in case it is customary in the flag state: their relatives).

#### e. Penerapan dan Pelaksanaan

- *Flag states*: Flag states (Negara dimana bendera kapal beroperasi) bertanggung jawab memastikan penerapan aturan untuk kapal yang menggunakan benderanya. Setiap kapal harus dilengkapi “Certificate of Maritime Compliance”. Setiap kapal juga diwajibkan memiliki prosedur keluhan untuk semua kru kapal dan harus menginvestigasi keluhan yang terjadi.
- *Port States*: Port States (negara dimana kapal bersandar) harus melakukan inspeksi tergantung pada keberadaan “Certificate of Maritime Compliance”. Bila sertifikat telah dimiliki (dan bendera kapal berasal dari negara yang telah meratifikasi MLC 2006) , maka investigasi hanya dilakukan sekedar untuk memeriksa adanya indikasi ketidakpatuhan terhadap standar. Bila kapal belum memiliki sertifikat, maka investigasi harus dilakukan secara menyeluruh dan harus memastikan kapal telah memenuhi ketentuan MLC 2006. Dengan demikian, MLC 2006 secara tidak langsung juga berlaku untuk negara yang belum meratifikasi MLC 2006 bila mereka ingin berlabuh di negara yang sudah meratifikasi MLC 2006.
- Agen Pelaut: Agen yang menyediakan pekerja untuk kapal juga harus diinspeksi untuk memastikan mereka menerapkan MLC 2006 (juga peraturan lain yang terkait keamanan sosial)

## 2.6 Konvensi STCW

**Konvensi Internasional tentang standar latihan, sertifikasi dan dinas jaga untuk pelaut (atau STCW), 1978** menetapkan kualifikasi standar untuk kapten, perwira dan petugas penjaga diatas kapal niaga yang berlayar. STCW dilahirkan pada 1978 dari konferensi Organisasi Maritim

Internasional (IMO) di London, dan mulai diterapkan pada tahun 1984. Konvensi ini mengalami perubahan yang besar pada tahun 1995.

**Konvensi STCW 1978** merupakan yang pertama dalam menetapkan persyaratan dasar dalam latihan, sertifikasi dan dinas jaga dalam tingkat internasional. Sebelumnya standar latihan, sertifikasi dan dinas jaga untuk perwira dan anak buah kapal hanya ditetapkan oleh pemerintahan masing-masing, biasanya tanpa referensi dan penerapan dari negara lain. Sebagai hasilnya standar dan prosedurnya sangat bervariasi, meskipun pengapalan adalah masalah internasional yang mendasar.

Konvensi ini menetapkan standar minimum yang berhubungan pada latihan, sertifikasi, dan dinas jaga untuk pelaut yang mewajibkan negara-negaranya untuk memenuhi atau melampauinya.

## **2.7 Keputusan Menteri Perhubungan No : KM.70 Tahun 1998 Tentang Pengawakan Kapal Niaga**

Dengan diberlakukannya Amandemen International Convention on Standard of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1995 sebagai penyempurnaan STCW 1978, maka Menteri Perhubungan menetapkan peraturan dalam bentuk Keputusan Menteri Perhubungan No.70 Th.1998 tanggal, 21 Oktober 1998 tentang Pengawakan Kapal Niaga.

Pada BAB.II Pasal 2 ayat (1) dan (2) bahwa pada setiap kapal niaga yang berlayar harus diawaki dengan susunan terdiri dari : seorang Nakhoda, sejumlah perwira, sejumlah rating. Susunan awak kapal didasarkan pada : daerah pelayaran, tonase kotor kapal (gross tonnage/GT) dan ukuran tenaga penggerak

kapal(kilowatt/KW).

Pada pasal 8 menetapkan dan memperjelas bahwa awak kapal yang mengawaki kapal niaga sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Bagi Nakhoda, Mualim atau Masinis harus memiliki sertifikat keahlian pelaut yang jenis dan tingkat sertifikatnya sesuai dengan daerah pelayaran, tonase kotor dan ukuran tenaga penggerak kapal dan memiliki sertifikat ketrampilan pelaut
2. Bagi operator radio harus memiliki sertifikat keahlian pelaut bidang radio yang jenis dan tingkat sertifikatnya sesuai dengan peralatan radio yang ada di kapal dan memiliki sertifikat ketrampilan pelaut
3. Bagi Rating harus memiliki sertifikat keahlian pelaut dan sertifikat ketrampilan pelaut yang jenis sertifikatnya sesuai dengan jenis tugas, ukuran dan jenis kapal serta tata susunan kapal.

## **2.8 Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No : KEP.102/MEN/IV/2004 Tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah kerja Lembur**

### Pasal 1

Dalam Keputusan Menteri ini yang dimaksud dengan :

1. Waktu kerja lembur adalah waktu kerja yang melebihi 7 (tujuh) jam sehari dan 40 (empatpuluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau 8(delapan) jam sehari, dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau waktu kerja pada hari

istirahat mingguan dan atau pada hari libur resmi yang ditetapkan Pemerintah.

### Pasal 3

1. Waktu kerja lembur hanya dapat dilakukan paling banyak 3 (tiga) jam dalam 1 (satu) hari dan 14 (empat belas) jam dalam 1 (satu) minggu.
2. Ketentuan waktu kerja lembur sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak termasuk kerja lembur yang dilakukan pada waktu istirahat mingguan atau hari libur resmi.

### Pasal 8

1. Perhitungan upah lembur didasarkan pada upah bulanan.
2. Cara menghitung upah sejam adalah  $1/173$  kali upah sebulan.

### Pasal 11

Cara perhitungan upah kerja lembur sebagai berikut :

Apabila kerja lembur dilakukan pada hari kerja :

- a.1 untuk jam kerja lembur pertama harus dibayar upah sebesar 1,5 (satu setengah) kali upah sejam;
- a.2 untuk setiap jam kerja lembur berikutnya harus dibayar upah sebesar 2(dua) kali upah sejam.

Apabila kerja lembur dilakukan pada hari istirahat mingguan dan/atau hari libur resmi untuk waktu kerja 6 (enam) hari kerja 40 (empat puluh) jam seminggu maka :

- b.1 perhitungan upah kerja lembur untuk 7 (tujuh) jam pertama dibayar 2 (dua) kali upah sejam, dan jam kedelapan dibayar 3 (tiga) kali upah sejam dan jam lembur kesembilan dan kesepuluh dibayar 4 (empat) kali upah sejam.

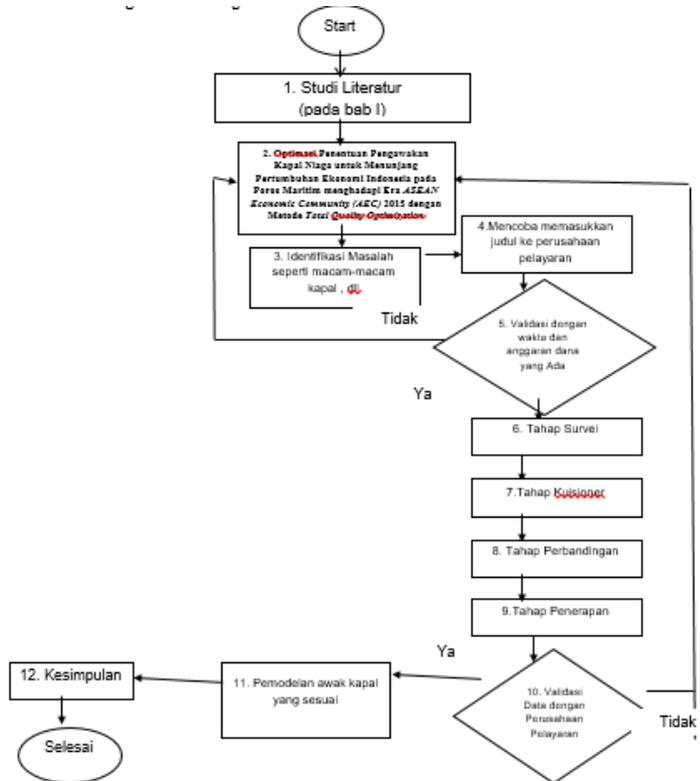
- b.2 apabila hari libur resmi jatuh pada hari kerja terpendek perhitungan upah lembur 5 (lima) jam pertama dibayar 2 (dua) kali upah sejam, jam keenam 3(tiga) kali upah sejam dan jam lembur ketujuh dan kedelapan 4 (empat) kali upah sejam.

Apabila kerja lembur dilakukan pada hari istirahat mingguan dan/atau hari libur resmi untuk waktu kerja 5 (lima) hari kerja dan 40 (empat puluh) jam seminggu, maka perhitungan upah kerja lembur untuk 8 (delapan) jam pertama dibayar 2 (dua) kali upah sejam, jam kesembilan dibayar 3(tiga) kali upah sejam dan jam kesepuluh dan kesebelas 4 (empat) kali upah sejam.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Diagram Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Diagram Metodologi Penelitian

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam menemukan nilai optimasi dalam pengawakan kapal niaga kurang lebih sementara sebagai berikut :

#### **a. Tahap Survei**

Pada tahap ini terdapat data - data yang diperlukan untuk mendukung terwujudnya pembuatan tugas akhir ini. Data – data ini dapat didapatkan dalam survei untuk pelayaran sehingga peneliti mampu membuat kuisisioner kepada kru kapal yang bekerja baik dari tingkat anjungan maupun di kamar mesin.

#### **b. Tahap Kuisisioner**

Pembuatan kuisisioner ini bertujuan menjadikan penelitian dapat berkembang dan peneliti mengerti keadaan sesungguhnya yang diinginkan oleh pelaut. Adapun pembuatan kuisisioner berdasarkan tiga hal :

1. Jam kerja berdasarkan SCTW 2010
2. Kesejahteraan pekerja berdasarkan MLC 2006 dan ILO Convention
3. Pengaruh pendidikan kru

#### **c. Tahap Perbandingan**

Pada tahap ini peneliti membandingkan hasil kuisisioner dari para kru dengan kondisi di lapangan sebenarnya dan mendapatkan jawaban yang digunakan sebagai solusi untuk mengoptimalkan jumlah kru dan penoptimalan kesejahteraan kru.

### **c.Tahap Analisa**

Setelah mendapatkan hasil dari tahap perbandingan maka akan dilakukan tahap analisa yang berpacu pada SCTW 2010 Manila , MLC 2006 dan Peraturan Menteri Perhubungan yang terkait. Peneliti akan menggunakan diagram tabel serta perhitungan penambahan kesejahteraan kru dari upah lembur.

*“Halaman ini sengaja dikosongkan.”*

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### 4.1. Penjelasan Umum

Pada bab ini penentuan dalam mengoptimalkan jumlah kru dikaji. Metode yang digunakan menggunakan hasil pendataan kuisisioner yang nantinya data ini digunakan untuk mendapatkan pengoptimalan shift kerja secara keseluruhan dimana sesuai dalam MLC 2006 bahwa maksimum jam kerja yang dianjurkan untuk kru diatas laut tidak lebih dari 14 jam kerja dan minimum istirahat tidak kurang dari 10 jam.

Pengoptimalan kru ini dilakukan dengan menambah jam kerja shift dengan memanfaatkan maksimum kerja pekerja baik dari segi MLC 2006 maupun kebugaran dari kru tersebut. Perubahan shift ini selain mempengaruhi jumlah kru juga mempengaruhi kemampuan kru dalam melaksanakan tugas semakin meningkat. Hal ini juga berdasarkan atas keinginan awak kapal yang mengikuti kuisisioner dari peneliti.

#### 4.2 Pengumpulan Materi

##### 1. Penentuan Responden dalam Pengisian Kuisisioner

Pada metode ini, terdapat beberapa hal yang harus dilakukan. Hal pertama dilakukan ialah verifikasi data-data kriteria yang berpengaruh dalam optimasi pengawakan kapal ini. Responden yang diambil ialah orang yang mempunyai kemampuan, pengetahuan dan pemahaman di dunia pelayaran khususnya awak kapal beberapa kapal pelayaran. Dalam hal ini responden yang dipilih adalah awak kapal perusahaan “X” penyeberangan Ketapang – Gilimanuk dan Merak – Bakaheuni.

## 2. Pendataan Kru

Pada langkah ini penelitian dilakukan dengan memasukkan data kapal dan data gaji sebagai data awal pembuatan grafik shift. Dalam pendataan ini peneliti memasukkan data kapal Penumpang (PT.X)

Pada kasus kapal penumpang peneliti mengambil sample untuk salah satu perusahaan pelayaran PT.X. Data kapal yang diambil adalah pelayaran Surabaya – Banjarmasin , pelayaran Ketapang – Gilimanuk , dan pelayaran Merak - Bakahauni .

Tabel 4.1. Awak Kapal KMP. POTTRE KONENG

| NO | NAMA                       | JABATAN          |
|----|----------------------------|------------------|
| 1  | PURWOTO                    | NAKHODA          |
| 2  | R.INDRAYANA                | MUALIM I         |
| 3  | I KETUT SANTIKA            | CALON MUALIM II  |
| 4  | YUDI EKA PRATAMA           | MUALIM II        |
| 5  | AGUS SETIAWAN              | MUALIM II        |
| 6  | CANDRA HADI<br>KUSMIARTONO | MUALIM III       |
| 7  | SUYOKO                     | MUALIM III       |
| 8  | MISBAH ASHAR               | MARKONIS         |
| 9  | BAMBANG SUMEDIANA          | KKM              |
| 10 | NAJIH                      | MASINIS I        |
| 11 | SUGIANTO                   | CALON MASINIS II |
| 12 | JOKO SUSANTO               | CALON MASINIS II |
| 13 | MOCH. SAID PRASETYO        | MASINIS III      |
| 14 | GAGUK RESBIANTORO          | MASINIS III      |
| 15 | DASUKI                     | SERANG           |
| 16 | SUTRISNO B.                | JURU MUDI        |
| 17 | ZAINUL CHAMIM              | JURU MUDI        |
| 18 | ARIF RACHMAN SALEH         | OILER            |

|    |                             |              |
|----|-----------------------------|--------------|
| 19 | GANJAR DWI UTOMO            | CALON OILER  |
| 20 | SANDI PROBOLAKSONO          | CALON OILER  |
| 21 | RAHA BESTARA ANDRY<br>PUTRA | KELASI       |
| 22 | FREDDY JOKO PURNOMO         | KELASI       |
| 23 | YUDI VIDIANTO               | KELASI       |
| 24 | WAHIB                       | KELASI       |
| 25 | SUTARMADJI                  | KELASI       |
| 26 | ISTORO                      | CALON KELASI |
| 27 | ANGGORO YUDA PRAWIRA        | CALON KELASI |

Keterangan :

|  |   |
|--|---|
|  | Warna untuk kru pada anjungan                 |
|  | Warna untuk kru pada kamar mesin              |
|  | Warna untuk kru di deck                       |
|  | Warna untuk kru di deck (pelayanan penumpang) |

Sumber : Divisi SDM PT.Dharma Lautan Utama

Tabel 4.2. Awak Kapal KMP. DHARMA FERRY 1

| NO | NAMA                       | JABATAN    |
|----|----------------------------|------------|
| 1  | JOKO PRIHATIN              | NAKHODA    |
| 2  | ARINDRA PANJI<br>PRIAMBODO | MUALIM I   |
| 3  | SUSANTO WALUYO             | MUALIM II  |
| 4  | SANTI MURYANA              | MUALIM II  |
| 5  | MUJI HARMANTO              | MUALIM III |
| 6  | HUSNAINI                   | MUALIM III |
| 7  | SEHAT SITANGGANG           | MARKONIS   |
| 8  | MARIONO                    | KKM        |

|    |                                |              |
|----|--------------------------------|--------------|
| 9  | NURYANTO                       | MASINIS I    |
| 10 | PONIRAN                        | MASINIS II   |
| 11 | DWI KURNIAWAN                  | MASINIS III  |
| 12 | FRENKY ABDUL WAHAB             | MASINIS III  |
| 13 | MUHAMMAD SOLIHIN               | MASINIS III  |
| 14 | BANNY MACHROBI                 | SERANG       |
| 15 | DIDIK KUSMARI                  | JURU MUDI    |
| 16 | IWAN SULISTIONO                | JURU MUDI    |
| 17 | AHMAD YANI                     | OILER        |
| 18 | EDY HARYANTO                   | OILER        |
| 19 | AHMAD BASUKI                   | OILER        |
| 20 | I WAYAN SUARDANA               | KELASI       |
| 21 | LALU ONI FIRMANSYAH<br>PRIBAWA | KELASI       |
| 22 | GUFRON YUDIANTO                | KELASI       |
| 23 | ADI PRAYITNO                   | KELASI       |
| 24 | SUSWANTO ADI<br>PURNOMO        | KELASI       |
| 25 | IMAM MUHLISON                  | KELASI       |
| 26 | JOKO RAHMANTO                  | CALON KELASI |

Keterangan :

|  |   |
|--|---|
|  | Warna untuk kru pada anjungan                 |
|  | Warna untuk kru pada kamar mesin              |
|  | Warna untuk kru di deck                       |
|  | Warna untuk kru di deck (pelayanan penumpang) |

Sumber : Divisi SDM PT.Dharma Lautan Utama

Tabel 4.3. Awak Kapal KMP. DHARMA FERRY VIII

| NO | NAMA | JABATAN |
|----|------|---------|
|----|------|---------|

|    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| 1  | BAMBANG TRI WAHYUDIANTO   | NAKHODA          |
| 2  | PURBO KUNTJORO            | MUALIM I         |
| 3  | BAMBANG SUTRISNO          | MUALIM II        |
| 4  | PRIHADI YOEDIANTO         | CALON MUALIM III |
| 5  | I MADE SURYA DHARMA       | MUALIM IV        |
| 6  | SETYO RAHARJO             | MARKONIS         |
| 7  | AGUS CHANDRA EKA          | KKM              |
| 8  | JONI PAMUNGKAS            | CALON MASINIS I  |
| 9  | HERU PRASETIYO            | CALON MASINIS II |
| 10 | RAHMAD DWI PANJI          | MASINIS III      |
| 11 | LINGGA DEO GARY HERMANTO  | MASINIS IV       |
| 12 | BENI SUSANTO              | SERANG           |
| 13 | MOHAMAD HASIP EKO HANDOYO | MANDOR MESIN     |
| 14 | LULUT MAHFUDI             | ELECTRICIAN      |
| 15 | AGUSTINUS IMANUEL HUMAU   | JURU MUDI        |
| 16 | WIDODO                    | JURU MUDI        |
| 17 | JOKO HANDOYO              | JURU MUDI        |
| 18 | MULYO SANTOSO             | OILER            |
| 19 | ATMAJI                    | OILER            |
| 20 | EKO SETIONO               | OILER            |
| 21 | IMAM TEGUH TRI PRASETYO   | CALON OILER      |
| 22 | BENDIK AWANG PRASISA      | KELASI           |
| 23 | WAHU ANDHIKA BAKHTIAR     | KELASI           |
| 24 | SISWO UTOMO               | KELASI           |
| 25 | AGIL DWI SAPUTRA          | KELASI           |
| 26 | SUTRISNO                  | KELASI           |

|    |                  |        |
|----|------------------|--------|
| 27 | DENI RISKIANTO   | MEDIS  |
| 28 | BAMBANG SULISTYO | SATPAM |
| 29 | ERWIN DEMANSYAH  | SATPAM |

Keterangan :

|  |   |
|--|---|
|  | Warna untuk kru pada anjungan                 |
|  | Warna untuk kru pada kamar mesin              |
|  | Warna untuk kru di deck                       |
|  | Warna untuk kru di deck (pelayanan penumpang) |

Sumber : Divisi SDM PT.Dharma Lautan Utama

Tabel 4.4. Awak Kapal KMP. DHARMA KENCANA IX

| NO | NAMA                         | JABATAN              |
|----|------------------------------|----------------------|
| 1  | BAROTO                       | NAHKODA              |
| 2  | DISMA ANDRI<br>AGUSTIANTO    | MUALIM I             |
| 3  | FREDRIK SETIAWAN             | MUALIM II            |
| 4  | REDI HOLEL RAHMAT            | MUALIM III           |
| 5  | ARMAN HARAHAP                | CALON MUALIM<br>IV   |
| 6  | SEFEN JANTO PADANG           | MARKONIS             |
| 7  | BAMBANG SUGIARTO             | KKM                  |
| 8  | KRISTIONO                    | MASINIS I            |
| 9  | SYAMSUL ARIFIN               | CALON MASINIS II     |
| 10 | SUNARYO PUTRO                | CALON MASINIS<br>III |
| 11 | MUCHYIYIN DIDIK<br>PRASETIYO | MASINIS III          |
| 12 | EDY RASMANTO                 | SERANG               |
| 13 | AGUS SUMANTRI WIJAYA         | MANDOR MESIN         |

|    |                      |              |
|----|----------------------|--------------|
| 14 | SYAIFULLAH           | JURU MUDI    |
| 15 | LANANG WICAKSONO     | JURU MUDI    |
| 16 | MUHAMAD ZUHRI        | JURU MUDI    |
| 17 | SYAMSUHARJAYA        | JURU MUDI    |
| 18 | MOHAMMAD TRIANDANI   | OILER        |
| 19 | ANDRIANSYAH          | OILER        |
| 20 | SUTRISNO             | OILER        |
| 21 | MUSLIM               | OILER        |
| 22 | JAKA RIDWAN          | LAYANAN JASA |
| 23 | DEDI SANTOSO         | MEDIS        |
| 24 | DEBIT RAHMANTO       | KELASI       |
| 25 | UMAR SHALEHUDDIN     | KELASI       |
| 26 | ABDUL HAMID          | KELASI       |
| 27 | BUDI HARTONO         | KELASI       |
| 28 | BAGUS PRASETYO       | KELASI       |
| 29 | HISBULLAH HUDA       | KELASI       |
| 30 | RENGGA ERLANDA PUTRA | KELASI       |
| 31 | EKA FUSUSUL HIKAM    | CALON KELASI |
| 32 | YULIANTO             | KOKI         |

Keterangan :

|  |   |
|--|---|
|  | Warna untuk kru pada anjungan                 |
|  | Warna untuk kru pada kamar mesin              |
|  | Warna untuk kru di deck                       |
|  | Warna untuk kru di deck (pelayanan penumpang) |

Sumber : Divisi SDM PT.Dharma Lautan Utama

### 4.3 Hasil Kuisisioner

#### 4.3.a Hasil Analisa Pengamatan di Kapal

Perusahaan “X” memiliki beberapa ketentuan bagi para awak kapal saat menjalankan shift kerja di kapal. Ketentuan ini meliputi panjang jam kerja, ketentuan libur/cuti dan jumlah awak kapal yang bekerja di setiap shift. Hasil yang didapatkan ini ialah hasil dari diskusi dengan para kapten, *chief engineer* dan Staf Ahli SDM kantor “X” . Ketentuan yang diketahui sebagai berikut :

1. Pengoperasian kapal dilakukan selama 24 jam dalam sehari termasuk hari libur besar atau umum
2. Untuk setiap awak kapal dapat mengambil cuti tahunan selama 12 hari kerja
3. Pembagian shift awak kapal ke dalam minimal dua grup shift kerja. Pembagian ini didasarkan pada MLC 2006 dan KM 70 1998
4. Pembagian shift kerja pelayaran jarak jauh dirancang dengan 4 jam per shiftnya.

Dengan ketentuan ini peneliti mendapatkan petunjuk untuk mendapatkan ketentuan jumlah kru yang lebih efektif dengan merubah sistem shift kerja menjadi 5 jam per shift kerjanya. Hal ini didukung dengan didalam *Maritime Labour Convention* (MLC 2006) sebagai standar internasional untuk keselamatan awak kapal dimana ketentuan didalamnya seperti gambar dibawah ini

5. The limits on hours of work or rest shall be as follows:
  - (a) maximum hours of work shall not exceed:
    - (i) 14 hours in any 24-hour period; and
    - (ii) 72 hours in any seven-day period;
 or
  - (b) minimum hours of rest shall not be less than:
    - (i) ten hours in any 24-hour period; and
    - (ii) 77 hours in any seven-day period.
6. Hours of rest may be divided into no more than two periods, one of which shall be at least six hours in length, and the interval between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours.

Gambar 4.1. Ketentuan Jam Kerja di MLC 2006

Dengan waktu maksimum kerja 14 jam/hari atau 72 jam/minggu (10jam/hari) ini akan dimanfaatkan untuk merubah jam kerja dari 4 jam per shift menjadi 5 jam per shift yang bertujuan untuk mengurangi jumlah awak kapal yang saat ini jumlah awak kapal lebih besar daripada kemampuan kapal yang teknologinya makin canggih. Bila shift kerja ini dapat dilaksanakan maka dapat mengurangi jumlah kru kapal tiap kapal, dimana hal ini diperlukan untuk dilakukan karena semakin banyak pembuatan kapal baru sehingga dibutuhkan awak kapal yang telah cakap dalam berlayar dan dapat diposisikan pada kapal-kapal tersebut.

#### 4.3.b Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Bag.1

Rekap hasil kuisisioner merupakan pengelompokan data kuisisioner berdasarkan pertanyaan yang diberikan sehingga diperoleh bentuk tabel rangkuman dari hasil kuisisioner yang telah dibagikan. Adapun tabel hasil kuisisioner dapat dilihat di lampiran. Pada kuisisioner ini dimana responden merupakan awak kapal yang bekerja pada kapal yang diambil sampel terdiri dari 76 orang dimana terdiri dari 75 orang laki-laki dan 1 orang perempuan memberikan informasi penting bahwa shift kerja yang diinginkan oleh awak kapal sebesar 43,4% shift kerja siang dan sebanyak 34,2% shift kerja pagi. Banyaknya

shift kerja diinginkan pada siang hari dikarenakan para awak kapal lebih menyukai saat kerja dimulai pada siang hari bagi pelayaran jarak jauh terutama yang masih memakai shift kerja 4 jam. 34,2% awak kapal memilih shift kerja pagi dikarenakan responden merasa lebih nyaman dan fit bila bekerja dimulai dari pagi hari. Sedangkan sisanya sebanyak 26,3% memilih shift kerja malam dikarenakan responden yang kebanyakan tidak membawa keluarga ataupun masih bujang menyukai shift malam sehingga pada pagi hari mampu digunakan untuk pekerjaan lain (pada kasus ini responden ialah para kelasi)

Pada shift kerja mana yang anda paling sukai :



Gambar 4.2. Hasil Grafik dari Kuisisioner Doc Google

Pada bagian kedua yaitu perbandingan waktu kerja yang diinginkan oleh responden untuk lama kerja selama satu shift kerja. Sebanyak 52,6% responden menanggapi keinginan peneliti dalam merubah durasi jam kerja menjadi 5 jam. Hal itu dipacu dikarenakan responden yang kebanyakan awak kapal jarak jauh tidak memperlmasalahkan jam kerja yang ditambahkan. Sebanyak 46,1% responden tetap memilih durasi 4 jam per shift dikarenakan responden dapat beristirahat selama 8 jam (Contoh : A4jam – B4jam – C4jam – A4jam – B4jam - .....N4jam) bila responden ialah si A dan mendapat jam kerja selama 4 Jam maka setelah si B dan si C responden A baru kembali bekerja setelah 8 jam istirahat. Sedangkan sisa responden sebanyak 2,6% memilih 6 jam sebagai shift kerja pengganti 4 jam kerja.

Waktu kerja di shift kerja didalam kapal manakah menurut anda lebih baik dalam 24 jam?



Gambar 4.3. Hasil grafik dari kuisisioner Google Doc

#### 4.3.c Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Bag.2

Pada penelitian ini setelah mendapatkan beberapa data secara total dari kuisisioner maka dilakukan deskripsi data untuk menjelaskan secara detail , sehingga peneliti mampu mendapatkan shift kerja baru yang disesuaikan dari responder awak kapal yang disesuaikan oleh *Maritime Labour Convention 2006* . Adapun data – data yang dimaksud ialah sebagai berikut :

Tabel 4.5. Responden KMP. POTTRE KONENG

| No | Nama            | Jabatan     | Pil.Shift | Pil.Waktu |
|----|-----------------|-------------|-----------|-----------|
| 1  | Purwoto         | Nahkoda     | Pagi      | 4 Jam     |
| 2  | R.Indrayana     | Mualim I    | Pagi      | 4 Jam     |
| 3  | I Ketut Santika | Mualim II   | Malam     | 5 Jam     |
| 4  | Yudi E. Pratama | Mualim II   | Siang     | 4 Jam     |
| 5  | Agus Setiawan   | Mualim II   | Siang     | 4 Jam     |
| 6  | Candra Hadi K.  | Mualim III  | Siang     | 5 Jam     |
| 7  | Suyoko          | Mualim III  | Siang     | 5 Jam     |
| 8  | Bambang S.      | KKM         | Malam     | 5 Jam     |
| 9  | Najih           | Masinis I   | Siang     | 5 Jam     |
| 10 | Sugianto        | Masinis II  | Pagi      | 5 Jam     |
| 11 | Joko Susanto    | Masinis II  | Pagi      | 5 Jam     |
| 12 | Moch. Said P.   | Masinis III | Siang     | 5 Jam     |
| 13 | Gaguk R.        | Masinis III | Pagi      | 5 Jam     |

|    |                 |           |       |       |
|----|-----------------|-----------|-------|-------|
| 14 | Sutrisno B.     | Juru Mudi | Siang | 4 Jam |
| 15 | Zainul Chamim   | Juru Mudi | Siang | 4 Jam |
| 16 | Arif Rachman S. | Oiler     | Malam | 4 Jam |
| 17 | Ganjar Dwi U.   | Oiler     | Malam | 4 Jam |
| 18 | Sandi P.        | Oiler     | Pagi  | 4 Jam |

NB : a. P : 6 ; S : 8 ; M : 4    b. 4 Jam : 9 ; 5 Jam : 9 ; 6 Jam : -

Tabel 4.6. Responden KMP. DHARMA FERRY I

| No | Nama             | Jabatan     | Pil.Shift | Pil.Waktu |
|----|------------------|-------------|-----------|-----------|
| 1  | Joko Prihatin    | Nahkoda     | Pagi      | 4 Jam     |
| 2  | Arindra Panji P. | Mualim I    | Siang     | 4 Jam     |
| 3  | Susanto Waluyo   | Mualim II   | Siang     | 5 Jam     |
| 4  | Santi Muryana    | Mualim II   | Siang     | 5 Jam     |
| 5  | Muji Harmanto    | Mualim III  | Pagi      | 5 Jam     |
| 6  | Husnaini         | Mualim III  | Pagi      | 5 Jam     |
| 7  | Mariono          | KKM         | Pagi      | 6 Jam     |
| 8  | Nuryanto         | Masinis I   | Pagi      | 4 Jam     |
| 9  | Poniran          | Masinis II  | Malam     | 4 Jam     |
| 10 | Dwi Kurniawan    | Masinis III | Siang     | 5 Jam     |
| 11 | Frenky Abdul W.  | Masinis III | Malam     | 5 Jam     |
| 12 | Muh. Solihin     | Masinis III | Siang     | 5 Jam     |
| 13 | Didik Kusmari    | Juru Mudi   | Siang     | 4 Jam     |
| 14 | Iwan Sulistiono  | Juru Mudi   | Malam     | 4 Jam     |
| 15 | Muh. Solihin     | Oiler       | Malam     | 5 Jam     |
| 16 | Didik Kusmari    | Oiler       | Malam     | 5 Jam     |
| 17 | Iwan Sulistiono  | Oiler       | Siang     | 4 Jam     |

NB : a. P : 7 ; S : 10 ; M : 7    b. 4 Jam : 7 ; 5 Jam : 9 ; 6 Jam : 1

Tabel 4.7. Responden KMP. DHARMA FERRY VIII

| No | Nama           | Jabatan   | Pil.Shift | Pil.Waktu |
|----|----------------|-----------|-----------|-----------|
| 1  | Bambang Tri W. | Nahkoda   | Siang     | 4 Jam     |
| 2  | Purbo Kuntjoro | Mualim I  | Pagi      | 5 Jam     |
| 3  | Bambang S.     | Mualim II | Pagi      | 5 Jam     |

|    |                 |             |       |       |
|----|-----------------|-------------|-------|-------|
| 4  | Prihadi Y.      | Mualim III  | Malam | 4 Jam |
| 5  | I Made Surya D. | Mualim IV   | Siang | 6 Jam |
| 6  | Agus Chandra E  | KKM         | Siang | 4 Jam |
| 7  | Joni Pamungkas  | Masinis I   | Malam | 5 Jam |
| 8  | Heru Prasetyo   | Masinis II  | Malam | 5 Jam |
| 9  | Rahmad D.Panji  | Masinis III | Pagi  | 4 Jam |
| 10 | Lingga Deo G.H. | Masinis IV  | Pagi  | 4 Jam |
| 11 | Agustinus I.H.  | Juru Mudi   | Siang | 5 Jam |
| 12 | Widodo          | Juru Mudi   | Siang | 5 jam |
| 13 | Joko Handoyo    | Juru Mudi   | Pagi  | 5 Jam |
| 14 | Ahmad Yani      | Oiler       | Malam | 5 Jam |
| 15 | Edy Haryanto    | Oiler       | Malam | 5 Jam |
| 16 | Ahmad Basuki    | Oiler       | Siang | 5 Jam |

NB : a. P : 5 ; S : 6 ; M : 5    b. 4 Jam : 5 ; 5 Jam : 10 ; 6 Jam : 1

Tabel 4.8. Responden KMP.DHARMA KENCANA IX

| No | Nama             | Jabatan     | Pil.Shift | Pil.Waktu |
|----|------------------|-------------|-----------|-----------|
| 1  | Baroto           | Nahkoda     | Pagi      | 5 Jam     |
| 2  | Disma Andri A.   | Mualim I    | Pagi      | 5 Jam     |
| 3  | Fredrik Setiawan | Mualim II   | Siang     | 5 Jam     |
| 4  | Redi Holel R.    | Mualim III  | Siang     | 4 Jam     |
| 5  | Arman Harahap    | Mualim IV   | Siang     | 4 Jam     |
| 6  | Bambang S.       | KKM         | Pagi      | 4 Jam     |
| 7  | Kristiono        | Masinis I   | Pagi      | 5 Jam     |
| 8  | Syamsul Arifin   | Masinis II  | Pagi      | 5 Jam     |
| 9  | Sunaryo Putro    | Masinis III | Siang     | 5 Jam     |
| 10 | Muchyiyin Didik  | Masinis IV  | Pagi      | 4 Jam     |
| 11 | Syaifullah       | Juru Mudi   | Siang     | 4 Jam     |
| 12 | Lanang W.        | Juru Mudi   | Siang     | 5 Jam     |
| 13 | Muh.Zuhri        | Juru Mudi   | Siang     | 4 Jam     |
| 14 | Syamsuharjaya    | Juru Mudi   | Siang     | 4 Jam     |
| 15 | Mulyo Santoso    | Oiler       | Malam     | 4 Jam     |
| 16 | Atmaji           | Oiler       | Malam     | 5 Jam     |

|    |                 |       |       |       |
|----|-----------------|-------|-------|-------|
| 17 | Eko Setiono     | Oiler | Malam | 5 Jam |
| 18 | Imam Teguh T.P. | Oiler | Malam | 4 Jam |

NB : a. P : 7 ; S : 10 ; M : 7    b. 4 Jam : 8 ; 5 Jam : 8 ; 6 Jam : 1

#### 4.3.d Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Final Bag.1

Pada awak kapal mayoritas memilih shift kerja **siang dan pagi** sebagai waktu kerja, dikarenakan pada saat pagi hingga siang ialah kondisi saat para awak kapal paling bersemangat dan juga saat wawancara dengan salah satu responden , pagi hingga sore ialah waktu dimana konsumen penumpang mobil dan motor lebih banyak daripada penumpang kendaraan berat. Hal ini mempengaruhi dikarenakan awak kapal merasa bahwa penumpang mobil dan motor lebih merubah suasana perjalanan yang dirasa awak kapal sangat membantu menghilangkan lelah. Itu sebabnya responden yang memilih **5 Jam** sebagai durasi waktu shift kerja juga masuk di shift kerja **pagi dan siang** karena para awak kapal tidak merasa lebih cepat lelah saat perjalanan dan jam kerja. Lain halnya pada **malam** hari responden merasa pekerjaan yang dirasa lebih membosankan dan karena faktor kurang tidur yang dapat mempengaruhi kinerja awak kapal sehingga pada periode ini awak kapal lebih banyak memilih durasi **4 Jam** agar lebih mendapat waktu istirahat yang cukup. Dengan hasil kuisisioner ini peneliti merancang shift kerja baru dimana memanfaatkan maksimum waktu kerja di MLC 2006 yaitu kombinasi Shift Kerja 5 Jam Pagi – Siang dan 4 Jam Malam.

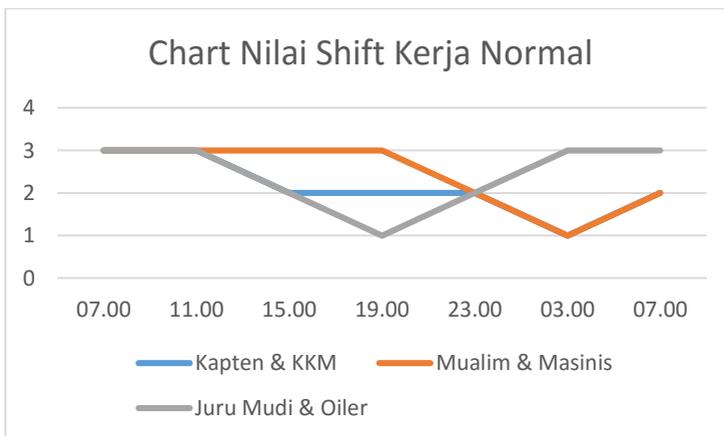
#### 4.3.e Analisa Rekap Hasil Kuisisioner Final Bag.2

Diupamakan bahwa didalam sebuah shift kerja awak kapal mengalami dua hal yang terjadi saat pekerjaan dilakukan konstan , yaitu Bersemangat dan Bosan. Dengan acuan tersebut dapat ditentukan :

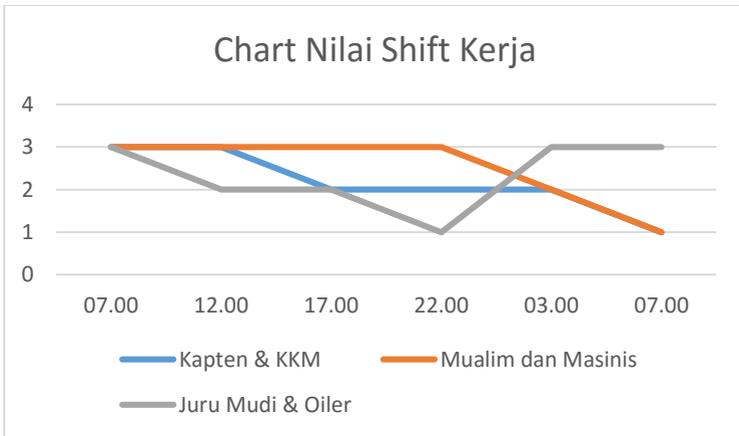
Tabel 4.9. Standar Nilai Shift Kerja

|   | Bersemangat | Standar | Bosan |
|---|-------------|---------|-------|
| 3 | √           |         |       |
| 2 |             | √       |       |
| 1 |             |         | √     |

Dari tabel diatas selanjutnya ditentukan bahwa bila awak kapal diasumsikan bersemangat pada siang hari maka shift kerja ditambah menjadi **5 Jam** , bila awak kapal diasumsikan bosan atau lelah maka shift kerja dikurangi menjadi **4 Jam**. Bila diasumsikan jam kerja dimulai dari jam 07.00 dan memasukkan nilai shift kerja sesuai pilihan tiap jabatan awak kapal, maka dapat dihasilkan chart sebagai berikut :



Grafik 4.1. Chart Nilai Shift Kerja Lama



**Grafik 4.2. Chart Nilai Shift Kerja Baru**

Dapat dilihat bahwa kapten, kkm, mualim dan masinis dianjurkan memakai shift kerja 5 Jam pagi – siang namun harus mengikuti waktu malam antara 22.00 s/d 03.00 sedangkan pada juru mudi dan oiler tidak akan bermasalah saat waktu tersebut karena mereka lebih bersemangat saat waktu tersebut. Namun waktu terbaik dari ketiga bagian ini ialah jam 07.00 s/d 12.00. Hal itu disebabkan ketiga pihak dalam kondisi terbaik, walau juru mudi dan oiler tidak terlalu bersemangat. Selain itu shift kerja tereduksi dari total 6 kali shift menjadi 5 kali shift kerja. Dengan pengurangan shift ini diharapkan sebagai awal pengoptimasian dari jumlah awak kru sebelumnya.

#### 4.4 Penyesuaian Kru dengan Shift Kerja Baru

Setelah penetapan shift kerja dalam sebuah kapal ialah 5 jam / shift, maka dibuatlah progress kerja dari satu kapal yang berisi satu kru kapal.

Pada wawancara dengan SDM dari perusahaan “X” , peneliti mendapatkan data sebagai berikut :

- Penentuan salary pada awak kapal ditentukan sesuai dengan batas UMK dari kota awal lintasan kapal tersebut. Contoh, bila kapal berasal dari kota A menuju kota B maka UMK diambil dari kota A karena asal kota tersebut. Kemudian ditentukan juga oleh jarak lintasan, besar kapal (DWT) maupun besar mesin (KW) dan jabatan diikuti tingkat pendidikan para ABK tersebut. Sertifikasi tidak dilihat sebagai salah satu poin penentuan gaji.
- Pada penentuan gaji, hak yang didapatkan kru ialah gaji pokok, tunjangan gaji ( minimal 50% dari gaji pokok ), uang makan dan Upah lembur
- Penentuan upah lembur ditentukan sesuai Kepmenakertrans no.102/MEN/VI/2004 mengenai Waktu dan Upah Kerja Lembur. Didalamnya dijelaskan bahwa cara menghitung upah sejam adalah **1/173 upah sebulan.**

#### Pasal 8

- (1) Perhitungan upah lembur didasarkan pada upah bulanan.
- (2) Cara menghitung upah sejam adalah 1/173 kali upah sebulan.

#### Pasal 9

- (1) Dalam hal upah pekerja/buruh dibayar secara harian, maka penghitungan besarnya upah sebulan adalah upah sehari dikalikan 25 (dua puluh lima) bagi pekerja/buruh yang bekerja 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau dikalikan 21 (dua puluh satu) bagi pekerja/buruh yang bekerja 5 (lima) hari kerja dalam 1 (satu) minggu.
- (2) Dalam hal upah pekerja/buruh dibayar berdasarkan satuan hasil, maka upah sebulan adalah upah rata-rata 12 (dua belas) bulan terakhir.
- (3) Dalam hal pekerja/buruh bekerja kurang dari 12 (dua belas) bulan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2), maka upah sebulan dihitung berdasarkan upah rata-rata selama bekerja dengan ketentuan tidak boleh lebih rendah dari upah dari upah minimum setempat.

### Gambar 4.4.Pasal mengenai Perhitungan Upah Lembur

- Untuk penetapan gaji total pada perwira kru kapal dikatakan tidak ada penetapan tetap, hanya disesuaikan dengan harga yang diajukan oleh perwira saat melamar kerja. Dan penentuan itu hanya berdasarkan pada tinggi pendidikan, jabatan dan lintasan yang dilalui.

Peneliti menggunakan data dari KMP.POTTRE KONENG untuk menentukan kru yang ada didalam kapal dengan lintasan Ketapang – Gilimanuk . Pada jumlah kru (tanpa kelasi) awal sebesar 18, dimana pembagian kru sebagai berikut :

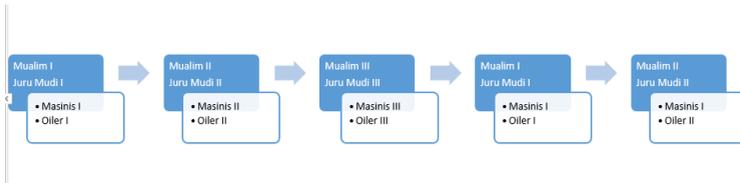
Tabel 4.10. Awak Kapal (Normal) KMP. POTTRE KONENG

| No | Nama            | Jabatan     | Pendidikan |
|----|-----------------|-------------|------------|
| 1  | Purwoto         | Nahkoda     | ANT IV     |
| 2  | R.Indrayana     | Mualim I    | ANT IV     |
| 3  | I Ketut Santika | Mualim II   | ANT IV     |
| 4  | Yudi E. Pratama | Mualim II   | ANT IV     |
| 5  | Agus Setiawan   | Mualim II   | ANT IV     |
| 6  | Candra Hadi K.  | Mualim III  | ANT V      |
| 7  | Suyoko          | Mualim III  | ANT V      |
| 8  | Bambang S.      | KKM         | ATT IV     |
| 9  | Najih           | Masinis I   | ATT IV     |
| 10 | Sugianto        | Masinis II  | ATT IV     |
| 11 | Joko Susanto    | Masinis II  | ATT IV     |
| 12 | Moch. Said P.   | Masinis III | ATT V      |
| 13 | Gaguk R.        | Masinis III | ATT V      |
| 14 | Sutrisno B.     | Juru Mudi   | ANT D      |
| 15 | Zainul Chamim   | Juru Mudi   | ANT D      |
| 16 | Arif Rachman S. | Oiler       | ATT D      |
| 17 | Ganjar Dwi U.   | Oiler       | ATT D      |
| 18 | Sandi P.        | Oiler       | ATT D      |

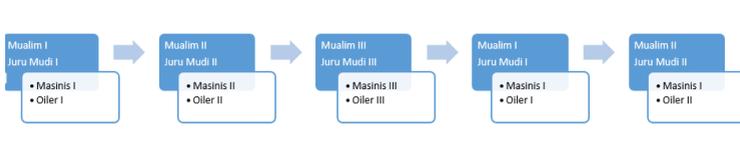
Sumber : Divisi SDM PT.Dharma Lautan Utama

Dari tabel diatas peneliti telah mempelajari bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan kapal yang dioperasikan. Kapten Purwoto yang berpendidikan ANT IV hanya diperbolehkan membawa kapal antar pulau (<https://id.wikipedia.org/wiki/Pelaut>) namun dikarenakan kapal yang dibawa ialah kapal kecil para perwira dengan pendidikan ANT V diijinkan membawa menggantikan kapten

dan mualim I saat shift kerja. Dari sini peneliti mencoba mengambil kru kapal dengan membaginya dalam shift kerja sebagai berikut :



Gambar 4.5. Urutan Shift Kerja Baru part 1 (5Jam)



Gambar 4.6. Urutan Shift Kerja Baru part 2 (5Jam)



Gambar 4.7. Urutan Shift Kerja Baru part 3 (5Jam)

Dengan urutan ini peneliti mengambil beberapa ketentuan yang ada agar menemukan jumlah kru yang diinginkan peneliti, adapun sebagai berikut :

1. Jatah kuota libur kru dalam sebulan ialah 1 Hari/Minggu (+/- 5 Hari) , sehingga setiap kapal mempunyai satu perwira tambahan yang menjabat sebagai mualim dan Masinis IV sebagai pengganti mualim dan masinis I/II/III saat mereka libur.
2. Bahwa jumlah jam kerja di Indonesia ialah 8 Jam maka dengan shift 5 Jam x 2 Shift = 10 Jam , itu berarti 10

jam – 8 Jam = 2 Jam yang tersisa ini ialah waktu lembur dimana sesuai dengan KEP. 102/MEN/VI/2004 bahwa apabila lembur maka sejam dihitung 1/173 kali upah sebulan. Sehingga bila Pak Yudi sebagai Mualim II ANT IV mendapat Gaji UMK Banyuwangi 2016 sebesar Rp 1.599.000 ditambah tunjangan (50% x 1.599.000 = 799.500) menjadi Rp 2.398.500. Dari angka tersebut bila dalam sehari lembur kerja sebanyak 2 jam dan dikarenakan lembur dilakukan pada hari kerja, maka dasar perhitungannya 2 Jam x 1,5 x 1/173 x Rp 2.398.500 = Rp 41.592 . Bila dalam 1 bulan gaji mualim II ANT IV sebesar Rp 2.398.500 + Rp 1.039.812 = Rp 3.438.312 ,- Namun oleh kebijakan perusahaan “X” maka gaji mualim II ANT IV Rp 5.409.200,- . Penyesuaian ini terjadi karena terjadi beberapa faktor seperti banyaknya pelaut Indonesia yang memilih bekerja di perusahaan asing yang mempunyai standar gaji lebih tinggi dari Indonesia. Karena itu perusahaan-perusahaan pelayaran nasional menyepakati untuk menentukan upah/gaji sesuai kebijakan perusahaan dimana standar gaji kurang lebih 1 : 2 dengan gaji di perusahaan asing (Hasil wawancara dengan SDM Perusahaan “X”). Dari hal tersebut peneliti mengambil tingkat efektif yaitu pemakaian mualim IV sebagai pengganti *double officer* pada satu rating mualim dan menambah gaji kru yang mengikuti shift 5 jam dengan upah lembur. Sehingga dari hal tersebut didapatkan bila Mualim II ANT IV Lintasan Gilimanuk Ketapang Gaji total 5.409.200 + Rp 1.039.482 = Rp. 6.449.012 ,-

3. Pemakaian SDM Mualim dan Masinis IV ialah perwira *fresh graduate* dimana dia akan mengikuti pelayaran dengan mualim teratas dan diharapkan mendapatkan ilmu serta pengalaman pelayaran dari sana.

Sehingga peneliti mendapatkan jumlah kru sebagai berikut :

Tabel 4.11. Awak Kapal (Baru)

| No | Jabatan     | Pendidikan | Tambahan Gaji |
|----|-------------|------------|---------------|
| 1  | Nahkoda     | ANT IV     | + 1.039.482*  |
| 2  | Mualim I    | ANT IV     | + 1.039.482*  |
| 3  | Mualim II   | ANT IV     | + 1.039.482*  |
| 4  | Mualim III  | ANT V      | + 1.039.482*  |
| 5  | Mualim IV   | ANT V      | + 1.039.482*  |
| 6  | KKM         | ATT IV     | + 1.039.482*  |
| 7  | Masinis I   | ATT IV     | + 1.039.482*  |
| 8  | Masinis II  | ATT IV     | + 1.039.482*  |
| 9  | Masinis III | ATT V      | + 1.039.482*  |
| 10 | Masinis IV  | ATT V      | + 1.039.482*  |
| 11 | Juru Mudi   | ANT D      | + 1.039.482*  |
| 12 | Juru Mudi   | ANT D      | + 1.039.482*  |
| 13 | Oiler       | ATT D      | + 1.039.482*  |
| 14 | Oiler       | ATT D      | + 1.039.482*  |
| 15 | Oiler       | ATT D      | + 1.039.482*  |

Nb : \*Diasumsikan bila upah lembur diambil dari UMK Daerah + Tunjangan (2Jam x 1,5 x 1/173 x (UMKDaerah + Tunjangan) = Tambahan Gaji )

Dari ini peneliti mendapatkan jumlah kru yang sebelumnya 18 orang menjadi 15 orang awak buah kapal karena penghilangan *Double Officers* menjadi Mualim dan Masinis IV

*“Halaman ini sengaja dikosongkan.”*

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1. Kesimpulan

Setelah melaksanakan seluruh proses pengerjaan dan dari hasil pengolahan data yang diperoleh, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Langkah solusi dalam mendapatkan jumlah awak kapal yang sesuai dan efektif yang didapatkan dari hasil penelitian ini ialah perubahan durasi shift kerja yang disesuaikan dengan waktu Pagi – Siang – Sore . Angka yang didapatkan ialah 5 Jam
2. Mendapatkan Shift kerja yang lebih kecil , dari 4 jam x 6 kali shift kerja menjadi 5 jam x 4 kali shift +4 jam x 1 shift kerja = 5 kali shift kerja. Dengan perubahan ini maka akan didapatkan jumlah kru yang juga lebih optimal.
3. Untuk kesejahteraan perwira kapal yang melakukan shift ini maka dua jam tambahan dari 8 jam normal dijadikan upah lembur dimana total upah lembur ialah  $UMK \text{ Daerah} + \text{Tunjangan} (2\text{Jam} \times 1,5 \times 1/173 \times (UMK\text{Daerah} + \text{Tunjangan}) = \text{Tambahan Gaji} )$
4. Dengan metode ini maka dari kru dengan jumlah 18 seperti tabel 5.1. menjadi 15 orang seperti pada tabel 5.2. dengan menggantikan *double officers* pada tiap tingkat dengan Muallim dan Masinis IV

*“Halaman ini sengaja dikosongkan.”*

**PERSYARATAN MINIMAL SERTIFIKAT  
PERWIRA DI KAPAL-KAPAL NIAGA  
PELAYARAN SEMUA LAUTAN**

| NO  | Rank                     | GT ≥ 10.000 |         |          | GT 3000 s/d <10.000 |         |          | GT 1500 s/d < 3000 |         |          | GT 500 s/d <1500 |         |         |
|-----|--------------------------|-------------|---------|----------|---------------------|---------|----------|--------------------|---------|----------|------------------|---------|---------|
|     |                          | JML         | COC     | COP      | JML                 | COC     | COP      | JML                | COC     | COP      | JML              | COC     | JML     |
|     |                          | 1.          | MASTER  | 1        | ANT-I               | 9a(2-8) | 1        | ANT-I              | 9a(2-8) | 1        | ANT-II           | 9b(2-8) | 1       |
| 2.  | CHIEF OFFICER            | 1           | ANT-I   | 9a(2-8)  | 1                   | ANT-I   | 9a(2-8)  | 1                  | ANT-II  | 9b(2-8)  | 1                | ANT-II  | 9b(2-8) |
| 3.  | 2 <sup>nd</sup> OFFICER  | 1           | ANT-III | 9a(2-7)  | 1                   | ANT-II  | 9a(2-7)  | 1                  | ANT-III | 9b(2-7)  | 1                | ANT-III | 9b(2-7) |
| 4.  | 3 <sup>rd</sup> OFFICER  | 1           | ANT-III | 9a(2-7)  | -                   | -       | -        | -                  | -       | -        | -                | -       | -       |
| 5.  | RADIO OFFICER            | 1           | -       | -        | 1                   | ANT-II  | -        | 1                  | REK-II  | -        | 1                | REK II  | -       |
| 6.  | BOATSWAIN                | 1           | -       | 9f       | 1                   | -       | 9f       | 1                  | -       | 9f       | 1                | -       | 9f      |
| 7.  | QUARTER MASTER           | 3           | -       | 9f       | 3                   | -       | 9f       | 3                  | -       | 9f       | 2                | -       | 9f      |
| 8.  | SAILOR                   | 1           | -       | 9g       | 2                   | -       | 9g       | 2                  | -       | 9g       | -                | -       | -       |
| 9.  | COOK                     | 1           | -       | 9g       | 1                   | -       | 9g       | 1                  | -       | 9g       | 1                | -       | 9g      |
| 10. | MESS BOY                 | 1           | -       | 9g       | 1                   | -       | 9g       | 1                  | -       | 9g       | -                | -       | -       |
| NO  | Rank                     | KW ≥ 7500   |         |          | KW 3000 s/d <7500   |         |          | GT 750 s/d < 3000  |         |          | GT <750          |         |         |
|     |                          | JML         | COC     | COP      | JML                 | COC     | COP      | JML                | COC     | COP      | JML              | COC     | JML     |
| 1   | CHIEF ENGINEER           | 1           | ATT-I   | 10a(2-5) | 1                   | ATT-I   | 10a(2-5) | 1                  | ATT-II  | 10b(2-5) |                  |         |         |
| 2   | 2 <sup>nd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II  | 10a(2-5) | 1                   | ATT-II  | 10a(2-5) | 1                  | ATT-III | 10b(2-5) |                  |         |         |
| 3   | 3 <sup>rd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II  | 10c(2-5) | 1                   | ATT-III | 10c(2-5) | 1                  | ATT-III | 10c(2-5) |                  |         |         |
| 4   | 4 <sup>th</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II  | 10c(2-5) | 1                   | -       | -        | -                  | -       | -        |                  |         |         |
| 5   | ENG. FOREMAN             | 1           | -       | 10d      | 1                   | -       | 10d      | 1                  | -       | 10d      |                  |         |         |
| 6   | OILER                    | 3           | -       | 10d      | 3                   | -       | 10d      | 3                  | -       | 10d      |                  |         |         |
| 7   | WIPER                    | 1           | -       | 10e      | 1                   | -       | 10e      | 1                  | -       | 10e      |                  |         |         |

- Catatan : 1. Radio Officer dapat ditiadakan, jika 2 orang di antara Nahkoda dan Muallim mempunyai ijazah ORU  
2. Masing-masing COC (Certificate Of Competency) harus disertai pengukuhan jabatan.

Lampiran : I  
SK. No. : KM. 70 Thn 1998  
Tanggal : 21 Oktober 1998

**PERSYARATAN MINIMAL SERTIFIKAT  
PERWIRA DI KAPAL-KAPAL NIAGA  
PELAYARAN KAWASAN INDONESIA**

| NO  | Rank                     | GT ≥ 10.000 |            |          | GT 3000 s/d <10.000 |            |          | GT 1500 s/d < 3000 |            |          | GT 500 s/d <1500 |            |          | GT <500 |            |         |
|-----|--------------------------|-------------|------------|----------|---------------------|------------|----------|--------------------|------------|----------|------------------|------------|----------|---------|------------|---------|
|     |                          | JML         | COC        | COP      | JML                 | COC        | COP      | JML                | COC        | COP      | JML              | COC        | COP      | JML     | COC        | COP     |
| -   | MASTER                   | 1           | ANT-I      | 9a(2-8)  | 1                   | ANT-I      | 9b(2-8)  | 1                  | ANT-II     | 9b(2-8)  | 1                | ANT-II     | 9b(2-8)  | 1       | ANT-II     | 9b(2-8) |
| 1.  | CHIEF OFFICER            | 1           | ANT-I      | 9a(2-8)  | 1                   | ANT-I      | 9b(2-8)  | 1                  | ANT-II     | 9b(2-8)  | 1                | ANT-II     | 9b(2-8)  | 1       | ANT-II     | 9b(2-7) |
| 2.  | 2 <sup>nd</sup> OFFICER  | 1           | ANT-III    | 9a(2-7)  | 1                   | ANT-III    | 9b(2-7)  | 1                  | ANT-III    | 9b(2-7)  | 1                | ANT-III    | 9b(2-7)  | -       | -          | -       |
| 3.  | 3 <sup>rd</sup> OFFICER  | 1           | ANT-III    | 9a(2-7)  | 1                   | ANT-III    | 9a(2-7)  | -                  | -          | -        | -                | -          | -        | -       | -          | -       |
| 4.  | RADIO OFFICER            | 1           | ORU/REK-II | -        | 1                   | ORU/REK-II | -        | 1                  | ORU/REK-II | -        | 1                | ORU/REK II | -        | 1       | ORU/REK II | -       |
| 5.  | BOATSWAIN                | 1           | -          | 9f       | 1                   | -          | 9f       | 1                  | -          | 9f       | 1                | -          | 9f       | 1       | -          | 9f      |
| 6.  | QUARTER MASTER           | 3           | -          | 9f       | 3                   | -          | 9f       | 3                  | -          | 9f       | 3                | -          | 9f       | 3       | -          | 9f      |
| 7.  | SAILOR                   | 1           | -          | 9g       | 1                   | -          | 9g       | 1                  | -          | 9g       | 1                | -          | 9g       | 1       | -          | 9g      |
| 8.  | COOK                     | 1           | -          | 9g       | 1                   | -          | 9g       | 1                  | -          | 9g       | 1                | -          | 9g       | 1       | -          | 9g      |
| 9.  | MESS BOY                 | 1           | -          | 9g       | 1                   | -          | 9g       | 1                  | -          | 9g       | 1                | -          | 9g       | 1       | -          | 9g      |
| 10. |                          |             |            |          |                     |            |          |                    |            |          |                  |            |          |         |            |         |
| NO  | Rank                     | KW ≥ 7500   |            |          | KW 3000 s/d <7500   |            |          | GT 750 s/d < 3000  |            |          | GT <750          |            |          | GT <750 |            |         |
|     |                          | JML         | COC        | COP      | JML                 | COC        | COP      | JML                | COC        | COP      | JML              | COC        | COP      | JML     | COC        | COP     |
| 1   | CHIEF ENGINEER           | 1           | ATT-I      | 10a(2-5) | 1                   | ATT-I      | 10a(2-5) | 1                  | ATT-II/III | 10b(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) |         |            |         |
| 2   | 2 <sup>nd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II     | 10a(2-5) | 1                   | ATT-II     | 10a(2-5) | 1                  | ATT-III    | 10b(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) |         |            |         |
| 3   | 3 <sup>rd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II     | 10a(2-5) | 1                   | ATT-III    | 10c(2-5) | 1                  | ATT-III    | 10c(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) |         |            |         |
| 4   | 4 <sup>th</sup> ENGINEER | 1           | ATT-II     | 10c(2-5) | -                   | -          | -        | -                  | -          | -        | -                | -          | -        |         |            |         |
| 5   | ENG. FOREMAN             | 1           | -          | 10d      | 1                   | -          | 10d      | 1                  | -          | 10d      | 1                | -          | 10d      |         |            |         |
| 6   | OILER                    | 3           | -          | 10d      | 3                   | -          | 10d      | 3                  | -          | 10d      | 3                | -          | 10d      |         |            |         |
| 7   | WIPER                    | 1           | -          | 10e      | 1                   | -          | 10e      | 1                  | -          | -        | 1                | -          | -        |         |            |         |

- CATATAN : 1. Radio Officer dapat diwujudkan, jika 2 orang di antara Nahkoda dan Muallim mempunyai ijazah ORU  
2. Radio Officer berijazah ORU jika kapal dilengkapi dengan stasiun radio GMDSS  
3. Chief Engineer Untuk kapal ukuran 750 s/d < 3000 bersertifikat ATT-II, atau boleh ATT-III bila telah memperoleh penguasaan sebagai kepala kamar mesin  
4. Masing-masing COC (Certificate Of Competency) harus disertai penguasaan jabatan

Lampiran : II  
SK. No. : KM. 70 Thn 1998  
Tanggal : 21 Oktober 1998

**PERSYARATAN MINIMAL SERTIFIKAT  
PERWIRA DI KAPAL-KAPAL NIAGA  
PELAYARAN LOKAL**

| NO | Rank                     | GT ≥ 10.000 |            |          | GT 3000 s/d <10.000 |            |          | GT 1500 s/d < 3000 |            |          | GT 500 s/d <1500 |            |          | GT <500 |            |            |
|----|--------------------------|-------------|------------|----------|---------------------|------------|----------|--------------------|------------|----------|------------------|------------|----------|---------|------------|------------|
|    |                          | JML         | COC        | COP      | JML                 | COC        | COP      | JML                | COC        | COP      | JML              | COC        | COP      | JML     | COC        | COP        |
| -  | MASTER                   | 1           | ANT-II     | 9a(2-8)  | 1                   | ANT-I      | 9b(2-8)  | 1                  | ANT-III    | 9b(2-8)  | 1                | ANT-IV     | 9b(2-8)  | 1       | ANT-IV     | 9c(2(b-h)) |
| 1. | CHIEF OFFICER            | 1           | ANT-III    | 9a(2-8)  | 1                   | ANT-I      | 9b(2-8)  | 1                  | ANT-IV     | 9b(2-8)  | 1                | ANT-IV     | 9b(2-8)  | 1       | ANT-V      | 9c(2-7)    |
| 2. | 2 <sup>nd</sup> OFFICER  | 1           | ANT-III    | 9a(2-7)  | 1                   | ANT-III    | 9b(2-7)  | 1                  | ANT-IV     | 9b(2-7)  | 1                | ANT-V      | 9b(2-7)  | 1       | ANT-V      | 9c(2-7)    |
| 3. | RADIO OFFICER            | 1           | ORU/REK-II | -        | 1                   | ANT-III    | -        | -                  | ORU/REK-II | -        | 1                | ORU/REK II | -        | 1       | ORU/REK II | -          |
| 4. | BOATSWAIN                | 1           | -          | 9f       | 1                   | ORU/REK-II | 9f       | 1                  | -          | 9f       | 1                | -          | 9f       | 1       | -          | -          |
| 5. | QUARTER MASTER           | 3           | -          | 9f       | 1                   | -          | 9f       | 1                  | -          | 9f       | 3                | -          | 9f       | 1       | -          | 9f         |
| 6. | SAILOR                   | 1           | -          | 9g       | 3                   | -          | 9g       | 3                  | -          | -        | -                | -          | -        | -       | -          | -          |
| 7. | COOK                     | 1           | -          | 9g       | 1                   | -          | 9g       | 1                  | -          | 9g       | 1                | -          | 9g       | 1       | -          | 9g         |
| 8. |                          |             |            |          |                     |            |          |                    |            |          |                  |            |          |         |            |            |
| NO | Rank                     | KW ≥ 7500   |            |          | KW 3000 s/d <7500   |            |          | GT 750 s/d < 3000  |            |          | GT <750          |            |          | GT <750 |            |            |
|    |                          | JML         | COC        | COP      | JML                 | COC        | COP      | JML                | COC        | COP      | JML              | COC        | COP      | JML     | COC        | COP        |
| 1  | CHIEF ENGINEER           | 1           | ATT-II     | 10a(2-5) | 1                   | ATT-III    | 10a(2-5) | 1                  | ATT-III    | 10b(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) | 1       | ATT-IV     | 10c(2-5)   |
| 2  | 2 <sup>nd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-III    | 10a(2-5) | 1                   | ATT-III    | 10a(2-5) | 1                  | ATT-III    | 10b(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) | 1       | ATT-IV     | 10c(2-5)   |
| 3  | 3 <sup>rd</sup> ENGINEER | 1           | ATT-III    | 10c(2-5) | 1                   | ATT-IV     | 10c(2-5) | 1                  | ATT-III    | 10c(2-5) | 1                | ATT-IV     | 10c(2-5) | 1       | ATT-IV     | 10c(2-5)   |
| 4  | ENG. FOREMAN             | 1           | -          | 10d      | 1                   | -          | 10d      | 1                  | -          | -        | 1                | -          | -        | 1       | -          | -          |
| 5  | OILER                    | 1           | -          | 10d      | 3                   | -          | 10d      | 3                  | -          | 10d      | 1                | -          | 10d      | 1       | -          | 10d        |
| 6  | WIPER                    | 3           | -          | 10e      | 1                   | -          | -        | -                  | -          | 10d      | 3                | -          | -        | 10d     | 3          | -          |
| 7  |                          |             |            |          |                     |            |          |                    |            |          |                  |            |          |         |            |            |

- CATATAN : 1. Radio Officer dapat diadakan, jika 2 orang di antara Nahkoda dan Muallim mempunyai ijazah ORU, kecuali kapal berukuran GT < 500 cukup 1 orang saja di antara Nahkoda dan Muallim mempunyai ijazah ORU  
2. Radio Officer berijazah ORU jika kapal dilengkapi dengan stasiun radio GMDSS  
Radio Officer berijazah REK-II, jika kapal dilengkapi dengan stasiun radio telegraphy  
3. Chief Engineer Untuk kapal ukuran 750 s/d < 3000 bersertifikat ATT-II, atau boleh ATT-III bila telah memperoleh pengakuan sebagai kepala kamar mesin  
4. Masing-masing COC (Certificate Of Competency) harus disertai pengakuan jabatan

Lampiran : III  
SK. No. : KM. 70 Thn 1998  
Tanggal : 21 Oktober 1998

## DAFTAR PUSTAKA

- International Labour Organisation. 2006. *Maritime Labour Convention(MLC) 2006*
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 70 Tahun 1998 tentang *Pengawakan Kapal Niaga*
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 70 Tahun 2013 tentang *Pendidikan dan Pelatihan, Setifikasi serta Dinas Jaga Pelaut Menteri Perhubungan.*
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 84 Tahun 2013 tentang *Perekrutan dan Penempatan Awak Kapal*
- International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping fir Seafarers. 2010. *STCW 2010*
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP.102/MEN/VI/2004 tentang *Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur*
- Ivan Nathanael 2011. *Analisa Keselamatan Awak Kapal Berdasarkan Konsep The Maritime Labour Convention (MLC) 2006 di Rute Penyeberangan Ketapang – Gilimanuk. Tugas Akhir Jurusan Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknologi Kelautan Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya*
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Pelaut/>
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Konvensi\\_STCW](https://id.wikipedia.org/wiki/Konvensi_STCW)
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Google\\_Docs](https://id.wikipedia.org/wiki/Google_Docs)
- <http://m.okezone.com/read/2014/03/24/23/959646/mea-2015-dan-daya-saing-kita/large/>

[http://www.bbc.co.uk/indonesia/berita\\_indonesia/2014/08/140826\\_pasar\\_tenaga\\_kerja\\_aec/](http://www.bbc.co.uk/indonesia/berita_indonesia/2014/08/140826_pasar_tenaga_kerja_aec/)

<http://sumasberbagi.blogspot.com/2013/09/indonesia-dalam-masyarakat-ekonomi.html/>

<http://www.upeks.co.id/index.php/more/pendidikan/item/9652-sdm-pelaut-dituntut-tingkatkan-keselamatan-pelayaran>

## BIODATA PENULIS



Fadjar Harjo Seputro dilahirkan di Surabaya pada tanggal 10 April 1992, merupakan anak ketiga dari 7 bersaudara. Penulis telah menempuh Pendidikan formal yaitu SDN I SIDOKUMPUL Sidoarjo, MTS NU Walisongo Sidoarjo, SMKN 3 BUDURAN (PERKAPALAN) Sidoarjo. Setelah lulus sekolah menengah atas penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi di Jurusan Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknologi Kelautan (FTK) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya. Semasa kuliah penulis ialah seorang atlet karateka tingkat nasional di Pembinaan Mental Karate *Full Body Contact* Kyokushinkai Karate-Do Indonesia, Ketua Dewan Perwakilan Angkatan Himpunan Mahasiswa Teknik Sistem Perkapalan periode 2011-2012 dan Ketua Panitia Training Diesel 2015. Di jurusan Teknik Sistem Perkapalan, penulis juga aktif di *Marine Power Plant Laboratory*. Dalam pengerjaan skripsi ini Penulis mengambil pada dua bidang yaitu Bidang Studi *Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS)* dan *Marine Power Plant (MPP)*