

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH  
KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN  
*PLANNED MAINTENANCE SYSTEM (PMS)*  
DI MT OXALIS JASMINE**

Oleh :

**UCOK JONSON**  
**NIS. 02075/T-I**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2024**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH  
KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN  
*PLANNED MAINTENANCE SYSTEM (PMS)*  
DI MT OXALIS JASMINE**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan  
Untuk Menyelesaikan Program ATT - I**

**Oleh :**

**UCOK JONSON  
NIS. 02075/T-I**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2024**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN**  
**BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : UCOK JONSON  
No. Induk Siwa : 02075/T-I  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I  
Jurusan : TEKNIKA  
Judul : UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH  
KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN  
*PLANNED MAINTENANCE SYSTEM* (PMS) DI MT  
OXALIS JASMINE

Pembimbing I,

**Mohamad Ridwan, S.IT., M.M**

Penata (III/c)

NIP. 19780707 200912 1 00502

Jakarta, Januari 2024

Pembimbing II,

**Roma Dormawaty, S.SiT., M. M**

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19790413 200212 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknika

**Dr. Markus Yando, S.SiT., M.M**

Penata TK. I (III/d)

NIP. 19800605 200812 1 001

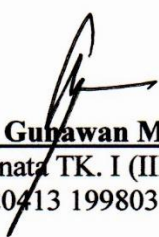
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**




**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : UCOK JONSON  
No. Induk Siwa : 02075/T-I  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I  
Jurusan : TEKNIKA  
Judul : UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH  
KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN  
*PLANNED MAINTENANCE SYSTEM* (PMS) DI MT  
OXALIS JASMINE


Penguji I

  
**Dr. April Gunawan Malau, M.M**  
Penata TK. I (III/d)  
NIP. 19720413 199803 1 005


Penguji II

  
**Arif Hidayat, M.M**  
Penata TK. I (III/d)  
NIP. 19740717 199803 1 001

Penguji III

  
**Mohamad Ridwan, S.Si.T., M.M**  
Penata (III/c)  
NIP. 19780707 200912 1 0052

Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknika

  
**Dr. Markus Yando, S.SiT., M.M**  
Penata TK. I (III/d)  
NIP. 19800605 200812 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat serta karunia-nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan makalah ini dengan judul :

**“UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH KAPAL (ABK) MESIN  
DALAM PELAKSANAAN *PLANNED MAINTENANCE SYSTEM* (PMS)  
DI MT OXALIS JASMINE”**

Makalah ini diajukan dalam rangka melengkapi tugas dan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Teknik Tingkat - I (ATT -I).

Dalam rangka pembuatan atau penulisan makalah ini, penulis sepenuhnya merasa bahwa masih banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan makalah maupun kualitas materi yang disajikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penyusunan makalah ini juga tidak lepas dari keterlibatan banyak pihak yang telah membantu, sehingga dalam kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa terima kasih yang terhormat :

1. H.Ahmad Wahid,S.T.,M.T.,M.Mar.E, selaku Ketua Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Suhartini, S.SiT.,M.M.,M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
3. Dr. Markus Yando, S.SiT.,M.M, selaku Ketua Jurusan Teknik Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Bapak Mohamad Ridwan, S.IT.,M.M, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan pikirannya mengarahkan penulis pada sistematika materi yang baik dan benar
5. Ibu Roma Dormawaty, S.SiT., M. M., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan waktunya untuk membimbing proses penulisan makalah ini
6. Seluruh Dosen dan staf pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas makalah ini.

7. Seluruh rekan-rekan Pasis Ahli Teknik Tingkat I angkatan LXIX tahun ajaran 2024 yang ikut memberikan bimbingan, sumbangsih, pikiran dan saran yang baik secara material maupun moril sehingga makalah ini akhirnya dapat terselesaikan.

Akhir kata semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, Januari 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ucok Jonson', written on a light gray rectangular background.

UCOK JONSON  
NIS. 02075/T-I

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>TANDA PERSETUJUAN MAKALAH .....</b>	<b>ii</b>
<b>TANDA PENGESAHAN MAKALAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
D. Metode Penelitian .....	5
E. Waktu dan Ternpat Penelitian .....	7
F. Sistematika Penulisan .....	7
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	9
B. Kerangka Pemikiran .....	21
 <b>BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	22
B. Analisis Data .....	23
C. Pemecahan Masalah .....	28
 <b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	41
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR ISTILAH</b>	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Singapura adalah salah satu negara maju di dunia yang mengandalkan sektor jasa dan pariwisata untuk menunjang perekonomiannya. Dengan Bandar udara Changi yang merupakan salah satu bandara terbaik di dunia, Singapura mampu memberikan pelayanan terbaik kepada setiap pengguna jasanya. Salah satu bentuk pelayanan tersebut adalah penyediaan bahan bakar yang baik secara kualitas dan kuantitas untuk pesawat yang mendarat dengan tujuan Singapura.

Oxalis Shipping Singapore sebagai perusahaan pelayaran yang memiliki ikatan kontrak dengan bandar udara Changi dalam hal penyediaan bahan bakar pesawat memiliki tanggung jawab untuk selalu berusaha menjaga kondisi armada kapalnya dalam kondisi baik. Salah satu armada kapal Oxalis Shipping Singapore adalah MT. Oxalis Jasmine yang telah berusia hampir 20 tahun, namun tetap mampu beroperasi dengan baik karena permesinan sebagai faktor penentu diatas kapal mampu bekerja secara optimal. Selain itu anak buah kapal mengerti dan mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.

Bentuk tanggung jawab dari anak buah kapal, terutama bagian mesin adalah melaksanakan perawatan secara berkala dan terencana yang biasa disebut *Planned Maintenance System (PMS)*. Di kapal MT. Oxalis Jasmine, sistem ini dibuat langsung oleh *Technical Superintendent* dalam bentuk sebuah *file excel* dengan mengacu kepada buku manual yang diberikan oleh pembuat permesinan diatas kapal. *File excel* ini berisi pekerjaan-pekerjaan perawatan permesinan yang dilengkapi jam kerja tiap-tiap permesinan, jadwal perkiraan pelaksanaan perawatan dan petunjuk singkat pelaksanaan perawatan.



Tujuan dari *Planned Maintenance System (PMS)* adalah menjaga kondisi kapal dapat selalu optimal dan mengurangi pekerjaan pemeliharaan yang dilakukan secara darurat sehingga dapat menekan biaya pemeliharaan menjadi sekecil mungkin.

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)* ini. Salah satunya adalah pemahaman dari anak buah kapal bagian mesin, terutama Masinis dua sebagai kepala kerja departemen mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*. Terkadang Masinis dua tidak mengerti apa yang harus dilakukan ketika ada pekerjaan perawatan maupun perbaikan yang sudah terjadwal di *Planned Maintenance System (PMS)* yang ada.

Ditambah dengan kondisi dimana *Technical Superintendent* selaku pihak perusahaan juga tidak pernah memberikan pelatihan maupun petunjuk dalam pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)*. Sehingga pekerjaan-pekerjaan perawatan tersebut dilewatkan begitu saja, yang bisa berakibat rusaknya permesinan diatas kapal.

Selain itu, kurangnya waktu yang ada untuk melaksanakan pekerjaan perawatan maupun perbaikan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)* dikarenakan padatnya jadwal kapal untuk bongkar-muat juga bisa menjadi alasan tidak tercapainya tujuan dari PMS itu sendiri. Akibatnya, pekerjaan perbaikan maupun perawatan tersebut harus ditunda sehingga resiko meningkatnya biaya perawatan menjadi sangat mungkin terjadi.

Kurangnya kedisiplinan dari anak buah kapal bagian mesin dalam melaksanakan perawatan dan perbaikan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)* juga sangat berpengaruh. Seperti contoh pekerjaan membersihkan saringan minyak lumas pada pompa oli mesin induk harus dilakukan setiap bulan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)*. Namun, pada saat pengecekan tiba-tiba oleh *Inspector* dari *Marine and Port Authority (MPA)*, ditemukan genangan minyak pada *dip tray* saringan minyak lumas tersebut. Hal ini dapat menyebabkan kapal mendapatkan hukuman yang berat, salah satunya adalah tidak diperbolehkannya kapal beroperasi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk menulis makalah dengan judul **“UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN PLANNED MAINTENANCE SYSTEM (PMS) DI KAPAL MT. OXALIS JASMINE”**.

## **B. IDENTIFIKASI, BATASAN DAN RUMUSAN MAKALAH**

### **1. IDENTIFIKASI MASALAH**

Dari uraian latar belakang sebelumnya dan fakta yang ada di lapangan, dapat ditarik beberapa identifikasi masalah yang timbul, antara lain sebagai berikut:

- a. Kurangnya pemahaman anak buah kapal (ABK) mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*
- b. Kurangnya pelatihan dan petunjuk dari Technical Superintendent untuk melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*
- c. Kurangnya waktu yang ada untuk melaksanakan pekerjaan yang ada di dalam *Planned Maintenance System (PMS)*
- d. Kurangnya kedisiplinan anak buah kapal (ABK) mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*

### **2. BATASAN MASALAH**

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penulis membatasi lingkup pembahasan masalah pada makalah ini hanya pada masalah:

- a. Kurangnya pemahaman anak buah kapal (ABK) mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*
- b. Kurangnya kedisiplinan anak buah kapal (ABK) mesin dalam pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)*

### **3. RUMUSAN MASALAH**

Dengan memperhatikan identifikasi dan batasan masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan masalah yang selanjutnya akan dibahas lebih mendetail pada bab-bab berikutnya, yaitu:

- a. Apa yang menyebabkan kurangnya pemahaman anak buah kapal (ABK) mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*?
- b. Apa yang menyebabkan kurangnya kedisiplinan anak buah kapal (ABK) mesin dalam pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)*?

### **C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

Dalam penyusunan makalah ini, penulis melakukan penelitian di atas kapal MT. Oxalis Jasmine selama penulis bekerja dari mulai tanggal 01 September 2021 sampai tanggal 31 Desember 2023. Tujuan dan manfaat penelitian tersebut antara lain:

#### **1. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk menganalisis penyebab ABK mesin kurang memahami tentang *Planned Maintenance System (PMS)* dan mencari alternatif pemecahan masalahnya.
- b. Untuk menganalisis penyebab ABK mesin kurang disiplin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)* dan mencari alternatif pemecahan masalahnya.

#### **2. Manfaat Penulisan**

Penulisan makalah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi-kontribusi yang berguna dari beberapa aspek, yaitu:

##### **a. Aspek Teoritis**

Agar supaya hasil penulisan ini dapat menambah pengetahuan bagi para pembaca, untuk mengetahui bagaimana usaha yang dilakukan untuk

meningkatkan kinerja ABK mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*.

**b. Aspek Praktis**

Agar supaya hasil penulisan ini dapat memberikan sumbang saran kepada perusahaan terkait maupun perusahaan-perusahaan pelayaran lainnya dalam meningkatkan kinerja ABK mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)* sehingga performa mesin induk tetap optimal dan operasional kapal berjalan lancar.

**D. METODE PENELITIAN**

Dalam penyusunan makalah ini penulis memerlukan data yang relefan agar dapat memperoleh hasil penulisan yang baik untuk mengumpulkan dan tersebut penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut :

**1. Metode Pendekatan**

Di dalam penulisan makalah ini metode pendekatan yang digunakan sebagai berikut:

- a. Berdasarkankan metode pengalaman yaitu pengalaman dan pengamatan langsung pada sistem perawatan mesin induk di atas MT Oxalis Jasmine.
- b. Berdasarkan metode perpustakaan (*library research*) yaitu informasi dari perpustakaan dan dari buku panduan (*instruction manual book*).
- c. Studi kasus yaitu menganalisa suatu masalah untuk mencari solusi yang tepat dan dapat digunakan kembali pada persoalan yang sama.

**2. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperkuat kebenaran data dan usaha penyelesaian atas masalah yang diangkat maka diperlukan informasi yang lengkap, objektif dan dapat dipertanggung jawabkan berdasarkan data dan fakta yang ada.

Kemudian informasi yang diperoleh diolah dan dianalisis menjadi suatu ancuhan yang mendukung penyajian makalah ini sesuai permasalahan yang akan dibahas. Maka penyusun makalah ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

a. Teknik Pengamatan / Observasi

Penulis melakukan pengamatan / observasi secara langsung atas fakta yang dijumpai di tempat obyek penelitian pada saat bekerja di atas MT Oxalis Jasmine.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah penelitian yang mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan bermacam-macam sumber bacaan yang terdapat di ruang perpustakaan. Pada hakikatnya data yang diperoleh dengan studi kepustakaan dapat dijadikan landasan dasar dan alat utama dalam penelitian ini. Dalam hal ini penulis mengumpulkan data-data dan informasi dari beberapa sumber bacaan yang erat kaitannya dengan perawatan mesin induk di atas kapal.

c. Teknik Dokumentasi

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca atau melihat dokumen-dokumen kapal yang berhubungan dengan mesin pendingin bahan makanan. Dokumen-dokumen tersebut dapat berupa catatan perawatan rutin dan laporan bulanan kamar mesin, catatan-catatan perbaikan (*history maintenance report*) terhadap mesin induk, catatan terjadi kerusakan (*trouble report*), serta catatan permintaan suku cadang kapal (*spare part requisition*). Data tersebut merupakan data yang digunakan untuk membandingkan masalah yang terjadi di masa lampau, saat ini dan gambaran pada hari-hari berikutnya sewaktu kapal beroperasi.

### **3. Subyek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian yaitu Anak Buah Kapal (ABK) Mesin yang difokuskan pada kinerjanya dalam melaksanakan *Planned Maintenance System* (PMS) di atas MT Oxalis Jasmine untuk menjaga performa mesin induk tetap optimal.

## **E. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

### **1. Waktu Penelitian**

Waktu Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan pengalaman selama bekerja di atas MT Oxalis Jasmine sejak 01 September 2021 sampai dengan 31 Desember 2023. Dalam kurun waktu tersebut kegiatan yang dilakukan hanya meneliti permasalahan yang berhubungan dengan perawatan terencana pada mesin induk tetapi juga digunakan untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab sebagai *Chief Engineer* sesuai dengan jabatan.

### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di atas MT Oxalis Jasmine, kapal tanker (*Oil Product Tanker*) dengan alur pelayaran Singapura yang juga berbendera Singapura.

## **F. SISTEMATIKA PENULISAN**

Penulisan makalah ini disajikan sesuai dengan sistematika penulisan makalah yang telah ditetapkan dalam buku pedoman penulisan makalah yang dianjurkan oleh STIP Jakarta. Dengan sistematika yang ada maka diharapkan untuk mempermudah penulisan makalah ini secara benar dan terperinci. Makalah ini terbagi dalam 4 (empat) bab sesuai dengan urutan penelitian ini. Adapun sistematika penulisan makalah ini adalah sebagai berikut :

## **BAB I    PENDAHULUAN**

Berisikan pendahuluan yang mengutarakan latar belakang, identifikasi, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, waktu dan tempat penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II    LANDASAN TEORI**

Menjelaskan teori-teori yang digunakan untuk menganalisa data-data yang didapat melalui buku-buku sebagai referensi untuk mendapatkan informasi dan juga sebagai tinjauan pustaka. Pada landasan teori ini juga terdapat kerangka pemikiran yang merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

## **BAB III    ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Data yang diambil dari lapangan berupa fakta-fakta yang terjadi selama penulis bekerja di atas MT Oxalis Jasmine. Hal ini digambarkan dalam deskripsi data, kemudian dianalisis mengenai permasalahan yang terjadi dan menjabarkan pemecahan dari permasalahan tersebut sehingga permasalahan yang sama tidak terjadi lagi dengan kata lain menawarkan solusi terhadap penyelesaian masalah tersebut.

## **BAB IV    KESIMPULAN DAN SARAN**

Menerangkan kesimpulan dari perumusan masalah yang menjelaskan kekurangan-kekurangan terkait dengan pembahasan dan saran yang berasal dari pemecahan masalah sebagai masukan kepada Perwira dan Rating departemen mesin untuk perbaikan yang akan dicapai.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. TINJAUAN PUSTAKA**

Untuk mempermudah pemahaman dalam makalah ini, maka penulis membuat tinjauan pustaka yang akan memaparkan definisi-definisi dan teori-teori yang terkait dan mendukung pembahasan pada makalah ini. Adapun beberapa sumber yang oleh penulis dijadikan sebagai landasan teori dalam penyusunan makalah ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Kinerja**

###### **a. Pengertian Kinerja**

Menurut Gary Keller (2013:99) dalam buku *The One Thing*, Kekuatan Fokus Mendorong Produktivitas bahwa kinerja adalah melakukan suatu kegiatan dan menyempurnakan sesuai dengan tanggung jawabnya dengan hasil seperti yang diharapkan. Sementara itu dalam praktek manajemen sumber daya manusia banyak terminologi yang muncul dengan kata kinerja yaitu evaluasi kinerja pada dasarnya merupakan proses yang digunakan perusahaan untuk mengevaluasi *job performance*.

Manajemen kinerja atau sering dikenal sebagai *performance management* adalah tentang bagaimana mengelola kegiatan dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan organisasi. Kelangsungan hidup sebagai organisasi ditentukan oleh keberhasilannya dalam mencapai tujuan organisasi. Dengan demikian, manajemen kinerja merupakan kebutuhan setiap organisasi karena ia berorientasi pada pengelolaan proses pelaksanaan kerja dan hasil atau prestasi.

Menurut Istanjo Oei (2010:54) di dalam bukunya riset Sumber Daya Manusia pengertian kinerja atau prestasi kerja mengandung substansi



pencapaian hasil kerja oleh seseorang. Dengan demikian bahwa kinerja maupun prestasi kerja merupakan cerminan hasil yang dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang.

Menurut Anwar Prabu Mangkunegara (2010:67) dalam buku “Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan bahwa kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawabnya yang diberikan kepadanya.

Menurut Melayu S.P. Hasibuan (2016:34) dalam Buku Manajemen Sumber Daya Manusia bahwa kinerja adalah suatu hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapannya, pengalaman dan waktu.

#### **b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja**

Berikut faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kinerja berdasarkan pendapat para ahli :

- 1) Menurut Anwar Prabu Mangkunegara, (2000:67), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian kinerja adalah Faktor kemampuan (*ability*) dan faktor motivasi (*motivation*).

##### **a) Faktor Kemampuan**

Secara psikologis, kemampuan terdiri dari kemampuan potensi (IQ) dan kemampuan realita, artinya karyawan yang memiliki IQ yang rata-rata (IQ 110-120) dengan memadai untuk jabatannya dan terampil dalam mengerjakan pekerjaannya sehari-hari, maka ia akan lebih mudah mencapai kinerja yang diharapkan oleh karena itu karyawan perlu ditempatkan pada pekerjaan yang sesuai dengan keahliannya.

##### **b) Faktor Motivasi**

Motivasi terbentuk dari sikap (*Attitude*) seorang karyawan dalam menghadapi situasi kerja. Motivasi merupakan kondisi yang menggerakkan diri karyawan yang terarah untuk mencapai tujuan

organisasi (tujuan kerja). Sikap mental merupakan kondisi mental yang mendorong diri pegawai untuk berusaha mencapai prestasi kerja secara maksimal. (Sikap mental yang siap secara *psikofisik*) artinya, seorang karyawan harus siap mental, mampu secara fisik, memahami tujuan utama dan target kerja yang akan dicapai, mampu memanfaatkan dalam mencapai situasi kerja.

2) Kinerja mengacu pada kualitas sumber daya manusia menurut Matutina, kualitas sumber daya manusia mengacu pada :

- a) Pengetahuan (*Knowledge*) yaitu kemampuan yang dimiliki karyawan yang lebih berorientasi pada intelegensi dan daya pikir serta penguasaan ilmu yang luas yang dimiliki karyawan.
- b) Keterampilan (*Skill*), kemampuan dan penguasaan teknis operasional di bidang tertentu yang dimiliki karyawan.
- c) *Abilities* yaitu kemampuan yang terbentuk dari sejumlah kompetensi yang dimiliki seorang karyawan yang mencakup loyalitas, kedisiplinan, kerjasama dan tanggung jawab.

Dua hal yang dievaluasi dalam menilai kinerja karyawan berdasarkan definisi diatas yaitu perilaku dan kinerja karyawan. Yang dimaksud dengan penilaian perilaku yaitu kesetiaan, kejujuran, kepemimpinan, kerjasama, loyalitas, dedikasi dan partisipasi karyawan. Sedangkan kinerja adalah suatu standar fisik yang diukur karena hasil kerja yang dilakukan atau dilaksanakan karyawan atas tugas-tugasnya. Meskipun setiap organisasi berbeda pandangan tentang standar dari kinerja pegawai, tetapi pada intinya efektifitas dan efisiensi menjadi ukuran yang umum.

Bertitik tolak dari definisi yang di atas tersebut maka dapat dikatakan bahwa inti dari kinerja adalah suatu hasil yang dapat diukur dengan efektifitas dan efisiensi suatu pekerjaan yang dilakukan oleh sumber daya manusia atau sumber daya lainnya dalam pencapaian tujuan atau sasaran perusahaan dengan baik dan berdaya guna.

### c. Peningkatan Kinerja

Upaya peningkatan kinerja ABK merupakan salah satu faktor utama bagi perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan. Ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan kinerja karyawan, diantaranya yaitu pelatihan, familiarisasi dan lingkungan kerja yang kondusif. Dengan demikian, diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dan keterampilan pegawai dalam melaksanakan tugas-tugas yang diberikan perusahaan. Kinerja menunjukkan kemampuan ABK dalam meningkatkan produktivitas kerjanya, dapat diartikan atau dirumuskan sebagai perbandingan antara keluaran (*output*) dengan masukan (*input*). Apabila produktivitas naik hanya dimungkinkan oleh adanya peningkatan efisiensi (waktu, bahan, tenaga), dan sistem kerja, teknik produksi, dan adanya peningkatan keterampilan tenaga kerja. (Hasibuan, 2006:126)

Seperti telah dikutip di atas bahwa kinerja setiap orang dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu:

- 1) Kompetensi individu, meliputi: Kemampuan dan keterampilan: kebugaran fisik dan kesehatan jiwa, pendidikan, pelatihan, dan pengalaman kerja dan motivasi dan etos kerja: bekerja sebagai tantangan dan memberi kepuasan.
- 2) Dukungan organisasi, meliputi: Pengorganisasian, penyediaan sarana dan prasarana kerja, pemilihan teknologi, kenyamanan lingkungan kerja, serta kondisi dan syarat kerja.
- 3) Dukungan manajemen, meliputi: Mengoptimalkan pemanfaatan keunggulan dan potensi kerja, Mendorong pekerja untuk terus meningkatkan kemampuan, Membuka kesempatan yang luas bagi pekerja untuk meningkatkan kemampuan, Membantu pekerja dalam kesulitan melaksanakan tugas, Membangun motivasi kerja, disiplin kerja dan etos kerja, yaitu: menciptakan variasi penugasan, membuka tantangan baru, memberikan insentif dan insentif, membangun komunikasi dua arah (Simanjuntak, 2005:10-16).

#### **d. Manfaat Kinerja**

Kualitas sumber daya manusia memiliki manfaat ditinjau dari pengembangan perusahaan yaitu:

- 1) Perbaikan kinerja.
- 2) Penyesuaian kompensasi.
- 3) Keputusan penempatan.
- 4) Kebutuhan pelatihan.
- 5) Perencanaan dan pengembangan karier.
- 6) Efisiensi proses penempatan staf.
- 7) Kesempatan kerja yang sama.

Meningkatkan performance quality (kinerja) ada beberapa cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan yaitu dengan memberikan pelatihan atau training, memberikan insentive atau bonus dan mengaplikasikan atau menerapkan teknologi yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.

Berbicara mengenai ABK sama halnya berbicara mengenai sumber daya manusia (SDM) secara umum yaitu aktivitas-aktivitas yang mencoba memfasilitasi orang-orang didalam organisasi untuk berkontribusi dalam pencapaian rencana strategis organisasi (Dewi Hanggraeni, 2012:4). Kualitas dari AB harus benar-benar siap dari pengetahuan dasar dan juga skillnya sebelum bekerja di atas kapal, kesiapan AB untuk mendukung kerja secara efektif dan efisien. Hambatan dalam pengoperasian kapal yang disebabkan karena sumber daya manusia yang belum memadai.

Untuk kelancaran pengoperasian kapal yang aman dapat tercapai secara optimal sangat tergantung pada kualitas sumber daya manusia yang melaksanakan tugas-tugas di atas kapal. Dimana memerlukan adanya motivasi, koordinasi, pelatihan dan keterampilan. Kata motivasi (*motivation*) seperti dikatakan Hadari Nawawi dalam buku "Manajemen SDM" bahwa kata dasarnya adalah motif (*motive*) yang berarti dorongan, sebab atau alasan seseorang melakukan sesuatu. Sedangkan koordinasi

adalah proses penyatu-paduan berbagai sasaran dan berbagai kegiatan dari berbagai unit yang terpisah (bagian atau bidang fungsional) dari suatu organisasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien. Kemudian pelatihan diartikan sebagai proses melatih pekerja menjadi ahli untuk membantunya mengerjakan pekerjaannya yang sekarang sehingga dia bisa berkinerja dengan optimal, kata keterampilan sama artinya dengan kata kecekatan. Terampil atau cekatan adalah kepandaian melakukan sesuatu dengan cepat dan benar. Seseorang yang dapat melakukan sesuatu dengan cepat tetapi salah tidak dapat dikatakan terampil. Demikian pula apabila seseorang dapat melakukan sesuatu dengan benar tetapi lambat, juga tidak dapat dikatakan terampil.

## **2. Anak Buah Kapal (ABK)**

Menurut Undang-Undang No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran Anak Buah Kapal adalah mereka yang terdaftar pada daftar anak buah kapal. Kapal sekalipun sudah memiliki kelengkapan dapat beroperasi dan dimanfaatkan bila telah diawaki oleh personel dengan kecakapan dan memiliki pengetahuan yang memadai tentang peraturan, aturan, kode, dan petunjuk yang terkait dengan pelayaran. Bagaimanapun modernnya suatu kapal dan diperlengkapi dengan peralatan- peralatan otomatis, masih juga membutuhkan anak buah kapal handal. Para anak buah kapal, harus memiliki kemampuan untuk menyiapkan kapalnya dan juga harus mampu melayarkan kapal dengan muatan barang atau penumpang secara aman sampai tempat tujuannya.

Bila dikaji lebih dalam dapatlah diuraikan tugas-tugas para anak buah kapal sesuai antara lain:

- a. Mereka harus senantiasa memelihara kapalnya untuk bisa tetap dalam kondisi siap layar dalam arti laik laut. Semua peralatan mesin dan perlengkapan lainnya termasuk alat-alat penolong harus senantiasa siap pakai baik ketika berada di pelabuhan maupun selama pelayaran nanti.
- b. Mereka harus membuat rencana pemuatan (*stowage plan*) sedemikian rupa sehingga selama dalam pelayaran muatan yang sedang diangkut tidak membahayakan kapal dilihat dari segi keseimbangan kapal (*Ship's stability*). Tidak jarang kita mendengar adanya kapal tenggelam disebabkan

kesalahan menyusun muatan, termasuk penanganan muatan yang penting pada roda kendaraan, saat muat kendaraan di atas kapal ferry penyeberangan.

- c. Mereka harus memiliki kemampuan bernavigasi yang diperlukan untuk menyeberangkan kapalnya dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya dalam batas-batas pelayaran tertentu secara aman. Juga dari mereka dituntut kemampuan melakukan “pelayaran-ekonomi” yakni melakukan pelayaran melalui jarak terpendek yang aman dari bahaya-bahaya navigasi satu dan lain hal untuk menghindari tambahan biaya yang tidak perlu.

### **3. *Planned Maintenance System (PMS)***

#### **a. *Pengertian Planned Maintenance System (PMS)***

Menurut Jusak Johan Handoyo (2015:51) *Planned Maintenance System (PMS)* atau perawatan terencana adalah perawatan yang dilakukan secara tetap teratur dan terus menerus pada mesin untuk dioperasikan setiap saat dibutuhkan. Perawatan terencana bertujuan untuk mengurangi kemungkinan cepat rusak supaya kondisi mesin selalu siap pakai. Ada dua cara perawatan terencana, pertama melakukan patrol atau *regular planned maintenance inspection* yaitu kegiatan *maintenance* yang dilaksanakan dengan cara memeriksa setiap bagian mesin secara teliti dan berurutan sesuai dengan *schedule*. Kedua *Major overhaul* yaitu kegiatan *maintenance* yang dilaksanakan dengan mengadakan pembongkaran menyeluruh dan penelitian terhadap mesin, serta melakukan penggantian suku cadang yang sesuai dengan spesifikasinya.

#### **b. *Keuntungan dari Perawatan Terencana***

Menurut Jusak Johan Handoyo (2015:53) beberapa keuntungan-keuntungan perawatan terencana yang dilaksanakan dengan benar dan baik, antara lain :

- a) Memperpanjang waktu kerja (*lifetime*) unit pesawat atau mesin dan mempertahankan nilai penyusutan pada kapal.

- b) Kondisi material pada pesawat atau mesin dapat di pantau setiap saat oleh setiap pengawas atau personil di darat, hanya dengan melihat pelaporan administrasi perawatan.
- c) Dengan tersedianya suku cadang yang cukup, maka pada saat ada perawatan dan perbaikan tidak kehilangan waktu operasi (*down time*).
- d) Operasi kapal lancar dengan memberikan rasa aman dan tenang pikiran kepada semua personil kapal dan manajemen darat bahwa semua permesinan bekerja secara optimal, normal dan terkontrol dengan benar.
- e) Walaupun biaya perawatan sangat besar, namun semuanya itu dapat diperhitungkan (*accountable*) sesuai dengan anggaran biaya perawatan dan diperkirakan paling sedikit ada penghematan biaya.

Sedangkan perencanaan berarti proses pemilihan informasi dan pembuatan asumsi mengenai kondisi masa yang akan datang, guna mengembangkan seluruh kegiatan. Jadi pengertian perencanaan perawatan adalah suatu kombinasi dari setiap tindakan yang dilakukan untuk menjaga system atau *equipment* dalam proses perawatannya sampai kondisi dapat diterima. Perencanaan perawatan mengikut sertakan pengembangan dari seluruh lintasan kegiatan yang mencakup semua kegiatan perawatan, reparasi, dan *overhaul*. (<http://gubukoperasional.blc>)

#### 4. Mesin Induk

Mesin Induk (*Main Propulsion Engine*) yaitu suatu instalasi mesin yang terdiri dari berbagai unit/sistem pendukung dan berfungsi untuk menghasilkan daya dorong terhadap kapal, sehingga kapal dapat berjalan maju atau mundur. Di kapal tempat penulis bekerja menggunakan motor diesel sebagai mesin penggerak utama kapal. (<http://www.maritimworld.web.id>)

Mesin diesel adalah pesawat pembakaran dalam (*Internal Combustion Engine*), karena didalam mendapatkan energi potensial (berupa panas) untuk kerja mekaniknya diperoleh dari pembakaran bahan bakar yang dilaksanakan di dalam pesawat itu sendiri, yaitu di dalam silindernya. Sebagai mesin induk, mesin

diesel lebih menonjol dibandingkan jenis mesin induk Kapal lainnya, terutama konsumsi bahan bakar lebih hemat dan lebih mudah dalam mengoperasikannya (<http://www.maritimworld.web.id>)

Menurut Jusak johan Handoyo, (2015:34), dalam buku Mesin diesel penggerak utama kapal, menyatakan bahwa Mesin diesel adalah satu pesawat yang mengubah energy potensial panas langsung menjadi energy mekanik, atau juga disebut *Combustion Engine System*. Pembakaran (*Combustion Engine*) dibagi dua yaitu:

- a. Mesin pembakaran dalam (*internal combustion*) adalah pesawat tenaga, yang pembakarannya dilaksanakan di dalam pesawat itu sendiri. Contoh : mesin diesel, mesin bensin, turbin gas, ketel uap dan lain lainnya.
- b. Mesin pembakar luar (*external combustion*) adalah pesawat tenaga, dimana pembakarannya dilaksanakan di luar pesawat itu sendiri. Contoh: turbin uap, mesin uap.

## **5. Pemahaman**

Beberapa definisi tentang pemahaman telah diungkapkan oleh para ahli. Menurut Nana Sudjana, pemahaman adalah hasil belajar, misalnya peserta didik dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri atas apa yang dibacanya atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan guru dan menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

Menurut Winkel dan Mukhtar (Sudaryono, 2012: 44), pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan atau mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain. Sementara Benjamin S. Bloom (Anas Sudijono, 2009: 50) mengatakan bahwa pemahaman (*Comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengerti tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.



Menurut Daryanto (2008:106) kemampuan pemahaman berdasarkan tingkat kepekaan dan derajat penyerapan materi dapat dijabarkan ke dalam tiga tingkatan, yaitu:

a. Menerjemahkan (*translation*)

Pengertian menerjemahkan bisa diartikan sebagai pengalihan arti dari bahasa yang satu ke dalam bahasa yang lain. Dapat juga dari konsepsi abstrak menjadi suatu model simbolik untuk mempermudah orang mempelajarinya.

b. Menafsirkan (*interpretation*)

Kemampuan ini lebih luas daripada menerjemahkan, ini adalah kemampuan untuk mengenal dan memahami. Menafsirkan dapat dilakukan dengan cara menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang diperoleh berikutnya, menghubungkan antara grafik dengan kondisi yang dijabarkan sebenarnya, serta membedakan yang pokok dan tidak pokok dalam pembahasan.

c. Mengekstrapolasi (*extrapolation*)

Ekstrapolasi menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi karena seseorang dituntut untuk bisa melihat sesuatu diblik yang tertulis. Membuat ramalan tentang konsekuensi atau memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.

## **6. Kedisiplinan**

Menurut Prawirosentono (2009:31) dalam buku Kebijakan Kinerja Karyawan, mengemukakan bahwa secara umum disiplin adalah taat kepada hukum dan peraturan yang berlaku. Disiplin juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan tertib dimana para pengikut tunduk dengan senang hati pada ajaran pemimpinnya. Disiplin pada dasarnya merupakan tindakan manajemen untuk mendorong agar para anggota organisasi dapat memenuhi berbagai ketentuan dan peraturan yang berlaku dalam suatu organisasi.

Menurut Prawirosentono (2009:39) dalam buku Kebijakan Kinerja Karyawan, jenis-jenis disiplin dibagi 2 (dua) yaitu:

a. *Self discipline*

Disiplin ini timbul karena seseorang merasa terpenuhi kebutuhannya dan telah menjadi bagian dari organisasi, sehingga orang akan tergugah hatinya untuk sadar secara suka rela memenuhi segala peraturan yang berlaku.

b. *Command discipline*

Disiplin ini timbul bukan berasal dari perasaan ikhlas, akan tetapi adanya paksaan/ancaman orang lain.

Dalam setiap organisasi, yang diinginkan pastilah jenis disiplin yang pertama, yaitu datang karena kesadaran dan keikhlasan, akan tetapi kenyataan selalu menunjukan bahwa disiplin itu lebih banyak disebabkan oleh adanya ancaman atau paksaan dari luar. Disiplin mengacu pada pola tingkah laku dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat yang kuat untuk melaksanakan yang berlaku.
- 2) Adanya perilaku yang terkendali dan ketaatan dalam melakukan pekerjaan.

## **7. Familiarisasi**

Familiarisasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi awak kapal, khususnya bagi ABK yang akan bekerja di atas kapal. Dalam hal ini perusahaan harus memperhatikan keutamaan familiarisasi ini agar berjalan dengan efektif sesuai dengan prosedur perusahaan. Pentingnya familiarisasi tercantum di dalam ISM Code elemen 6, sumber daya dan personil 6.3 yaitu : Perusahaan harus menyusun prosedur untuk memastikan agar personil baru atau personil yang dipindah tugaskan. Pengarahan yang berhubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan berupa familiarisasi (pengenalan) yang efektif terhadap tugas-tugasnya. Instruksi yang penting harus disiapkan sebelum berlayar dan harus diberikan pengenalan dan harus didokumentasikan.

Pengarahan dan pengenalan dalam sebuah familiarisasi bertujuan agar tugas-tugas dapat terselesaikan dengan baik. Para ahli banyak berpendapat kalau suatu pengarahan merupakan fungsi terpenting dalam manajemen. Karena merupakan fungsi terpenting maka hendaknya pengarahan ini benar-benar dilakukan

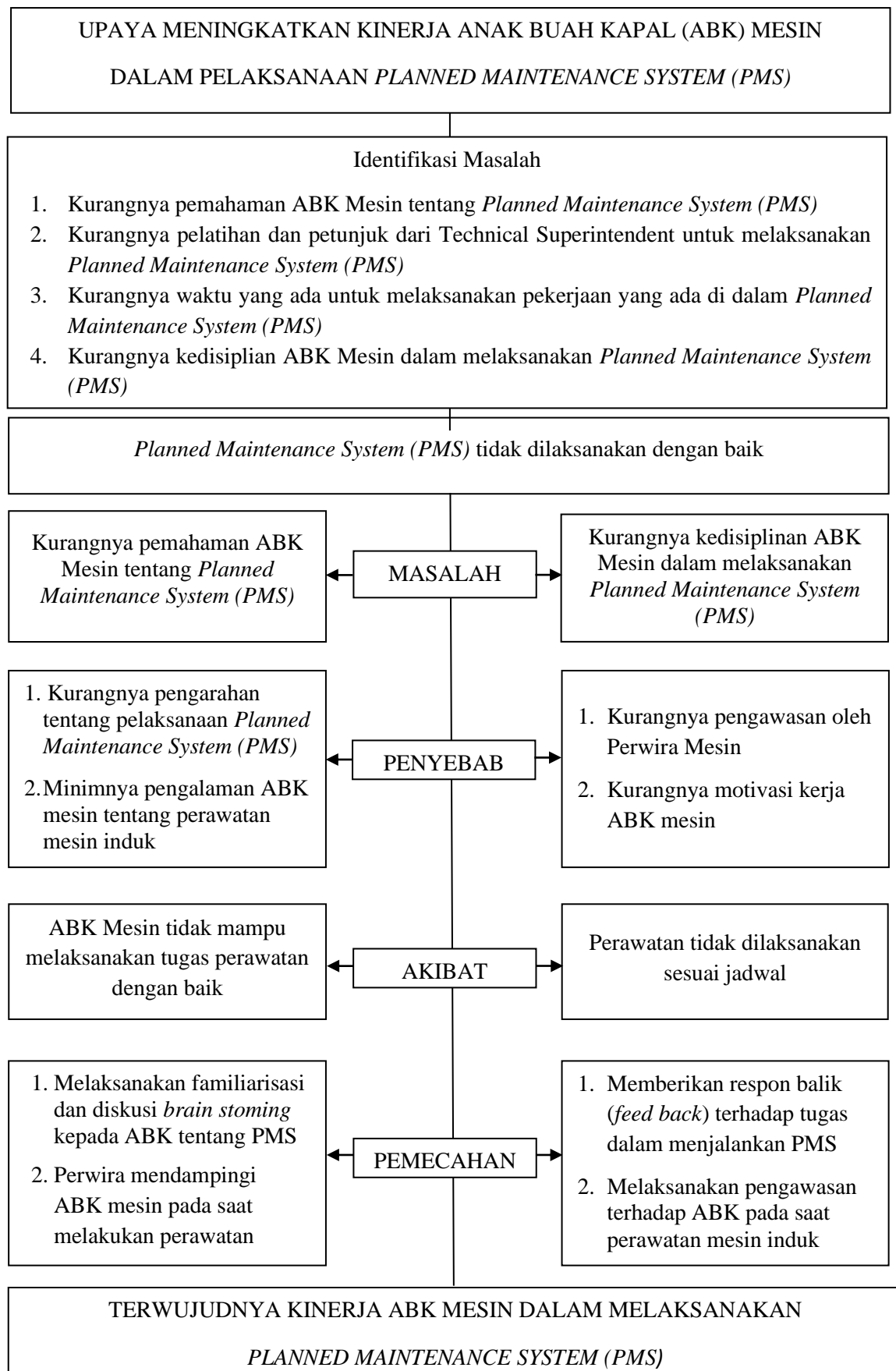
dengan baik oleh seorang pemimpin atau atasan di atas kapal. Konsep dasar dari familiarisasi adalah suatu proses pengenalan, pembimbingan, pemberian petunjuk, dan instruksi kepada bawahan agar mereka bekerja sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dalam melakukan familiarisasi, Perwira memberikan pengarahan melalui beberapa proses standar dibantu dengan pedoman dan buku panduan.

## **8. Pengawasan**

Usman Efendi (2015:223) dalam buku yang berjudul Asas Manajemen, berpendapat bahwa pengawasan merupakan fungsi manajemen yang paling esensial, sebaik apapun pekerjaan yang dilaksanakan tanpa adanya pengawasan tidak dapat dikatakan berhasil. Pengawasan yang berhubungan dengan tindakan atau usaha penyelamatan jalannya perusahaan ke arah tujuan yang diinginkan yakni tujuan yang telah direncanakan.

Usman Efendi (2015:224) dalam buku yang berjudul Asas Manajemen, menyatakan bahwa pengawasan sama dengan pengendalian sebagai proses memantau kegiatan-kegiatan untuk memastikan bahwa kegiatan-kegiatan itu diselesaikan sebagaimana telah direncanakan dan proses mengoreksi setiap penyimpangan yang berarti.

## B. KERANGKA MAKALAH



## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. DESKRIPSI DATA**

Yang menjadi obyek penelitian pada makalah ini adalah Anak Buah Kapal (ABK) bagian mesin di atas MT Oxalis Jasmine, tempat penulis bekerja sebagai *Chief Engineer* sejak 01 September 2021 sampai dengan 31 Desember 2023. Berikut adalah keadaan yang terjadi di atas kapal yang penulis amati untuk dapat menarik kesimpulan tentang fakta kondisi yang terjadi di kamar mesin, dengan demikian maka penulis dapat menerangkan bahwa fakta kondisi yang terjadi sebagai berikut:

##### **1. Kurangnya Pemahaman ABK Mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)***

Pada tanggal 26 Desember 2023 Masinis tiga melakukan perawatan terhadap *Diesel Oil Purifier* sesuai dengan yang tertera pada *Planned Maintenance System (PMS)* dengan interval 2 bulan. Masinis tiga kemudian melaporkan kepada penulis bahwa ditemukan banyak kotoran yang menyumbat lubang pembuangan. Setelah mendapatkan laporan, penulis mengecek penyebab dari permasalahan tersebut dan ditemukan bahwa terjadi keterlambatan dalam melaksanakan perawatan *bowl and disch cleaning* pada *Diesel Oil Purifier* oleh Masinis tiga. Seharusnya sesuai *Planned Maintenance System (PMS)*, pelaksanaan perawatan tersebut dilakukan selambat-lambatnya 16 Desember 2023 berdasarkan *Planned Maintenance System (PMS)* periode Oktober 2023.

Dari kejadian tersebut di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kurangnya pemahaman ABK Mesin, terutama Masinis tiga sebagai Masinis yang bertanggung jawab atas *Diesel Oil Purifier* tentang *Planned Maintenance System (PMS)* diatas kapal MT Oxalis Jasmine

## **2. Kurangnya Kedisiplinan ABK Mesin Dalam Melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)***

Pada tanggal 20 October 2023, *Inspector* dari *Marine & Port Authority (MPA)* Singapura secara tiba-tiba naik ke atas kapal untuk melakukan inspeksi. Kemudian *inspector* menemukan genangan minyak pada *dip tray* saringan dari pompa minyak lumas Mesin induk. Guna menghindari hukuman yang berat dari *Marine & Port Authority (MPA)*, penulis memerintahkan Juru minyak untuk membersihkan genangan minyak tersebut. Penulis juga menemukan bahwa baut pengikat tutup saringan dari pompa minyak lumas Mesin induk longgar yang menyebabkan menetesnya minyak ke *dip tray*.

## **B. ANALISIS DATA**

Sebagaimana telah diuraikan pada bab sebelumnya bahwa yang menjadi permasalahan utama dalam kaitannya dengan perawatan di kamar mesin yaitu pelaksanaan kerja yang kurang terarah, perlengkapan perawatan yang kurang dipelihara dan Penerapan peraturan dan prosedur pelaksanaan tugas perawatan mesin induk yang kurang dipatuhi. Agar lebih mudah dianalisa pemecahan masalahnya terlebih dahulu penulis menganalisa penyebab dari permasalahan-permasalahan tersebut.

### **1. Kurangnya Pemahaman ABK Mesin Tentang *Planned Maintenance System (PMS)***

Penyebabnya adalah :

#### **a. Kurangnya Pengarahan Tentang Pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)* Kepada ABK Mesin**

Dalam proses pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)* di atas kapal, pengarahan merupakan sebuah kegiatan yang sangat penting, sebab jika tanpa ada pengarahan, maka para ABK, terutama Masinis tiga hanya melakukan perawatan permesinan namun tidak mematuhi jadwal yang sudah ada di *Planned Maintenance System (PMS)*. Di atas kapal tempat penulis bekerja, familiarisasi tidak dilaksanakan dengan baik, sehingga ABK yang baru bekerja atau naik ke atas kapal kurang mengetahui tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Sering ditemukan pada ABK, baik Perwira dan bawahan tidak paham apa dan kapan tugas-tugas yang akan dikerjakan. ABK masih kelihatan bingung dan tidak mengetahui betul bagaimana melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang ada di *Planned Maintenance System (PMS)*.

Adapun tujuan utama program familiarisasi kepada ABK untuk meningkatkan kecakapan atau kemampuan ABK sesuai dengan jabatan dan tanggung jawabnya. Program-program tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja anak buah kapal dalam mencapai sasaran kerja yang telah ditetapkan. Sekali lagi meskipun usaha-usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan mengurangi perputaran tenaga kerja dan membuat anak buah kapal menjadi lebih produktif. Pengarahan yang belum optimal menyebabkan pemahaman ABK tentang prosedur pelaksanaan perawatan *Planned Maintenance System (PMS)* masih kurang. Akibatnya terjadi keterlambatan pelaksanaan perawatan dan menyebabkan permesinan diatas kapal, terutama *Diesel Oil Purifier* menjadi terganggu pengoperasiannya.

**b. Minimnya Pengalaman ABK Mesin Tentang *Planned Maintenance System (PMS)***

Kepandaian atau keterampilan dalam melaksanakan tugas berarti menambah kelancaran bagi penyelesaian suatu pekerjaan. Dalam kenyataannya sering dijumpai ABK yang bekerja di kapal kurang pengalaman mengenai tugas-tugasnya, dikarenakan belum memiliki pengalaman bekerja diatas kapal yang menerapkan *Planned Maintenance System (PMS)*.

Pemahaman dan keterampilan dalam bekerja memang mutlak harus dipenuhi sebagai seorang pelaut profesional. Keterampilan kerja yang tinggi sangat diperlukan untuk menunjang semua tugas pekerjaan yang dibebankan pada dirinya dan dikembangkan dengan kemampuan seorang pelaut yang baik dan handal di bidangnya.

Menurut modul diklat kepelautan dalam *International Safety Management (ISM) Code*, pengetahuan, keterampilan dan mampu menjalankan tugas dan tanggung jawab (*attitude* yang baik) sesuai dengan level dan fungsinya. Hal

yang terjadi di atas kapal kapal justru ABK, terutama para Masinis kurang menunjukkan keterampilan kerja sebagai seorang pelaut profesional, karena kurangnya pengalaman dalam perawatan mesin induk, hal ini membuat penurunan kinerja dari ABK itu sendiri.

Peranan perusahaan untuk mendapatkan dan menempatkan pelaut yang berkemampuan sangat diperlukan, keadaan di lapangan yang terjadi adalah banyak sekali Masinis baru yang naik dan bekerja di atas kapal tidak familiar dengan *Planned Maintenance System (PMS)* yang ada. ABK yang baru naik membutuhkan bimbingan dan familiarisasi yang agak lama. Untuk itu Masinis baru biasanya disuruh jaga dulu bersama dengan Masinis yang sudah lama di kapal. Hal ini kadang mengganggu waktu kerja dan juga waktu istirahat ABK yang disuruh membimbing, karena tidak jarang dalam pelaksanaan kegiatan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)*, Masinis yang baru tersebut harus selalu didampingi oleh Masinis yang sudah lama di kapal.

Persoalan di atas disebabkan perusahaan belum memiliki prosedur yang jelas dalam hal penerimaan ABK, khususnya Masinis. Perusahaan hanya menyerahkan perekrutan ABK untuk kapalnya kepada *crew agency* tertentu, dimana tidak jarang *crew agency* lebih mengutamakan besarnya nilai nominal yang dapat mereka peroleh dari para calon ABK tersebut dan mengesampingkan pengalaman yang ABK miliki. Hal yang biasa juga terjadi yaitu perusahaan langsung menerima seorang ABK karena ABK tersebut adalah keluarga dari Kapten atau Perwira yang ada di kapal. ABK tersebut langsung diterima tanpa melalui proses seleksi dulu. ABK inilah yang biasa menyulitkan di kapal, sehingga bisa menghambat operasional kapal.

## **2. Kurangnya Kedisiplinan ABK Mesin Dalam Melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)***

Dalam melakukan suatu pekerjaan khususnya perawatan saringan pompa minyak lumas mesin induk setiap anak buah kapal (ABK) mesin diharuskan untuk melakukannya sesuai prosedur yang ada. Belum maksimalnya penerapan prosedur perawatan mesin induk di MT Oxalis Jasmine disebabkan oleh :



**a. Kurangnya Motivasi Kerja ABK Mesin**

Motivasi kerja sangat dibutuhkan dalam menunjang kelancaran suatu pekerjaan di atas kapal, khususnya dalam hal perawatan mesin induk, terutama saringan pada pompa minyak lumasnya.. ABK yang tidak bersemangat dalam bekerja dapat menyebabkan pekerjaan tidak maksimal. Motivasi kerja ABK yang menurun dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti kontrak kerja yang terlalu lama, jam kerja, dan gaji yang tidak sesuai.

Kontrak yang ditentukan oleh perusahaan yang masih 7 (tujuh) bulan akan menyebabkan timbulnya kejenuhan bagi awak kapal. Dengan kondisi kerja seperti ini dan sibuknya jadwal bongkar muat, maka hal ini akan mudah sekali mempengaruhi pola kerja awak kapal. Ditambah lagi dengan kebijaksanaan perusahaan yang hanya memberikan kesempatan untuk turun ke darat sebulan sekali. Dengan ketentuan perusahaan yang demikian maka kontrak 7 (tujuh) bulan akan berasa seperti satu tahun, karena sempitnya kesempatan untuk merasakan suasana didarat, walaupun hanya makan dan jalan-jalan.

Untuk awak kapal yang statusnya kerja harian maupun yang dalam posisi jaga normalnya bekerja selama 12 (dua belas) jam dalam 24 jam pada saat kapal berlayar dan pada saat dipelabuhan, karena harus mempersiapkan mesin sebelum proses bongkar-muat merupakan jenis kerja yang masuk prioritas, maka awak kapal harus kerja lebih atau lembur. Pada saat kapal berangkat dari pelabuhan awak kapal sudah kelelahan dan mereka sudah membayangkan kerja persiapan mesin sehingga mereka sudah merasa kecapaian sendiri sebelum bekerja dan ini menyebabkan turunnya motivasi kerja mereka.

*Tool box meeting* ini sangat berhubungan dengan kegiatan kerja terutama dalam hal perencanaan kerja atau agenda-agenda kerja yang harus dilaksanakan berdasarkan kesepakatan bersama. Sebelum diadakan suatu pekerjaan maka penulis selaku penanggung jawab mengadakan *tool box meeting* bagi seluruh awak kapal yang terlibat dalam proses pekerjaan, didalam *tool box meeting* dijelaskan mengenai prosedur kerja, perlengkapan kerja, siapa yang melakukan pekerjaan dan hal-hal apa saja yang perlu dipersiapkan dan lakukan untuk pelaksanaan kerja yang aman dan efisien,

tetapi dalam pelaksanaannya hal-hal yang sudah dibicarakan dalam *tool box meeting* tidak dilaksanakan sesuai prosedur, misalnya suatu pekerjaan yang seharusnya dilakukan oleh awak kapal A tetapi dalam pelaksanaannya dilakukan oleh B sedangkan B sendiri sudah ada pekerjaannya sendiri, hal ini menyebabkan pekerjaan ganda bagi B sehingga menyebabkan dia kelelahan dan turunnya semangat dan motivasi kerja.

**b. Kurangnya Pengawasan oleh Perwira Mesin**

Kedisiplinan adalah kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku. Berdasarkan definisi tersebut dapat diketahui faktor penyebab ABK Mesin sering tidak tepat waktu dalam menyelesaikan tugasnya. Penyebabnya antara lain kurangnya pengawasan kerja oleh Perwira senior Mesin, yaitu Masinis dua.

Untuk menunjang kelancaran pekerjaan baik perawatan maupun perbaikan di kamar mesin maka diperlukan keterampilan dan kondisi fisik yang baik dari para anak buah kapal (ABK) mesin. Disamping itu ABK yang bertanggung jawab juga harus disiplin dalam menerapkan prosedur yang ada. Tetapi seringkali ditemui para ABK di dalam melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan oleh perusahaan. Terutama dalam hal perawatan mesin induk, khususnya saringan pompa minyak lumas, ABK cenderung melakukannya sesuai dengan inisiatif pribadi, atau berdasarkan apa yang mereka ketahui tanpa berpedoman dengan prosedur yang ada. Ditambah dengan Masinis dua sebagai Perwira senior tidak melakukan pengecekan ulang terhadap pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh ABK.

Hal tersebut diatas tentu tidak benar, dikarenakan tanggung jawab dari Masinis dua adalah sebagai Kepala kerja di kamar mesin. Akibatnya jika terjadi masalah, seperti longgarnya baut pengikat tutup saringan dari pompa minyak lumas mesin induk, maka dapat berakibat terjadinya genangan minyak yang bisa menyebabkan kebakaran di kamar mesin.

## C. PEMECAHAN MASALAH

### 1. Alternatif Pemecahan Masalah

Dari fakta-fakta tersebut diatas, maka penulis memberikan evaluasi pemecahan masalah yang akan penulis paparkan secara berurut berdasarkan masing-masing permasalahannya, antara lain sebagai berikut :

#### a. Kurangnya Pemahaman ABK Mesin Tentang *Planned Maintenance System (PMS)*

Adapun pemecahan masalahnya adalah sebagai berikut :

##### 1) Melaksanakan Familiarisasi Dan Diskusi *Brain Stoming* Kepada ABK Tentang PMS

###### a) Familiarisasi

Salah satu cara familiarisasi atau memberikan penyuluhan tentang perawatan mesin induk adalah memberikan buku panduan maupun dokumen yang bisa menjadi acuan untuk meningkatkan pengetahuan ABK. Familiarisasi dapat dilakukan oleh Perwira Mesin senior secara rutin setiap 1 (satu) bulan sekali. Perwira mesin senior harus dapat memberi contoh yang terbaik bagi bawahannya.

Bagi ABK, khususnya Masinis yang baru naik untuk bekerja di atas kapal, harus diberi pengenalan-pengenalan dan penjelasan tentang penggunaan *Planned Maintenance System (PMS)*.<sup>5</sup>

Hal yang tidak kalah penting adalah masalah bahasa, ABK harus mengerti bahasa internasional karena *Planned Maintenance System* yang diterapkan di MT Oxalis Jasmine menggunakan bahasa internasional, dalam hal ini yang sering digunakan adalah bahasa Inggris. Begitu juga dalam instruksi kerja. Kurangnya penguasaan dalam berbahasa internasional akan menyebabkan lambatnya pemahaman terhadap prosedur pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)*.

ABK mesin terdiri dari beberapa etnis suku bangsa dimana masing-masing etnis mempunyai sifat dan karakter berbeda. Dengan adanya hal tersebut dalam sosialisasi harus diberikan secara jelas supaya bisa diterima dan dimengerti oleh semua ABK.

Pada prinsipnya *Planned Maintenance System (PMS)* itu bertujuan untuk meningkatkan performance pesawat atau peralatan di kamar mesin serta menjaga kondisinya selalu dalam keadaan siap pakai. Pada pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)* memerlukan tersedianya kualitas sumber daya manusia yang baik disesuaikan dengan banyak peraturan mengikat tanpa mengabaikan aspek keselamatan.

Untuk mencapai hal tersebut di atas harus dilakukan peningkatan pengetahuan terutama ABK mesin tentang arti dari upaya perawatan dan perbaikan di kamar mesin guna menjamin perawatan. Upaya peningkatan dengan cara pelatihan di atas kapal sebaiknya diarahkan langsung pada obyek pelatihan yang dapat dipimpin langsung oleh kepala kerja. Bila perlu sekali-kali diadakan pertemuan dengan wakil dari perusahaan untuk melakukan pelatihan bersama.

Dengan meningkatnya pengetahuan ABK mesin berarti terjadi peningkatan sumber daya manusia. Secara umum akan meningkatkan kualitas dan perawatan ABK mesin, sehingga perawatan kamar mesin terlaksana sesuai dengan rencana.

Dalam familiarisasi perlu disampaikan tentang manajemen perawatan sebagai berikut :

(1) *Planning* (perencanaan)

Dalam melakukan perawatan khususnya perawatan ruang kamar mesin merupakan suatu perumusan dari suatu persoalan yang terdapat di kamar mesin tentang apa dan bagaimana caranya suatu pekerjaan akan dilaksanakan serta bagaimana kelanjutannya dan dibuatkan data-datanya.

(2) *Organizing* (pengorganisasian)

Pengaturan setelah ada perencanaan. Diatur dan ditentukan tentang apa tugas pekerjaannya, macam atau jenis serta sifat pekerjaannya. Unit-unit kerjanya dan siapa yang melakukan, berapa jumlah orangnya juga alat-alat yang digunakan hal ini dilakukan dengan jelas.

(3) *Actuating* (penggerakan)

ABK seharusnya setelah mengetahui ada tugas untuk dirinya tanpa diperintah dengan sendirinya tergerak hati untuk menyelesaikan tugasnya dengan senang hati.

(4) *Controlling* (pengendalian atau pengawasan)

Walaupun perencanaan baik, pengaturan sudah dilakukan dan digerakkan belum tentu bahwa tujuan dari pekerjaan itu dicapai tanpa pengawasan yang baik. Dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)* saat ini di MT Oxalis Jasmine mengikuti SOP (standart operasional prosedur) yaitu dengan menerapkan *Tool Box meeting*, atau yang biasa dikenal dengan “*Safety Meeting*”

(5) *Reporting to Head Office* ( Pelaporan ke Pihak Kantor)

Selain ke empat hal yang sudah disebutkan diatas, pelaporan ke pihak perusahaan juga menjadi aspek penting dimana Pihak Perusahaan berhak untuk mendapatkan laporan tentang apapun yang terjadi diatas kapal, terutama di kamar mesin.

b) Diskusi *Brain Storming*

*Brain storming* adalah suatu bentuk diskusi dalam rangka menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, pengalaman, dari semua peserta. Berbeda dengan diskusi, dimana gagasan dari seseorang dapat ditanggapi (didukung, dilengkapi, dikurangi, atau tidak disepakati) oleh peserta lain, pada penggunaan metode *Brain storming* orang lain tidak untuk ditanggapi.

Berikut ini adalah langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan metode brainstorming :

- (1) Pemberian informasi dan motivasi: Kepala Kamar Mesin menjelaskan masalah yang dihadapi beserta latar belakangnya dan mengajak semua ABK Mesin untuk menyumbangkan pemikirannya.
- (2) Identifikasi: Pada tahap ini ABK Mesin diundang untuk memberikan sumbang saran pemikiran sebanyak-banyaknya. Semua saran yang masuk ditampung, ditulis dan tidak dikritik. Kepala Kamar Mesin dan peserta hanya boleh bertanya untuk meminta penjelasan. Hal ini agar kreativitas ABK Mesin tidak terhambat.
- (3) Klasifikasi: Semua saran dan masukan ABK Mesin ditulis. Langkah selanjutnya mengklasifikasikan berdasarkan kriteria yang dibuat dan disepakati oleh kelompok. Klasifikasi bisa berdasarkan struktur/ faktor-faktor lain.
- (4) Verifikasi: Kelompok secara bersama melihat kembali sumbang saran yang telah diklasifikasikan. Setiap sumbang saran diuji relevansinya dengan permasalahannya. Apabila terdapat sumbang saran yang sama diambil salah satunya dan sumbang saran yang tidak relevan bisa dicoret. Kepada pemberi sumbang saran bisa diminta argumentasinya.
- (5) Konklusi (Penyepakatan): Kepala Kamar Mesin beserta ABK Mesin mencoba menyimpulkan butir-butir alternatif pemecahan masalah yang disetujui. Setelah semua puas, maka diambil kesepakatan terakhir cara pemecahan masalah yang dianggap paling tepat.

## **2). Perwira Senior Mesin Mendampingi ABK Mesin pada Saat Melakukan Perawatan**

ABK Mesin yang belum memahami tentang *Planned Maintenance System (PMS)* perlu pendampingan dari Perwira Senior. Hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang mungkin

dilakukan oleh ABK mesin yang belum berpengalaman. Selain itu untuk meningkatkan kemampuan ABK mesin perlu diberikan *training* secara rutin.

Untuk mempertahankan kondisi permesinan tetap optimal maka perlu dilakukan perawatan sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)*. Dalam pelaksanaannya membutuhkan pemahaman ABK mesin sebagai penanggung jawab dalam perawatan permesinan tersebut. Untuk itu, perlu adanya *training* bagi ABK mesin guna meningkatkan pemahamannya tentang perawatan permesinan sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)*.

*Training* dapat dilakukan oleh Kepala Kamar Mesin saat kapal sedang sandar di pelabuhan ataupun saat sedang tidak ada pekerjaan. Perusahaan selalu meminta dokumentasi pelatihan setiap bulannya dalam *monthly report* dan tidak memberikan toleransi, misalnya dengan memberi jadwal operasi yang pasti agar kita bisa mengatur waktu untuk menjalankan pelatihan (*training*) dan keterampilan bagi ABK. Perusahaan hanya berpikir bagaimana kapalnya banyak beroperasi untuk mendapatkan keuntungan yang lebih banyak tanpa memikirkan pelatihan ABK mesin, padahal pelatihan adalah dasar tindakan yang dilakukan bila kapal mengalami suatu keadaan darurat.

Dalam hal pelatihan yang perlu diperhatikan yaitu materi yang disampaikan. Materi pelatihan sangat menentukan dalam memperoleh keberhasilan pada proses pelatihan. Materi pelatihan yang disampaikan harus sesuai dengan persyaratan pekerjaan. Materi pelatihan dapat dibuat berdasarkan kebutuhannya, misalnya dari materi yang sudah ada, dan pengalaman Perwira mesin yang melatih. Pelatih menyampaikan materi latihan sesuai dengan kemampuan masing-masing ABK. Di atas kapal terdapat keberagaman latar belakang dan tingkat pendidikan. Untuk itu, materi latihan harus disesuaikan dengan latar belakang ABK juga.

Ada dua tujuan utama program pelatihan Awak kapal. Pertama, pelatihan dilakukan untuk menutup perbedaan antara kecakapan atau

kemampuan ABK dengan permintaan jabatan. Kedua, program-program tersebut diharapkan dapat meningkatkan efesiensi dan efektifitas kerja ABK dalam mencapai sasaran-sasaran kerja yang telah ditetapkan. Sekali lagi meskipun usaha-usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan mengurangi perputaran tenaga kerja dan membuat Awak kapal menjadi lebih produktif. Lebih lanjut, pendidikan dan pelatihan membantu mereka dalam menghindarkan diri dari ketertinggalan dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih baik.

Dengan diadakannya pelatihan secara rutin bagi ABK dalam penerapan prosedur perawatan mesin induk maka, ABK akan lebih memahami prosedur perawatan tersebut. Dengan pemahaman ABK tentang prosedur perawatan mesin induk di atas MT Oxalis Jasmine dapat dilaksanakan sesuai perencanaan, sehingga mesin induk dapat beroperasi secara maksimal.

**b. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)***

Untuk mempertahankan performa mesin induk, penerapan prosedur perawatan harus maksimal. Maka untuk itu ABK mesin harus memperhatikan dan mentaati serta melaksanakan peraturan-peraturan dalam perawatan mesin induk. Berikut langkah-langkah yang perlu dilakukan :

**1) Memberikan Respon Balik (*Feed Back*) Terhadap Tugas Dalam Menjalankan PMS**

Respon balik (*feed back*) merupakan salah satu bentuk fungsi dari asesmen selain berfungsi untuk mengetahui kemajuan dan kesulitan pemahaman ABK Mesin. Respon balik adalah perilaku pimpinan / perwira untuk membantu setiap ABK Mesin yang mengalami kesulitan memahami secara individu dengan cara menanggapi hasil kerja ABK Mesin sehingga lebih menguasai materi yang disampaikan oleh Kepala Kamar Mesin (KKM). Respon balik yang dilakukan KKM antara lain memberikan penjelasan terhadap kesalahan yang dilakukan ABK



Mesin dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Respon balik adalah koreksi terhadap jawaban-jawaban atas respon ABK Mesin dalam melaksanakan tugas perawatan. Respon balik adalah suatu proses dengan hasil atau akibat dari suatu respon untuk mengontrolnya.

Respon balik bagi Kepala Kamar Mesin, dapat dipergunakan dalam mengambil keputusan, apakah bidang keterampilan yang telah dilaksanakan perlu diperbaiki atau dilanjutkan dan bagi ABK Mesin akan meningkatkan kinerjanya secara konsisten. Respon balik dalam hubungannya dengan motivasi ABK Mesin, maka manfaat dari respon balik hendaknya difokuskan pada:

- a) Kualitas pekerjaan ABK Mesin, bukan pada membandingkan dengan ABK Mesin yang lain,
- b) Cara-cara spesifik diberikan agar hasil pekerjaan ABK Mesin dapat ditingkatkan,
- c) Peningkatan pekerjaan ABK Mesin yang dibandingkan dengan pekerjaan sebelumnya.

Hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perlunya seorang pendidik untuk memberikan penekanan pada cara yang spesifik dan dapat ditingkatkan dalam memberikan respon balik pada setiap jawaban atau pekerjaan ABK Mesin. Di samping itu, kualitas pekerjaan ABK Mesin menjadi faktor utama dalam menentukan jenis respon balik yang akan diberikan, bukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan ABK Mesin yang satu dengan yang lain, apabila hendak membandingkan dengan pekerjaan ABK Mesin yang satu dengan yang lain, apalagi membandingkan dengan pekerjaan ABK Mesin yang mayoritas hasil pekerjaannya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Bagi KKM, dalam merencanakan dan memberikan respon balik kepada ABK Mesin untuk peningkatan hasil kerjanya hendaknya perlu memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- (1) Respon balik yang diberikan harus fokus pada tugas-tugas tujuan pembelajaran dan bukan membandingkan dengan ABK Mesin lainnya.
- (2) Menggunakan bahasa verbal dan non verbal oleh KKM, memberikan pesan yang baik pada ABK Mesin tentang kemampuan mereka.
- (3) Penilaian setiap bagian pekerjaan mengarah pada penurunan moril bagi yang mencapai prestasi rendah dan kepuasan bagi yang mencapai prestasi tinggi.
- (4) Perlu memberikan respon balik spesifik yang fokus pada kesuksesan dan keberhasilan dari pada mengoreksi.
- (5) ABK Mesin perlu diberikan kesempatan untuk membuat peningkatan atas pekerjaan mereka.

## **2) Melakukan Pengawasan Terhadap ABK Pada Saat Perawatan Mesin Induk**

Setiap Pimpinan di atas kapal dituntut untuk melaksanakan prosedur perawatan yang benar dan baik untuk kelancaran operasional kapal. Perawatan yang dicapai dari suatu pekerjaan dapat ditentukan oleh faktor manusia atau tenaga pelaksana dan peralatan pendukung yang digunakan dalam perawatan tersebut.

Masih ada perwira-perwira khususnya perwira mesin, dimana tidak mau serius membaca atau mempelajari buku buku petunjuk mengenai prosedur perawatan yang harus dilaksanakan di kapal dari perusahaan maupun dari produsen yang ada di atas kapal, mereka tidak pernah tahu bahkan tidak pernah melaksanakan prosedur perawatan yang benar sesuai dengan kebijakan perusahaan.

Ada diantara para perwira yang telah membaca buku-buku petunjuk dari perusahaan tersebut, bahkan telah berpengalaman dibidangnya, akan tetapi mereka melaksanakannya hanya sebatas laporan lembar kerja, tetapi tidak melaksanakannya secara konsisten, karena kebanyakan mereka beranggapan hanya membuang-buang waktu dan

menambah kegiatan saja. Selain itu, pekerjaan yang akan dikerjakan sudah berulang-ulang dikerjakan dan selalu lancar serta aman yang membuat mereka lalai dari tanggung jawab sebagai pengawas terhadap perawatan. Kebiasaan melakukan suatu pekerjaan tidak teliti dengan tidak mengikuti prosedur perawatan yang ada agar pekerjaan dapat cepat selesai dengan hasil yang maksimal.

Pengawasan terhadap pekerjaan ABK harus konstruktif dan bilamana si pengawas tiba di lokasi ia seharusnya tidak boleh subyektif dalam melakukan pengawasan, tetapi obyektif yaitu harus secara tegas mengatakan apa yang kurang atau salah. Pada umumnya ABK tidak senang bila diawasi, karena merasa bahwa keterampilan dan kemampuan mereka dipertanyakan. Namun apabila suatu pekerjaan layak dilaksanakan, maka pengawasan harus dilakukan tidak perlu oleh pimpinan tertinggi, akan tetapi oleh seorang yang berwenang, pangkat atau keahlian dari si pengawas harus berkaitan dengan pekerjaan yang dilaksanakan.

Dalam hal pengawasan pelaksanaan prosedur perawatan mesin induk, pengawasan harus dilaksanakan secara konsisten artinya pekerjaan tersebut diawasi hingga pekerjaan itu selesai dan terlihat hasilnya. Perlu diingat bahwa yang diawasi itu adalah pekerjaan serta pelaksanaannya, bukan orang-orang yang melaksanakannya.

Dalam melaksanakan pengawasan terhadap ABK pada saat melakukan perawatan mesin induk terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

a) Penetapan standar pelaksanaan

Kepala Kamar Mesin perlu menetapkan standar perawatan itu sendiri. Standar pelaksanaan disini yaitu suatu satuan pengukuran yang dapat digunakan sebagai patokan untuk penilaian hasil-hasil, tujuan, sasaran, kuota dan target pelaksanaan dapat digunakan sebagai standar.

b) Penentuan pengukuran pelaksanaan kegiatan

Artinya menentukan pengukuran dan pelaksanaan kegiatan perawatan berdasarkan periode waktu tertentu, berapa kali (*how of*

*time*) maksudnya mengukur kegiatannya setiap jam, setiap hari, setiap minggu, setiap bulan atau setiap tahun.

c) Pengukuran pelaksanaan kegiatan

Pengukuran ini dilakukan sebagai proses yang berulang-ulang dan terus menerus. Perwira mesin perlu melakukan pengawasan untuk mengetahui sejauh mana pekerjaan perawatan dilaksanakan.

d) Pembandingan pelaksanaan dengan *standard* dan *analysis* penyimpangan

Pembandingan pelaksanaan dengan standar analisis penyimpangan, maksudnya adalah Perwira mesin harus membandingkan pelaksanaan nyata dengan pelaksanaan yang direncanakan. Hasil ini kemungkinan terdapat penyimpangan-penyimpangan dan pembuat keputusan yang mengidentifikasi penyebab-penyebab terjadi penyimpangan.

e) Pengambilan tindakan koreksi bila diperlukan

Perwira mesin harus melakukan tindakan koreksi apabila ditemukan kesalahan dalam pelaksanaannya. Tindakan koreksi dapat diambil dalam berbagai bentuk standar dan pelaksanaan diperbaiki dan dilakukan secara bersama.

## **2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah**

### **a. Kurangnya Pemahaman ABK Mesin Tentang *Planned Maintenance System (PMS)***

#### **1) Melaksanakan Familiarisasi Dan Diskusi *Brain Storming* Kepada ABK Tentang PMS**

Keuntungannya :

a) ABK mesin lebih memahami tentang *planned maintenance system (PMS)*

- b) Dengan diskusi *Brain Storming*, Kepala Kamar Mesin dapat mengetahui sejauh mana kemampuan masing-masing ABK Mesin sehingga dapat dijadikan acuan untuk tindakan selanjutnya.

Kerugiannya :

Membutuhkan waktu dan peran serta Kepala Kamar Mesin untuk mewujudkannya.

**2) Perwira Senior Mendampingi ABK Mesin pada Saat Melakukan Perawatan**

Keuntungannya :

Dengan adanya pendampingan dari perwira senior maka kesalahan yang dilakukan ABK mesin dapat segera diketahui, dan perwira dapat memberikan pengarahan secara langsung.

Kerugiannya :

Memerlukan peran serta perwira senior untuk melakukan pendampingan.

**b. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)***

**1) Memberikan Respon Balik (*Feed Back*) Terhadap Tugas Dalam Menjalankan PMS**

Keuntungannya :

KKM mengetahui kemajuan dan kesulitan yang dialami ABK Mesin sehingga dapat dijadikan acuan untuk tindakan selanjutnya guna peningkatan kedisiplinan, motivasi dan keterampilan ABK mesin dalam melaksanakan tugasnya.

Kerugiannya :

Memerlukan pemahaman KKM tentang pekerjaan yang ada di kamar mesin dan harus dilaksanakan secara konsisten.

## **2) Melakukan Pengawasan Terhadap ABK Pada Saat Perawatan Mesin Induk**

Keuntungannya :

ABK mesin lebih disiplin dalam melaksanakan tugasnya masing-masing, sehingga dapat meminimlisir terjadinya kesalahan. Jika ABK mesin melakukan kesalahan, dapat segera diketahui sehingga tidak menyebabkan kerugiannya yang fatal.

Kerugiannya :

Memerlukan peran perwira senior sebagai pengawas untuk memastikan tidak adanya kelalaian maupun kesalahan pada saat pelaksanaan perawatan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)*

## **3. Pemecahan Masalah yang Dipilih**

### **a. Kurangnya Pemahaman ABK Mesin Tentang *Planned Maintenance System (PMS)***

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih untuk meningkatkan pemahaman ABK Mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)* yaitu :

Melaksanakan familiarisasi dan diskusi *brain storming* kepada ABK tentang PMS

### **b. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)***

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih untuk meningkatkan kedisiplinan ABK mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)* yaitu :

Memberikan respon balik (*feed back*) terhadap tugas dalam menjalankan *Planned Maintenance System (PMS)*.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Dari hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya tentang penurunan kinerja ABK dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)* dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman ABK Mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*, disebabkan :
  - a. Kurangnya pengarahan tentang perawatan mesin induk sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)* kepada ABK Mesin.
  - b. Minimnya pengalaman ABK mesin tentang perawatan mesin induk sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)*
2. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*, disebabkan :
  - a. Kurangnya pengawasan oleh Perwira Mesin dalam pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)*.
  - b. Kurangnya motivasi kerja ABK mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*.

## B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah penulis uraikan di atas tentang pentingnya pelaksanaan *Planned Maintenance System (PMS)* guna menunjang perawatan permesinan, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk meningkatkan pemahaman ABK Mesin tentang *Planned Maintenance System (PMS)*, disarankan
  - a. Perwira Senior memberikan familiarisasi dan diskusi *brain stoming* kepada ABK tentang PMS.
  - b. *Chief Engineer* memerintahkan kepada Perwira Senior mesin untuk mendampingi Masinis baru dalam pelaksanaan perawatan sesuai *Planned Maintenance System (PMS)*
2. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System (PMS)*, disarankan :
  - a. Memberikan respon balik (*feed back*) terhadap tugas yang dilaksanakan ABK mesin dalam menjalankan PMS.
  - b. Perwira mesin untuk melakukan pengawasan terhadap kerja ABK pada saat perawatan mesin induk untuk meningkatkan kedisiplinannya dalam menerapkan *planned maintenance system (PMS)*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bloom, S. (Anas Sudijono, 2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja. Grafindo Persada
- Daryanto. (2008). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dewi Hanggraeni. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPEFUI
- Jusak Johan Handoyo. (2015). *Manajemen Perawatan Kapal*. Jakarta: Djangkar
- Hasibuan, Melayu S.P. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara
- Istanjo Oei. (2010). *Riset Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia
- Keller, Gary. (2013). *The One Thing, Kekuatan Fokus Mendorong Produktivitas*. Jakarta: Salemba Empat
- Mangkunegara, Anwar Prabu. (2000). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Jakarta: Gramedia
- Muhammad Ali. (2000). *Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prawirosentono. (2009). *Manajemen Produktivitas*. Jakarta: PT. Bumi Angkasa
- Usman Efendi. (2015). *Asas Manajemen*. Jakarta: Rajawali Pers
- Winkel dan Mukhtar. (Sudaryono, 2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Planned Maintenance System MT Oxalis Jasmine October 2023 Page 7 of 11
2. Planned Maintenance System MT Oxalis Jasmine December 2023 Page 7 of 11
3. MPA Inspection Report MT Oxalis Jasmine 20 October 2023 Page 2 of 3
4. Ship Particular









**Shipping Division**  
 Maritime and Port Authority of Singapore  
 460 Alexandra Road, PSA Building 21st  
 Storey  
 Singapore 119963  
 Tel: 63756219/1933/1935  
 Fax: 63756231

## REPORT OF INSPECTION \*

### (FLAG STATE CONTROL)

**Form FSC.1 & FSC.2**

Copy to: Master	<input checked="" type="checkbox"/>
Class	<input type="checkbox"/>
FSC Office	<input checked="" type="checkbox"/>
If ship is detained, notify:	
Director of Marine	<input type="checkbox"/>
POCC	<input type="checkbox"/>

14 Crew Accommodation Certificate	NKK	15/03/2013	-
-----------------------------------	-----	------------	---

<b>Deficiencies:</b>	13
<b>Ship Detained :</b>	N
<b>Supporting Documentation:</b>	N

<b>List of Deficiencies</b>		
No	Nature of Deficiency	Action Taken
1	01220 - Seafarer's employment agreement (SEA) - AB Muhammad Yusuf Seaman Employment Agreement found without seafarer's signature.	17/10
2	01307 - Tables of working hours - Incorrect entry of work/rest hours records for Chief Engineer. Records of Chief Engineer shows on rest during bunkering operation on 21 August 2023.	99-3 days to rectify.
3	01315 - Oil record book - No entry of rank, name, signature and date of each entry in Oil Record Book part (I).	99-3 days to rectify.
4	03107 - Doors - Pump room STBD side weathertight door unable to close due to obstruction of water hose.	17/10
5	07108 - Ready availability of fire fighting equipment - Fire blanket in ship's galley found torn with holes.	99-3 days to rectify.
6	07116 - Ventilation - Fwd paint store exhaust vent flap gasket found missing.	17/10
7	07126 - Oil accumulation in engine room - Oil accumulation in engine room on FO transfer pump drip tray and STBD Aux engine FO duplex filter drip tray.	17/10
8	09226 - Holds and tanks safety - Lub oil storage tank level gauge valves found with temporary gag.	17/10
9	10105 - Magnetic compass - Spare magnetic compass found with bubbles.	99-3 days to rectify.
10	11116 - Distress flares - Expired hand flares found in bridge.	17/10
11	14104 - Oil filtering equipment - Oily water separator end cover found leaking during test operation of oily water separator.	99-3 days to rectify.
12	15107 - Emergency preparedness - Crew and bosun are not familiar to start STBD rescue boat engine. Only engineers are familiar to start rescue boat engine.	99-3 days to rectify and conduct familiarization drill.
13	16105 - Access control to ship - Vessel crew did not carry out identity verification of FSCO when boarded.	99-3 days to rectify.

## SHIP'S PARTICULARS

SHIP'S NAME	: MT.OXALIS JASMINE
PORT OF REGISTRY	: SINGAPORE
CALL SIGN	: S6AP9
OFFICIAL NO	: 390707
IMO NO	: 9310824
SB LICENCE	: SB 565 F
KEEL LAID	: 29.JANUARY 2004
PLACE OF BUILT	: NICHIZO IRON WORKS & MARINE CORPORATION HIROSHIMA. JAPAN
CLASIFICATION / NOTATION	: NK(C No:042679) (NS* (HARBOUR SERVICE) (TANKER,OIL-FLASH POINT BELOW 60°C) (ESP),MSN*
OWNER	: OXALIS SHIPPING CO.LTD.
ADDRESS	200.CANTONMENT ROAD #14-04 SOUTH POINT SINGAPORE 089679
TELEPHONE NO	: 62260679
MPA.ACC No	: 290480
LENGTH OVER ALL	: 109.60M
LPP	: 103.00M
BREADTH	: 18.00M
DEPTH MOULDED	: 8.60M
G/T,N/T	: 421 4TONS, 1661TONS
DEADWEIGHT	: 5,999MT
DISPLACEMENT	: 8,260MT(@5.820M SUMR LOAD DRAFT)
LIGHT SHIP CONDITION	: 2,260MT(@1,77M)
MAIN ENGINE	: HANSHIN LH38L x 1SET 3,000PS (2260KW)
SERVICE SPEED	: 12,1 KNOTS
DIST. FM FWD To MFLD	: 53,40M
DIST. BETWEEN MANIFOLD	: 1,50M
DIST. MANIFOLD / SHIP SIDE	: 2,80M
DIST. FWD To BRIDGE	: 87,15M
DIST.AFT To BRIDGE	: 22,45M
CARGO PUMP	: 1,000M3/HR x 2SET(M / E DRIVEN)
BALLATS PUMP	: 600M3/HR x 1 SET
BOW THRUSTER	: 7,0 Tons (430KW)
RUDDER	: SCHILLING RUDDER (70'MAX ANGLE)

## PENJELASAN ISTILAH

<i>ABK</i>	: Anak Buah Kapal yaitu Semua orang kecuali Nakhoda yang bekerja di atas kapal yang memiliki PKL, buku pelaut dan masuk dalam daftar sijiil.
<i>Crew Agency</i>	: Sebuah perusahaan penyalur tenaga kerja khususnya untuk tenaga kerja di atas kapal.
<i>Diesel Oil Purifier</i>	: Pemurni bahan bakar minyak diatas kapal yang digunakan untuk memurnikan bahan bakar minyak sebelum digunakan.
<i>Dip Tray</i>	: Tempat penampungan yang dipasang untuk menampung kelebihan cairan dalam bentuk minyak.
<i>Inspector</i>	: Seseorang yang ditugaskan untuk melakukan pengecekan diatas kapal sesuai standar peraturan internasional.
<i>ISM Code</i>	: <i>International Safety Management Code</i> yaitu Standar Internasional Manajemen Keselamatan dalam pengoperasian kapal serta upaya pencegahan / pengendalian pencemaran lingkungan.
Kapal tanker	: Kapal yang digunakan atau dapat digunakan sebagai pengangkut atau angkutan muatan cair (minyak, bahan kimia atau gas) di atas permukaan laut.
<i>Manual Book</i>	: Buku petunjuk untuk mengoperasikan peralatan mesin yang dikeluarkan oleh pabrik pembuat mesin tersebut.
<i>PMS</i>	: Singkatan dari <i>Planned Maintenance System</i> yaitu sistim perawatan terencana, yang merupakan standarisasi perusahaan atupun pembuat mesin.
<i>Technical Superintendent</i>	: Seseorang yang bertanggung jawab mengontrol kondisi kapal secara berkala sehingga selalu siap untuk beroperasi.
<i>Tool Box Meeting</i>	: Pertemuan yang diadakan setiap hari untuk membahas pekerjaan yang akan dilaksanakan.



**PENGAJUAN SINOPSIS MAKALAH**

NAMA : UCOK JONSON  
NIS : 02075/T-I  
BIDANG KEAHLIAN : TEKNIKA  
PROGRAM DIKLAT : DIKLAT PELAUT- I

**Mengajukan Sinopsis Makalah sebagai berikut**

**A. Judul**

UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH KAPAL (ABK) MESIN DALAM PELAKSANAAN *PLANNED MAINTENANCE SYSTEM* (PMS) DI MT OXALIS JASMINE

**B. Masalah Pokok**

1. Kurangnya pemahaman ABK Mesin tentang *Planned Maintenance System* (PMS)
2. Kurangnya kedisiplinan ABK Mesin dalam melaksanakan *Planned Maintenance System* (PMS)

**C. Pendekatan Pemecahan Masalah**

1. Melaksanakan familiarisasi kepada ABK untuk meningkatkan pemahamannya tentang PMS
2. Memberikan respon balik (*feed back*) terhadap tugas dalam menjalankan PMS dan pengawasan terhadap ABK pada saat perawatan mesin induk

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Jakarta, Januari 2024

Penulis

**Mohamad Ridwan, S.IT., M. M**

Penata (III/c)

NIP. 197807077200912100502

**Roma Dormawaty, S.Si.T., M. M**

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19790413 200212 2 001

**UCOK JONSON**

NIS : 02075/T-I

Kepala Divisi Pengembangan Usaha

**Capt. Suhartini, MM.,MMTr**

Penata TK. I (III/d)

NIP. 19800307 200502 2 002

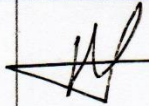
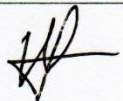
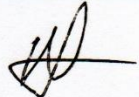

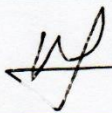
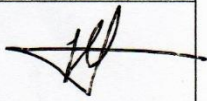


**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**  
**DIVISI PENGEMBANGAN USAHA**  
**PROGRAM DIKLAT PELAUT - I**

Judul Makalah : UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH KAPAL (ABK)  
MESIN DALAM PELAKSANAAN PLANNED MAINTENANCE  
SYSTEM (PMS) DI MT OXALIS JASMINE

Dosen Pembimbing I : Mohamad Ridwan, S.IT., M. M

Bimbingan I :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan Pembimbing
	29/1/2024	Sinopsis	
	30/1/2024	Pengantar BAB I	
	30/1/2024	Pengantar BAB II	
	31/1/2024	Pengantar BAB III	
	31/1/2024	Pengantar BAB IV	
	31/1/2024	Daftar Isi	

Catatan : .....

.....

.....

**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**  
**DIVISI PENGEMBANGAN USAHA**  
**PROGRAM DIKLAT PELAUT - I**

Judul Makalah : UPAYA MENINGKATKAN KINERJA ANAK BUAH KAPAL (ABK) MESIN  
DALAM PELAKSANAAN PLANNED MAINTENANCE SYSTEM (PMS) DI MT  
OXALIS JASMINE

Dosen Pembimbing II : Roma Dormawaty, S.Si.T., M. M

Bimbingan II :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan Pembimbing
1.	29/01-24.	Pengantar Singaps	HA.
2	30/01-24	Pengantar Bab I.	HA.
3	30/01-24	Pengantar BAB II	HA
4	31/01-24	Pengantar BAB III.	HA
5	31/01-24	Pengantar BAB IV.	HA
6.	31/01-24	Paftar isi	HA

Catatan : .....

.....

.....