



**ANALISIS PENGARUH KEGIATAN BONGKAR MUAT
BATUBARA TERHADAP KESEHATAN *CREW*
DI MV. SRI WANDARI INDAH**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

**ARIEF FIRMANSYAH SUDARYANTO
52155678 N**

PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PENGARUH KEGIATAN BONGKAR MUAT
BATUBARA TERHADAP KESEHATAN CREW DI MV. SRI
WANDARI INDAH

DISUSUN OLEH:

ARIEF FIRMANSYAH SUDARYANTO
NIT.52155678, N


Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan


Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 22 - 01 - 2020

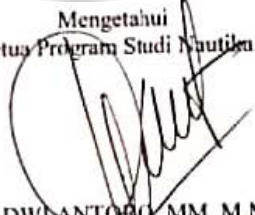
Dosen Pembimbing I
Materi

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan


Dr. Capt. MASHUDI ROEIK, M.Sc
Penata Tk. I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001


DARYANTO, SH, MM
Pembina (IV/a)
NIP. 19580324 198403 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika


Capt. DWI ANTORO, MM, M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19740614 199808 1 001

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Analisi pengaruh kegiatan bongkar muat batubara terhadap kesehatan crew MV. Sri Wandari Indah", karya :

Nama : Arief Firmansyah Sudaryanto
NIT : 52155678 N
Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Program Studi Nautika,
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari _____, tanggal _____

Semarang, _____, _____, 2020


Penguji I: 
Penguji II: 
Penguji III: 
Capt. EKO MURDIYANTO, M Pd, M.Mar. Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc POERNOMO DWI ATMOJO, MH
Pembina Utama Muda (IV/c) Penata Tk. I (IV/b) Penata Tk. I (IV/b)
NIP. 19570618 198203 1 002 NIP. 19670605 199808 1 001 NIP. 19550605 198101 1 001

Mengetahui:

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG,

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ARIEF FIRMANSYAH SUDARYANTO
NIT : 52155678 N
Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul "**ANALISIS PENGARUH KEGIATAN BONGKAR MUAT BATUBARA TERHADAP KESEHATAN CREW DI MV. SRI WANDARI INDAH**" adalah benar hasil karya saya bukan jiplakan skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, 22 - 01 - 2020
Yang menyatakan

METERAI
TEMPEL
848BCAHF23078670
6000
ENAM RIBU RUPIAH
ARIEF FIRMANSYAH S
NIT. 52155678. N

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

1. MOTO

- 1.1. Setiap langkah yang kita pilih akan merubah segalanya, bahkan masa depan yang awalnya suram akan cerah dan sebaliknya.
- 1.2. Jangan pernah ragu dengan hal baru yang kamu buat atau lakukan, karena beberapa orang terkaya di dunia tidak akan pernah berpikir bahwa mereka akan mengisi daftar tersebut.
- 1.3. Ada 2 (dua) jenis kebohongan yang dilakukan, satu fokus pada fakta yang telah terlaksanakan dan satunya lagi berfokus pada kewajiban masa depan.

2. PERSEMBAHAN

- 2.1. Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan serta anugerah yang tiada tara di dunia dan Rasulullah S.A.W yang telah menjadikan dunia ini dari zaman kalam ke zaman terang benderang.
- 2.2. Orangtua penulis tercinta (Bapak Sudaryanto SH. dan Ibu Nuryati S.pd) yang tiada hentinya memberikan semangat, do'a, serta kasih sayang.
- 2.3. Kakak penulis yang paling cantik (Firdha Riana Dewi, S.psi) yang telah mendukung dan memberi motivasi.
- 2.4. Serta seluruh keluarga besar Somo Pawiro
- 2.5. Dosen pembimbing penulis (Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc dan DARYANTO SH, M.M) yang dengan sabar membimbing peneliti dalam proses penyelesaian penelitian ini.
- 2.6. Senior, rekan, dan junior di PIP Semarang serta keluarga besar Angkatan LII (SINGO MADU)
- 2.7. Abang-abang serta adek-adek keluarga besar Kasta Timur yang selalu membuat saya tertawa dan bahagia selama membuat skripsi ini.
- 2.8. Teman-teman kelas N VIII C terimakasih semoga kita semuanya sukses.

PRAKATA

Segala puji dan syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis pengaruh kegiatan bongkar muat batubara terhadap *crew* di MV. Sri Wandari Indah” guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Pelayaran (S.Tr.,Pel) Program Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Data yang penulis tuangkan dalam penulisan skripsi ini merupakan hasil yang penulis peroleh selama melaksanakan praktek laut di kapal MV. Sri Wandari Indah PT. Karya Sumber Energi (persero) serta berdasarkan beberapa buku referensi yang penulis gunakan sebagai penunjangnya.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan serta bantuan baik materil maupun spiritual dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Capt. Dwi Antoro, MM, M.Mar. selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang dengan sabar dan tanggung jawab telah memberikan dukungan, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Daryanto, SH, MM selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penelitian yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang dengan sabar dan penuh perhatian serta bertanggung jawab serta bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan selama peneliti menimba ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
6. Bapak dan Ibunda tercinta, serta adekku yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual, serta do'a nya.

7. *Crew* MV. Sri Wandari Indah (PT. Karya Sumber Energi) yang telah memberikan dan membimbing peneliti selama praktek laut.
8. Teman-teman angkatanku LII dan khususnya N VIII C yang selalu membantu memberikan pemikirannya sehingga Skripsi ini terselesaikan.
9. Dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Akhirnya, peneliti berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan umumnya bagi pembaca, serta dunia pelayaran. Sekian Terima kasih.

Semarang, Januari 2020

Peneliti,



ARIEF FIRMANSYAH S

NIT. 52155678 N

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto dan Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Inti Sari.....	xiv
Abstract.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Kerangka Berpikir.....	19

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian.....	20
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.3. Jenis Penelitian.....	21
3.4. Sumber Data.....	22
3.5. Metode Pengumpulan data.....	23
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	25

BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum.....	28
4.2. Analisis Hasil Penelitian.....	36
4.3. Observasi.....	38
4.4. Pembahasan Masalah.....	39

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan.....	57
5.2. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian	19
Gambar 4.1 <i>Crane</i> dan <i>grabe</i> kapal	39
Gambar 4.2 Perlengkapan alat pelindung diri.....	47
Gambar 4.3 Masker sebagai peningkatan kualitas alat pelindung diri.....	53
Gambar 4.4 Mata yang mengalami pembengkakan.....	54



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data kuesioner <i>crew</i> kapal	36
Tabel 4.2 Jawaban pengaruh batubara terhadap kesehatan.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 4.1 *Ship Particular*

Lampiran 4.2 *Crew List*

Lampiran 4.3 Table Structural Jabatan

Lampiran 4.4 Hasil Angket Responden

Lampiran 4.5 Wawancara Lampiran

Lampiran I Gambar



ABSTRAKSI

Arief Firmansyah Sudaryanto, 2020, NIT: 52155678.N, “Analisis pengaruh kegiatan bongkar muat batubara terhadap kesehatan *crew* MV. Sri Wandari Indah”, skripsi Program Studi Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, Pembimbing II: Daryanto SH. MM

Kesehatan merupakan hal terpenting dalam kehidupan manusia ketika bekerja dan telah diatur dalam UU nomer 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Pada pelaksanaan bongkar muat batubara terjadi masalah kesehatan karena debu batubara yang berterbangan dan di hirup oleh awak kapal. Terkadang awak kapal juga tidak peduli dengan kesehatan mereka ditambah pihak perusahaan terkadang tidak tanggap dalam masalah awak kapal yang bekerja di lingkungan yang tidak sehat sehingga awak kapal mudah terjangkit penyakit. Gangguan kesehatan yang dialami memang tidak langsung dirasakan tetapi dalam jangka waktu tertentu. Ketika awak kapal telah sakit parah baru pihak perusahaan ada perhatian lebih. Untuk itu awak kapal diharapkan lebih paham dan peduli tentang kesehatan ketika bekerja di lingkungan yang penuh dengan debu batubara agar hal yang tidak diinginkan tidak terjadi.

Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode deskriptif kualitatif sehingga peneliti dapat memaparkan hasil dari penelitian yang diperoleh. Pengumpulan data lewat dokumentasi, observasi, angket, dan wawancara. Peneliti melakukan observasi langsung diatas kapal MV. Sri Wandari Indah. Peneliti melaksanakan wawancara dengan Nakhoda dan seluruh awak kapal. Peneliti juga mengambil gambar dan menyebarkan angket ke awak kapal guna mendukung keabsahan data penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan: faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan awak kapal akibat bekerja pada saat kegiatan bongkar muat batubara yaitu manusia yang kurang peduli terhadap kesehatannya masing-masing, peralatan pelindung diri seperti masker yang diberi perusahaan yang tidak memenuhi standar, lingkungan kerja yang penuh dengan debu batubara, dan waktu bongkar muat batubara yang lama sehingga awak kapal harus bekerja cukup lama dengan debu batubara yang berterbangan. Dari hasil penelitian dan pembahasan masalah dapat disimpulkan bahwa waktu bongkar muat batubara tidak ada kendala sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama, peralatan pelindung diri lebih baik lagi dan pemimpin di kapal lebih tegas dan peduli terhadap awak kapal..

Kata kunci: Kesehatan, Awak kapal, Batubara

ABSTRACT

Arief Firmansyah Sudaryanto, 2020, NIT: 52155678.N, “the analysis of the effect of loading and unloading coal on the health of the crew MV.Sri Wandari Indah”, skripsi Nautical Study Program, Diploma IV Program, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Counselor I: Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, Counselor II: Daryanto SH. MM

Health is the most important thing in human life when it works and has been set up in LAW No. 13 of 2003 on employment. The implementation of unloading coal occurs health problems due to the coal dust that is flying By crew members. Sometimes the crew also does not care about their health in addition to the company, sometimes not aware of the problem of crew members who work in unhealthy environments so that the crew is easily infected by the disease. Health problems experienced are not directly in the feel but within a certain period time. When the crew has been seriously ill, then the new company will take more attention. For that, the crew hopes to better understand and care about health while working in an environment full of coal dust so that the unwanted thing is not happening.

The method used by researchers is a qualitative descriptive method so that researchers can expose the results of the research gained. Data collection through documentation, observations, polls, and interviews. Researchers perform observations directly aboard MV. Sri Wulandari Indah. Researchers conducted interviews with the master and all crew members. Researchers also took pictures and distributed polls to the crew to support the validity of the research data

The results showed: factors affecting the health of the crew due to work when loading and unloading of coal are human beings who are less concerned about their respective health, personal protective equipment such as masks in Giving companies that do not meet the standard, working environment full of coal dust and the long loading time of coal so that the crew must work long enough with the coal dust flying. From the results of the research and the discussion of the problem can be concluded that the loading time for coal is no obstacle so it does not take a long time, personal protective equipment is better again and the leader on the ship is more assertive and caring to the crew Ship.

Keywords: Health, Crew Ship, Coal

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di negara-negara yang sedang berkembang masih banyak manusia demi untuk bertahan hidup justru mengorbankan kesehatan dan keselamatannya dengan bekerja ditempat yang penuh dengan berbagai macam bahaya yang mempunyai resiko langsung maupun yang baru diketahui resikonya setelah waktu yang cukup lama.

Dalam upaya menjamin kesejahteraan awak kapal atau *crew* kapal, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan peraturan perundang-undangan. Sebagai contoh adalah UU nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan untuk menciptakan keharmonisan antara tenaga kerja dengan perusahaan agar tidak terjadi kesewenang-wenangan yang bisa merugikan salah satu pihak. Banyak perusahaan pelayaran di dunia menggunakan jasa tenaga kerja pelaut yang disebut dengan awak kapal atau *crew* kapal. Tujuan dibentuknya UU nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan antara lain:

- 1.1.1. Memberikan perlindungan hak dan kewajiban kepada tenaga kerja.
- 1.1.2. Memberikan jaminan kesehatan serta asuransi kepada tenaga kerja.
- 1.1.3. Memberdayakan tenaga kerja secara optimal dan manusiawi.
- 1.1.4. Meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja sesuai dengan pekerjaannya.

Tenaga kerja yang bekerja di kapal harus mendapatkan hak-hak dan kewajiban seperti halnya mereka yang bekerja di perusahaan. Hal ini mengingat sifat khusus pekerjaan yang dilakukan relatif lebih berat.

International Labour Organization (ILO) menyadari bahwa pelaut adalah pekerja yang memiliki karakter dan sifat pekerjaan yang berbeda dengan industri sektor lain. Para anggota *ILO* secara terus-menerus membahas bagaimana meningkatkan kesejahteraan pelaut melalui ketentuan-ketentuan yang dapat diterima oleh seluruh anggota *ILO*. Ketentuan lebih lanjut terdapat dalam *MLC (Maritime Labour Convention)* yang merupakan regulasi internasional tentang tenaga kerja awak kapal.

MV. Sri Wandari Indah telah menerapkan peraturan *MLC 2006* untuk menangani kesejahteraan pelautnya, khususnya di bidang kesehatan karena merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang kinerja pelaut selama diatas kapal. Namun berdasarkan prariset yang telah dilakukan oleh peneliti, ditemukan beberapa kejadian seperti banyaknya partikel debu batubara yang berterbangan, masih adanya *crew* yang kurang memperhatikan SOP penanganan muatan batubara. Pada proses bongkar muat batubara banyak menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Masalah yang cukup, mengemuka sementara ini terutama berkenaan dengan debu batubara yang berterbangan. Partikel debu batubara yang berterbangan mengandung bahan kimiawi yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit pernapasan, mata dan lainnya .

Berdasarkan data yang di peroleh dari 2 *officer* yang bertanggung jawab terhadap kesehatan *crew* di atas kapal MV. Sri Wandari Indah pada proses pembongkaran muatan batubara di Pelabuhan Ratu dengan jumlah muatan sebanyak 60000 ton total waktu 44 hari tepatnya pada tanggal 30 Maret 2018 sampai dengan 13 Mei 2018 telah terjadi berbagai permasalahan

kesehatan terhadap *crew* kapal dimana lebih dari 10 kasus infeksi saluran pernapasan dan 1 kasus sakit mata dari total 24 *crew* kapal.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti mengambil judul skripsi **“Analisis Pengaruh Kegiatan Bongkar Muat Batubara Terhadap Kesehatan *Crew* Di MV. Sri Wandari Indah”**.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan bongkar muat batubara di MV. Sri Wandari Indah?
- 1.2.2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesehatan *crew* terhadap kegiatan bongkar muat di MV. Sri Wandari Indah?
- 1.2.3. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mencegah timbulnya dampak kesehatan *crew* akibat kegiatan bongkar muat batubara di MV. Sri Wandari Indah?

1.3. Pembatasan masalah

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang luas mengenai pentingnya kesehatan serta factor penghambatnya.

1.3.1. Lingkup Masalah

Untuk menghindari terjadinya perluasan materi dalam pembahasan skripsi ini maka penulis membatasi permasalahan yang ada yaitu kesehatan *crew* kapal terhadap bongkar muat batubara. Dengan kata lain tidak termasuk buruh atau pekerja darat.

1.3.2. Lingkup Waktu

Waktu penelitian mulai pada tanggal 30 Maret sampai 13 Mei 2018.

1.4. Tujuan Penelitian

Terdapat 3 (tiga) tujuan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1.3.1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan bongkar muat batubara di MV. Sri Wandari Indah.
- 1.3.2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi kegiatan bongkar muat batubara terhadap kesehatan *crew* di MV. Sri Wandari Indah.
- 1.3.3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan untuk mencegah timbulnya dampak kesehatan *crew* akibat kegiatan bongkar muat batubara di MV. Sri Wandari Indah.

1.5. Manfaat Penelitian

Terdapat 2 (dua) manfaat terhadap penelitian ini, yaitu:

1.4.1. Manfaat Teoritis:

Sebagai tambahan pengetahuan bagi taruna di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang mengenai pengaruh bongkar muat batubara terhadap kesehatan *crew* kapal beserta permasalahan yang dihadapinya. Sebagai tambahan informasi dan pengetahuan guna dijadikan bahan acuan untuk penelitian berikutnya sehingga dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik dan akurat.

1.4.2. Manfaat praktis:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan positif dan sebagai alternatif solusi dari masalah yang dihadapi MV. Sri Wandari Indah dalam pengaruh bongkar muat batubara terhadap kesehatan

crew kapal. Sebagai referensi untuk melakukan perbaikan dan koreksi bagi MV. Sri Wandari Indah dalam menjaga kesehatan diatas kapal.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan memuat susunan tata hubungan bagian yang satu dengan bagian yang lain dalam satu runtutan pikir. Dalam sistematika penulisan dicantumkan pokok-pokok pikiran yang dituangkan dalam masing-masing bagian. Sistematika penulisan penelitian ini dibagi dalam lima bab, dimana masing-masing bab saling berkaitan satu sama lainnya. Agar penulisan lebih sistematis dan mudah untuk dimengerti maka penulis akan menyusunnya, adapun susunannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri atas Latar belakang berisi tentang penjelasan tentang kesenjangan antara kondisi nyata dan kondisi yang seharusnya terjadi. Alasan pemilihan judul dan diuraikan pokok pikiran beserta data pendukung judul yang akan dipilih. Perumusan masalah adalah uraian masalah yang diteliti. Tujuan penelitian berisi tujuan yang akan dicapai melalui penelitian ini. Manfaat penelitian berisi uraian tentang manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian. Sistematika Penulisan berisi susunan bagian satu dengan bagian penelitian yang lain dalam satu runtutan pikir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka dan kerangka pikir penelitian. Tinjauan pustaka memuat tentang teori-teori yang

relevan yang digunakan untuk menjelaskan variabel yang akan diteliti dan sebagai dasar untuk menjawab sementara rumusan masalah yang diajukan. Kerangka pemikiran merupakan pemaparan penelitian kerangka berfikir secara kronologis dalam menjawab atau menyelesaikan pokok permasalahan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas metode penelitian yang dipergunakan peneliti dalam menyelesaikan penelitian, yang terdiri dari lokasi atau tempat penelitian, metode pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan data-data yang diambil dari lapangan berdasarkan survei dan analisis data yang didapatkan pada waktu peneliti melaksanakan praktek laut Analisis hasil penelitian berisi tentang penyebab timbulnya masalah yang ditemukan dan dari hasil analisa data tersebut peneliti mencari hubungan antara hal yang satu dengan hal yang lain. Pembahasan masalah berisi tentang penyelesaian dari permasalahan dan pembahasannya akan terpecahkan dan dapat diambil kesimpulan.

BAB V. PENUTUP

Bab ini menyajikan jawaban terhadap rumusan masalah yang telah dibuat berdasarkan hasil pembahasan mengenai topik yang dibahas serta memberikan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Analisis

Analisis adalah proses pencarian jalan keluar (pemecahan masalah) yang berangkat dari dugaan akan kebenarannya, penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya, penyelidikan kimia dengan menguraikan sesuatu untuk mengetahui zat-zat yang menjadi bagiannya, penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian mendapatkan pengertian yang tepat dan pemahaman makna keseluruhan.¹

2.1.2. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.² Pengaruh merupakan suatu daya atau kekuatan yang timbul dari sesuatu, baik itu orang maupun benda serta segala sesuatu yang ada di alam sehingga mempengaruhi yang ada disekitarnya. Maka pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengaruh dari kegiatan bongkar muatan batubara terhadap kesehatan *crew* kapal.

¹ Ahmad A. K. Muda. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. (Yogyakarta: Media Center, 2006), hlm. 8

² Hasan Alwi, dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka, 2005), hlm. 849

2.1.3. Bongkar Muat

2.1.3.1. Proses Bongkar Muat

Bongkar muat adalah kegiatan mengangkat, mengangkut serta memindahkan muatan dari kapal ke dermaga pelabuhan atau sebaliknya.³ Sedangkan proses bongkar muat barang umum dipelabuhan meliputi *receiving/delivery* (penerima/penyerahan), *stevedoring* (pekerja bongkar muat kapal), dan *cargodoring* (operasi transfer tambatan) yang masing-masing di jelaskan secara rinci di bawah ini:

2.1.2.1. *Receiving/Delivery* (penerima/penyerahan)

Receiving/delivery adalah pekerja mengambil barang atau muatan dari tempat penumpukan atau gudang hingga menyusunnya diatas kendaraan pengangkut keluar pelabuhan atau sebaliknya.

Terlambatnya operasi *delivery* (penyerahan) dapat terjadi disebabkan :

- 2.1.2.1.1. Cuaca buruk waktu bongkar muatan dari kapal.
- 2.1.2.1.2. Terlambatnya angkutan darat, atau dokumen.

³ Martopo,A.Soegiyanto. Penanganan dan Pengaturan muatan, Politeknik ilmu pelayaran Semarang, 2004 hal 30

2.1.2.1.3. Terlambatnya informasi.

2.1.2.1.4. Perubahan alur dari *loading poin* (nilai pemuatan).

2.1.2.2. *Stevedoring* (pekerja bongkar muat kapal)

Stevedoring (pekerja bongkar muat kapal) adalah jaaa pelayanan membongkar dari/kapal, dermaga, tongkang, truk atau muatan dari/ke dermaga, tongkang, truk ke/dalam palka dengan menggunakan derek kapal atau yang lai.

Agar *downtime* (waktu terbang) rendah maka perlu pemeliharaan peralatan dilaksanakan dengan baik dan secara teratur.

2.1.2.3. *Cargodoring* (operasi transfer tambatan)

Cargodoring (operasi transfer tambatan) adalah pekerja mengeluarkan barang atau muatan dari sling di lambung kapal di atas dermaga, mengangkut dan menyusun muatan di dalam gudang atau lapangan penumpukan dan sebaliknya. Peralatan harus di manfaatkan dengan baik agar aktifitas *cargodoring* (operasi transfer tanbatan) bias berjalan produktif dan efisien.

2.1.3.2. Prinsip Penanganan Muatan

Adapun 5 prinsip penanganan dan pengaturan muatan yaitu

2.1.3.1. Melindungi Kapal

Melindungi kapal berarti menciptakan suatu keadaan dimana dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat, kapal senantiasa tetap dalam kondisi yang baik, aman serta layak laut.

2.1.3.2. Melindungi muatan

Yang dimaksud dengan melindungi muatan adalah menyangkut tanggung jawab pihak pengangkut (*carrier*) terhadap keselamatan muatan yang dimuat dari suatu pelabuhan ke pelabuhan tujuan dengan aman sebagaimana kondisi muatan seperti saat penerimaannya.

2.1.3.3. Pemanfaatan ruang muat

Adapun maksud dari pemanfaatan ruang muat semaksimal mungkin adalah menyangkut penguasaan ruang rugi (*broken stowage*) yaitu pemuatan yang

2.1.3.4. Bongkar muat secara cepat, teratur dan sistimatis.

Yang dimaksud dengan bongkar muat secara cepat, teratur dan sistematis adalah menciptakan suatu proses kegiatan bongkar muat yang efisien dan efektif dalam penggunaan waktu dan biaya.

2.1.3.5. Melindungi awak kapal (*crew ship*)

Yang dimaksud melindungi awak kapal adalah menyangkut atas keselamatan jiwa dan kesehatan awak kapal, yang mana bahwa selama awak kapal atau pekerja melaksanakan kegiatan senantiasa selalu terhindar dari segala bentuk resiko-resiko yang dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan awak kapal.

2.1.4. Batubara

Batubara adalah substansi heterogen yang dapat terbakar dan terbentuk dari banyak komponen yang mempunyai sifat saling berbeda.⁴ Batubara dapat didefinisikan sebagai satuan sedimen yang terbentuk dari dekomposisi tumpukan tanaman selama kira-kira 300 juta tahun. Dekomposisi tanaman ini terjadi karena proses biologi dengan mikroba dimana banyak oksigen dalam selulosa di ubah menjadi karbondioksida (CO₂) dan air (H₂O). Kemudian perubahan yang terjadi dalam kandungan bahan tersebut disebabkan oleh adanya tekanan, pemanasan yang kemudian membentuk lapisan tebal sebagai akibat pengaruh panas bumi dalam jangka waktu berjuta-juta tahun, sehingga lapisan tersebut akhirnya memadat dan mengeras.

⁴ Yunita Purnamasari, *Pembuatan Briket dari Batubara Kualitas Rendah*. (Jawa Timur: UPN"Veteran",2000),hlm. 9

Batubara adalah muatan kering yang masih di olah bentuknya dan atau kantung. Dalam pemuatan batubara harus diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

2.1.4.1. Penanganan muatan curah batubara

Muatan batubara dikapal dalam bentuk curah dalam proses pemuatan atau pembongkaran batubara harus sangat diperhatikan agar tidak terjadi kecelakaan kerja terhadap pekerja. bahaya yang ditimbulkan dapat berbagai macam seperti bahaya yang telah dirangkum, yaitu:

2.1.4.1.1. Gas tambang yang dapat menimbulkan ledakan.

2.1.4.1.2. Cepat membara, apabila terdapat cukup zat asam sehingga ada bahaya kebakaran.

2.1.4.1.3. Dapat runtuh atau bergeser, apalagi kalau bentuk butir-butir bulat sehingga dapat membahayakan lingkungan sekitarnya.

2.1.4.1.4. Mudah hancur, dalam proses pemuatan maupun pembongkaran muatan batubara mudah hancur sampai menjadi debu yang mana bila dihirup terus-menerus dapat mengakibatkan penyakit pada saluran pernapasan.

2.1.4.2. Jenis-jenis batubara

Batubara yang baru diambil dari tempat penambangan akan lebih banyak menghisap zat asam yang mengandung uap air. Jadi bila pecah waktu dicurahkan akan menimbulkan

karbon *Dioxide*, ini merupakan reaksi dipertemukannya semakin kecil maka semakin sedikit zat asamnya.

Dari tinjauan beberapa senyawa dan unsur yang terbentuk pada saat proses *coalification*, maka peneliti telah mencari dan menemukan jenis-jenis batubara secara umum batubara telah di bagi menjadi 5 (lima) jenis batubara, yaitu:

2.1.4.2.1. Batubara *peat* (gambut)

Peat (gambut), dianggap sebagai bentuk awal batubara, digunakan oleh industri sebagai bahan bakar diberbagai daerah, misalnya di Irlandia dan Finlandia. Dalam bentuk dehidrasinya, *peat* merupakan penyerapan bahan bakar dan minyak yang sangat efektif, baik di darat dan di air. *Peat* juga di gunakan sebagai kondisioner tanah agar lebih mampu mempertahankan dan perlahan-lahan melepaskan air.

2.1.4.2.2. Batubara *Lignit* (coklat)

Lignit atau batubara coklat, adalah pengikat terendah dari batubara dan hamper digunakan secara eksklusif sebagai bahan bakar pembangkit tenaga listrik. *Jet* adalah bentuk *lignit* yang kompak, yang terkadang dipoles dan telah

digunakan sebagai batu hias sejak zaman *Upper Palaeolithic Lignit coal*.

2.1.4.2.3. Batubara subbitumen (*subbituminous*)

Batubara subbitumen, yang sifatnya berkisar diantara batubara *lignit* dan bitumen, digunakan umumnya sebagai bahan bakar pembangkit listrik tenaga uap dan merupakan sumber penting bagi hidrokarbon aromatik untuk industri sintesis kimia.

2.1.4.2.4. Batubara antrasit (*anthracite*)

Batubara antrasit menempati urutan tertinggi batubara, adalah batubara keras hitam *glossy*, digunakan umumnya untuk pemanas ruang perumahan dan komersial.

2.1.4.2.5. Batubara bitumen (*bituminous*)

Batubara bitumen adalah batuan sedimen padat, biasanya hitam tapi kadang-kadang coklat tua, digunakan umumnya sebagai bahan bakar pembangkit listrik tenaga uap.

2.1.5. Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan seimbang yang dinamis dipengaruhi factor genetic, lingkungan dan pola hidup sehari-hari .status kesehatan tersebut menjadi rusak bila keadaan keseimbangan itu terganggu,

tetapi kebanyakan kerusakan pada periode-periode awal bukanlah kerusakan yang serius jika orang mau menyadarinya.

Debu batubara termasuk jenis fibrogenic, yakni jenis debu yang sangat beracun dan dapat merusak paru-paru. Terpapar debu batubara secara berlebihan atau dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan kematian atau paru-paru hitam.

Dikutip dari buku K3 batubara, kesehatan akibat debu batubara, diantaranya:

1. Usia pekerja saat terpapar debu pertama kali
2. Lama berada di tempat kerja
3. Tipe debu, usia batubara menentukan resiko kesehatan
4. Pekerja merupakan perokok aktif
5. Ukuran debu

2.1.6. Anak buah kapal (*crew*)

Anak buah kapal adalah semua orang pekerja diatas kapal. Seseorang yang mengemudikan kapal atau membantu dalam operasi, perawatan atau pelayaran di kapal, baik menjaga kapal dan muatannya. Hal ini mencakup seluruh orang yang bekerja di atas kapal. Masing-masing bagian mempunyai tugas dan tanggung jawab sendiri dan tanggung jawab utama terletak di tangan kapten kapal selaku pimpinan pelayaran. Anak buah kapal terbagi menjadi perwira/*officer* dan bawahan/*rating*.

Anak buah kapal adalah semua orang yang berada dan bekerja di kapal kecuali Nahkoda, baik sivil anak buah kapal dan telah menandatangani perjanjian kerja laut dengan perusahaan pelayaran.

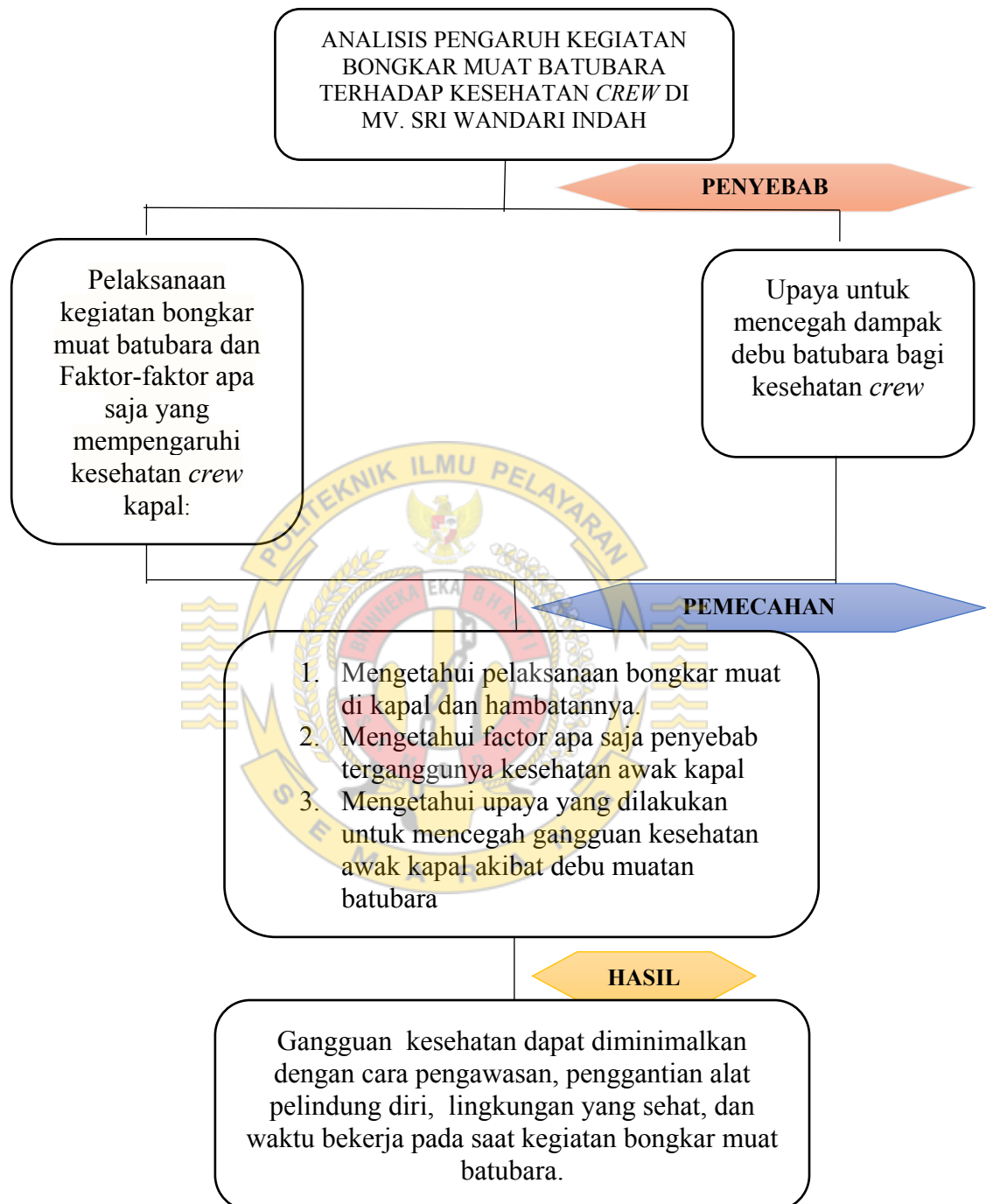
Hak-hak yang dimiliki tenaga kerja di samping diatur dalam Undang-undang No. 17 tahun 2008 (pasal 151) diatur juga dalam peraturan pemerintah nomor 7 tahun 2000 tentang kepelautan yaitu dengan menggunakan istilah kesejahteraan awak kapal dan akomodasi awak kapal, diatur mulai pasal 21 sampai 40.⁵

Anak buah kapal dapat disimpulkan yaitu orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal.



⁵ Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Tentang Kepelautan*, Bab 5 bagian kedua, pasal 21 sampai pasal 40

2.2. Kerangka Pikir



Bagan 2.1

Kerangka Pikir Peneliti

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan penulis dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang terjadi selama melakukan penelitian secara teoritis dan secara praktis sebagai berikut:

5.1.1. Pelaksanaan proses bongkar muat menggunakan

1. *crane* kapal untuk memindahkan muatan dan pada pelaksanaan mengalami gangguan disebabkan oleh daya generator.
2. tongkang untuk mengumpulabn muatan yang tidak mencukupi

5.1.2. Faktor penyebab terjadinya gangguan kesehatan akibat kegiatan bongkar muat batubara yaitu seperti

1. Awak kapal yang kurang peduli terhadap kesehatan diri masing-masing.
2. Peralatan pelindung diri yang tidak sesuai kebutuhan
3. Lingkungan kerja seperti udara yang kotor dan faktor waktu kerja yang lama

5.1.3. Upaya yang dilakukan untuk mencegah timbulnya dampak kesehatan

1. Memberikan pengarahan sebelum bekerja, pemberian sanksi tegas kepada *crew* yang melanggar.
2. Mengganti alat pelindung diri yang rusak atau tidak standard.
3. Memaksimalkan poliklinik diatas kapal untuk awak kapal yang mengalami gangguan kesehatan agar dapat diberi pertolongan

pertama, meningkatkan pola kehidupan seluruh awak kapal dengan selalu memerhatikan kesehatan masing-masing.

5.2. Saran

Untuk mengatasi kendala yang dihadapi untuk mencegah dan mengurangi gangguan kesehatan akibat kegiatan bongkar muat batubara diatas kapal MV. Sri Wandari Indah adalah sebagai berikut:

5.2.1. Hal-hal yang harus diperhatikan pada pelaksanaan proses bongkar

1. Perusahaan sebaiknya segera memberikan suku cadang dan teknisi untuk mempercepat perbaikan.
2. Tongkang pengangkut di perbanyak agar tidak terjadi antrian.

5.2.2. Faktor penyebab gangguan kesehatan

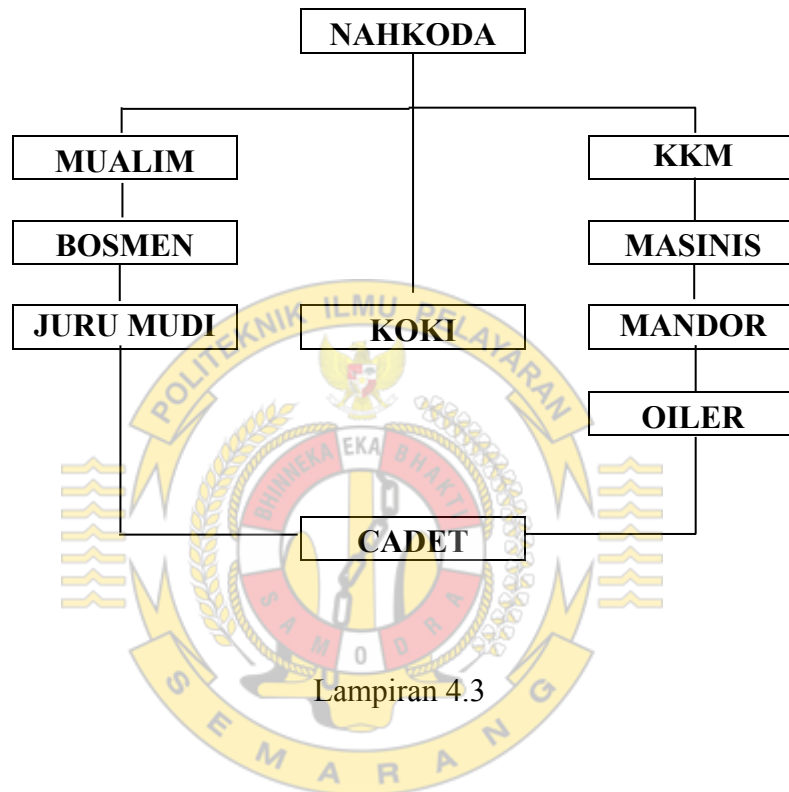
1. Pimpinan di kapal seperti Kapten atau CO memperhatikan tentang kesehatan awak kapal.
2. Memperhatikan peralatan pelindung diri dan penunjang lainnya untuk digunakan pada saat bekerja.
3. Bekerja sesuai waktu yang ditetapkan.

5.2.3. Upaya yang dilakukan

1. Pimpinan di kapal mengawasi langsung aktifitas awak kapal.
2. Mengingatkan seluruh *crew* untuk mengganti peralatan pelindung diri yang rusak atau tidak sesuai kebutuhan
3. Selalu kontrol kesehatan di poliklinik bila mengalami sakit dan selalu menjaga pola kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifuddin. Soebani . 2012, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV. Pustaka Setia, Bandung.
- Fathoni, Abdurrahmat. *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Martopo, A. Soegiyanto. 2004, *Penanganan dan Pengaturan Muatan*, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Moleong, J, Lexy, 2018, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Nasir. M, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Nasehudin Toto. Gozali Nanang. 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif*, CV Pustaka Setia, Bandung.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2004 tentang Ketenagakerjaan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Menegemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2000 Pasal 17 tentang kepelautan
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Kesehatan Kerja](https://id.wikipedia.org/wiki/Kesehatan_Kerja)
- [https://id.wikipedia.org/wiki/K3 Batubara](https://id.wikipedia.org/wiki/K3_Batubara)



Lampiran 4.3

SHIP'S PARTICULARS

SHIP'S NAME	MV SRI WANDARI INDAH	IMO	9213569
FLAG	INDONESIA	OFFICIAL NUMBER	28426PEXT2
PORT OF REGISTER	TANJUNG PRIOK	MMSI	525100028
EX. NAMES	LUYANG EAGLE	CALL SIGN	YBSD2
HULL NO	710	KEEL LAID	1999/01/03
LANCHED	1999/07/08	COMMISSION	1999/10/29
BUILD BY	SASEBO HEAVY INDUSTRIES CO.LTD/JAPAN		
TYPE OF VESSEL	BULK CARRIER		
OPERATOR	PT. KARYA SUMBER ENERGY, JL KALI BESAR BARAT NO.37 JAKARTA BARAT-11230 INDONESIA		
OWNERS	PT. KARUNIA TIMUR SEJALAN		
L.O.A	225.0 MTR	TPC (SUMMER)	67.09
L.B.P	218.0 MTR	FW ALLOWANCE	315
BREATH MOULDED	32.20 MTR	DEPTH MOULDED:	19.200 MTR
LIGHT SHIP	10783 MTR		

SEASONAL MARK	FRBRD	DISPL	DEAD W	DRAFTS
T	5132	86571	75788	14.109
TFW	4817	86529	75746	14.424
S	5420	84635	73852	13.821
W	5708	82702	71919	13.533
FW	5105	84637	73854	14.136

	REGISTER	PANAMA SIN	SUEZ CANAL ID
GROSS TONNAGE:	39045	129203	40722.44
NET TONNAGE:	24476	32290	37758.14

CARGO HOLD									
ITEM	LOCATION FR.No	GRAIN CAPACITY (cub m)			BALE CAPACITY (cub m)			CENTER OF GRAVITY (m)	
		HOLD	HATCH	TOTAL	HOLD	HATCH	TOTAL	G	K G
No.1	217-247	11233						-85.26	11.03
No.2	187-217	12851						-60.66	10.52
No.3	157-187	12848						-35.19	10.52
No.4	127-157	12800						-9.64	10.54
No.5	97-127	12815						15.87	10.55
No.6	67-97	12835						41.30	10.53
No.7	37-67	12108						66.79	10.98
TOTAL		87490		87500					

ENGINE : MAN-B&W-MITSUI		TYPE : 6S60MC MARK III	
MAX.CONT.OUTPUT: 9340KW @ 95.9 RPM		CONT.SERVICE OUTPUT :7943 KW @ 90.8 RPM	
CONT. SERVICE SPEED : 14.50 KTS		GENERATORS : 3 SETS YANMAR M200L-EN 550 KW @ 720 RPM	
ME F.O.CONSUMP : MT/DAY TTL F.O.CAP : 2320 CUM D.O.CAP: CUM F.W.CAP: 354 MT			
TTL BALLAST: 24008 M3 No.4 HOLD BALLAST: 12800 M3 LIGHT BALLAST COND.: M3			
HATCH:NO.1 15.30M X12.80M; NO.2/3/4 /5/6/7:17.00M X14.40M			
DECK CRANE : 4 CRANES 30 TONNES SWL 4 GRABS CAPACITY :15 M3 SWL : 17 T			
DIST.FROM KEEL TO HIGHEST POINT: 48.62M		DIST.FROM KEEL TO HATCH TOP : m	
CLASS SOCIETY	NKK	INMARSAT C:	435777910
DISTANCE FM BOW TO BRIDGE	193.5 m	INM - B: PHONE 1:	-
SHIP'S P&I CLUB	GARD AS	FAX:	-
ACCOUNT CODE			
E-MAIL			

Lampiran 4.4

Hasil Kuesioner di MV. Sri Wandari Indah

NO	NAMA	UMUR	JABATAN
1	Gatot Wahjono	47	C/O
2	Muhammad Suparno	43	BOATSWAIN
3	Edi Junaedi	51	A/B - A
4	Fachrur Rozy Alfi	28	A/B - C
5	Muhammad Widiantoro	22	DECK CADET A

Dari hasil jawaban penulis mengambil 5 (lima) awak kapal yang sering melakukan pekerjaan diluar akomodasi kapal. 5 {lima} pertanyaan yang diberikan kepada seluruh awak kapal dan penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Partikel debu batubara mengganggu akifitas

Jawaban yang dipilih adalah Ya

Karena mereka beranggapan ketika bekerja dan menghirup debu batubara yang berterbangan ketika kegiatan bongkar muat sangat mengganggu untuk pernapasan awak kapal.

Jawaban yang dipilih adalah Netral

Awak kapal yang menjawab Netral, jarang terpapar debu batubara karena lokasi kerja didalam kapal

2. Alat pelindung diri sudah memenuhi standar

Jawaban yang dipilih adalah Ya

Karena mereka merasa alat pelindung diri yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhannya.

Jawaban yang dipilih adalah Netral

Karena mereka jarang atau bahkan tidak pernah menggunakan alat pelindung diri sama sekali pada saat bekerja, sehingga mereka tidak tau kualitasnya.

Jawaban yang dipilih adalah Tidak

Karena mereka beranggapan ketika bekerja alat pelindung diri seperti masker masih ada cela antara hidung dan mulut ditambah kain masker yang tipis sehingga masih tidak efektif.

3. Waktu dan lingkungan bekerja saat bongkar muat batubara di kapal mempengaruhi kesehatan awak kapal

Jawaban yang dipilih adalah Ya

Karena mereka beranggapan waktu yang lama ketika mereka bekerja dan lingkungan panas ditambah debu batubara yang berterbangan membuat awak kapal mudah terserang penyakit batuk, panas dalam, flu dan lainnya.

Jawaban yang dipilih adalah Netral

Karena mereka beranggapan bahwa karena waktu dan lingkungan mereka bekerja jarang terpapar dengan debu batubara.

4. Penanganan pada awak kapal yang sakit sudah baik

Jawaban yang dipilih adalah Ya

Awak kapal beranggapan ketika mereka sakit mudah mendapatkan obat dikapal dan juga bila berobat dipelabuhan terdekat langsung mendapat ijin dari kapten walaupun menggunakan dana sendiri terlebih dahulu kemudian akan diganti oleh kapal atau kantor.

Jawaban yang dipilih adalah Netral

Karena mereka beranggapan bahwa karena tidak pernah sakit atau mereka ada membawa obat sendiri buat diatas kapal.

5. Pimpinan di kapal peduli terhadap kesehatan awak kapal

Jawaban yang dipilih adalah Ya

Awak kapal berpendapat pimpinan di kapal untuk sanksi bagi yang tidak melanggar aturan yang dibuat di kapal cukup tegas bila tidak menggunakan alat pelindung diri yang telah diganti.

Jawaban yang dipilih adalah Netral

Mereka beranggapan pimpinan di kapal ada yang tegas dan peduli dan juga ada yang cuek sama awak kapal.

Jawaban yang dipilih adalah Tidak

Awak kapal berpendapat pimpinan di kapal lama dalam mengambil sikap untuk mengganti alat pelindung diri seperti masker dan lainnya. Sampai awak kapal banyak yang sakit dan mengeluh.

Lampiran 4.5

Transkrip Wawancara

Narasumber 1

Tanggal Wawancara : 23 april 2018

Tempat : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 1

Nama : Gatot Wahjono

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Jabatan : Mualim I

Usia : 47 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sejak kapan *Chief* berlayar dengan kapal *Bulk Carrier* ?

Jawab :

Sebenarnya saya di kapal curah baru pertama kali, selama ini saya di kapal container di PT. Meratus

2. Berarti ini pertama kalinya *Chief* memuat dan membongkar muatan batubara ?

Jawab :

Ya. Ini pertama kalinya bagi saya

3. Apakah ada kendala selama pemuatan dan pembongkaran ?

Jawab :

Sebelum proses *loading and discharge* berlangsung saya sudah mempersiapkan semuanya. Ketika pelaksanaan *loading* di Balikpapan

sesuai target yaitu 11 jam dari kapal sandar sampai kapal lepas tali. Tetapi pada pelaksanaan discharge sekarang tidak sesuai apa yang direncanakan sehingga saya harus merubah semuanya sesuai kendala-kendala yang ada

4. Menurut *Chief* apakah debu batubara di kapal berpengaruh terhadap kesehatan

Jawab :

Ya, soalnya saya lihat banyak *crew* yang batuk saat bekerja sama waktu makan dan saya sendiri juga merasakannya.

5. Faktor apa sebenarnya yang mempengaruhi gangguan kesehatan tersebut ?

Jawab :

Faktornya banyak seperti debu batubara dimana-mana, *crew* yang tidak menggunakan masker dan juga masker yang dari kantor saja modelnya masker doker tidak menutupi seluruhnya.

6. Berarti *crew* kapal yang menyebabkan dirinya sendiri mengalami gangguan kesehatan ?

Jawab :

Ya, memang *crew* kapal itu sendiri yang menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan. Seperti faktor malas dan juga mungkin kebiasaan mereka tidak menggunakan masker saat bekerja di luar sehingga mereka menghirup debu batubara secara langsung. Bahkan usia mereka juga tidak muda lagi jadi saya rasa cepat terkena gangguan kesehatan

7. Bagaimana untuk peralatan pelindung diri, yang seperti tadi dibilang *Chief* masker yang tidak bagus ?

Jawaban:

Sebenarnya sudah lama saya meminta barang tersebut: seperti masker, kacamata dan lainnya tetapi dari kantor cuma mengatakan akan segera dikirim tapi sampai sekarang tidak pernah dikirim saya minta lagi tapi jawaban tetap sama

Narasumber 2

Tanggal Wawancara : 24 April 2018

Tempat : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 2

Nama : Muh. Suparno

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Jabatan : Boatswain

Usia : 43 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sejak kapan Bos berlayar dengan kapal *Bulk Carrier* ?

Jawab :

Oes lali to ce, tapi kalo *join* sama KSE udah 5 – 6 tahunan

2. Bagaimana pendapat Bos dengan debu batubara pada saat bekerja ?

Jawab :

Wah, debu e akeh saiki padahal biyen ora kek ngene

3. Jadi menurut Bos pembongkaran muatan sekarang debunya lebih banyak ?

Jawab:

Biyen neng KT 05 juga podu bek sak iki, debu ne akeh mungkin karena loder karo crane makanya batubaranya podu hancur

4. Apakah mempengaruhi kesehatan Bos ?

Jawab:

Paling batuk, flu sama tenggorokan sakit aeh sih

Narasumber 3

Tanggal Wawancara : 25 April 2018

Tempat : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 3

Nama : Edi Junaedi

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : A/B - A

Usia : 52 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sudah berapa lama pak Edi berlayar di kapal *Bulk Carrier*?

Jawab:

kalau berlayar udah lama nak pace, mulai dari kapal ikan dulu saya pernah di Jasindo terus di KSE udah 2 kapal, KT – 02 kan yang ngambil saya.

2. Bagaimana pendapat pak Ed dengan debu batubara pada saat bekerja ?

Jawab:

Saya sebenarnya nggak kuat sama debunya, kalau abis kerja hidung dalamnya hitam semua cuma kadang saya kalau nggak kuat sembunyi di *crane* tapi sembunyi-sembunyi sama C/O dan Boatswain dikira ntar saya nggak kerja malah saya diturunin

3. Apakah peralatan pelindung diri seperti helm, kaca mata, masker dan lainnya di kapal sudah memadai ?

Jawab:

kalau saya pribadi helm sama kaca mata udah bagus, tapi kalau masker pembagian *boatswain* kualitasnya jelek nak pace. Saya pake sehari masih batuk-batuk apalagi saya sudah tua makanya sekarang masker saya pakai majun aja lebih mending.

4. Apa yang pak Ed rasakan setelah bekerja di luar *accomodasi* kapal?

Jawab:

Batuk terus rasanya kek mau mati nak pace.

5. Pendapat Pak Ed tentang obat-obatan di kapal bagaimana?

Jawab:

Kemarin saya minta obat udah 2 kali ke *second* cuma ngak begitu efek.

Narasumber 4

Tanggal Wawancara : 25 April 2018

Tempat : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 4

Nama : Fachrur Rozy Alfi

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : A/B - C

Usia : 28 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sudah berapa lama abang berlayar di kapal *Bulk Carrier*?

Jawab:

Abang baru pertama sih, selama ini di kontainer.

2. Bagaimana pendapat abang dengan debu batubara pada saat bekerja ?

Jawab:

Kau tau sendiri lah ce rasanya, udah kek makan pasir aja tiap hari

3. Apakah peralatan pelindung diri seperti helm, kaca mata, masker dan lainnya di kapal sudah memadai ?

Jawab:

Ce, perusahaan dalam semuanya abal-abal tidak ada yang memadai

4. Apa yang Abang rasakan setelah bekerja di luar *accomodasi* kapal?

Jawab:

Kalau abang batuk aja sih

5. Pendapat Pak Ed tentang obat-obatan di kapal bagaimana?

Jawab:

Kemarin abang ada minta obat di mas wibi 2 kali minum sembuh sih, masih ada sisanya di kamar

Narasumber 5

Tanggal Wawancara : 28 April 2018

Tempat : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 5

Nama : Erwin Marthen L.H

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : Kepala Kamar Mesin

Usia : 45 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sudah berapa lama Bas berlayar di kapal *Bulk Carrier*?

Jawab:

Sa ni berlayar su 20 tahun, tapi kalo di kapal *Bulk Carrier* tidak tau lagi berapa lama soalnya sa sering ganti-ganti kapal.

2. Bagaimana pendapat Bas dengan debu batubara pada saat bekerja?

Jawab:

Kalo sa sih jarang ke atas sa kan kerja di bawah terus ade, paling ke atas Cuma cek *crane* yang *troble* saja jadi sa kurang merasakannya.

3. Kalau menurut Bas di kapal-kapal sebelumnya pernah tidak ada kejadian seperti sekarang?

Jawab:

Kalo ada pasti ada batuk itu sudah sering pas muat batubara.

4. Menurut Bas tindakan pencegahan agar awak kapal tidak semakin parah kesehatannya apa?

Jawab:

kemarin kan C/O minta supaya di belikan masker baru bukan yang sekali pakai pake uang makan katanya kalo tunggu kantor lama, sa rasa itu suda tindakan yang bagus.

Narasumber 6

Tanggal Wawancara : 28 April 2018

Tempat dan Waktu : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 6

Nama : Farid Akram

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : Mandor

Usia : 38 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sudah berapa lama Mandor berlayar di kapal *Bulk Carrier*?

Jawab:

Sudah 3 kali kontrak di kapal curah

2. Bagaimana pendapat Mandor dengan debu batubara pada saat bekerja?

Jawab:

Kalo gua kerjanya di bawah terus jadi kurang rasa, tapi sekarang memang gua sering kerja diatas perbaikan *crane* 4 cuma kan di dalam jadi kurang rasa.

3. Apakah peralatan pelindung diri seperti helm, kaca mata, masker dan lainnya di kapal sudah memadai ?

Jawab:

Kalo kita orang mesin itu tidak tau pake helm, masker, sarung tangan soalnya kita kerja masuk-masuk jadi menghambat, makanya gua ngak tau mau jawab apaan.

Narasumber 7

Tanggal Wawancara : 28 April 2018

Tempat dan Waktu : Pelabuhan Tual

Identitas Narasumber 7

Nama : Muh. Widiatoro

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : Cadet - A

Usia : 22 Tahun

Hasil Wawancara

1. Bagaimana pendapat mu Wid dengan debu batubara pada saat bekerja?

Jawab:

Menderita oes batuk, mata ku juga bengkak karna debu batubara

2. Kenapa bisa mata mu bengkak karena debu, jangan sampai karena hal lain?

Jawab:

Awal e iki aku jaga 8-12 malam aku ganti *hook* ke *grab* pas aku neng atas *grabe* debu batubara kena mataku soal e aku jaga lupa bawa kaca mata.

Awalnya merah sama agak gatal tapi ngak tak kucek mata ku besoknya bengkak. Abis itu aku minta obat tetes mata ngak sembuh sampe koe ngomong pake bawang juga podo ae tetap bengkak.

3. Pengobatan yang dilakukan apa lagi Wid untuk mata mu yang bengkak itu?

Jawab:

Pesiar kemarin kan belanja bulanan kapal sekalian aku pesiar buat berobat, cuma dikasih obat tetes mata sama apa itu pokok e total hamper 200 ribu pake uang ku lagi. Udah begitu ngak ngefek sama aja.

Narasumber 8

Tanggal Wawancara : 1 Mei 2018

Tempat dan Waktu : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 8

Nama : Wibisono

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : Mualim II

Usia : 61 Tahun

Hasil Wawancara

1. Sudah berapa lama mas Wibisono menjadi Mualim II?

Jawab:

Aku kontrak pertama abis lulus sudah jadi mualim 2 sampai sekarang.

2. Apakah di kapal-kapal sebelumnya juga sering terjadi gangguan kesehatan akibat bekerja?

Jawab:

Ya, soal e le yang menentukan sehat opo ora udu kita tapi gusti, aku loh pernah ngalami wong mati di kapal pas ditengah laut.

3. Bagaimana penanganan yang mas Wibi lakukan terhadap awak kapal yang sakit seperti memberikan obat atau sebagainya?

Jawab:

Kalau aku ki le ngasih obat sesuai dengan obat yang ada dan juga mengikuti keluhan *crew*. Apabila *crew* merasa obatnya tidak manjur itu karena obat diatas kapal terbatas jenisnya dan belum tentu cocok paling aku ngomong kapten agar *crew* yang masih sakit untuk berobat di darat contohnya pak Edi kemarin ke aku ngomong bilangnyu batuknya makin parah dan minta obat lagi saya saranin berobat di darat dengan persetujuan kapten.

Narasumber 9

Tanggal Wawancara : 10 Mei 2018

Tempat dan Waktu : Kapal MV. Sri Wandari Indah

Identitas Narasumber 9

Nama : Efdiyar Bahari

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jabatan : Nahkoda

Usia : 54 Tahun

1. Bagaimana pendapat kapten tentang gangguan kesehatan akibat debu batubara yang berterbangan?

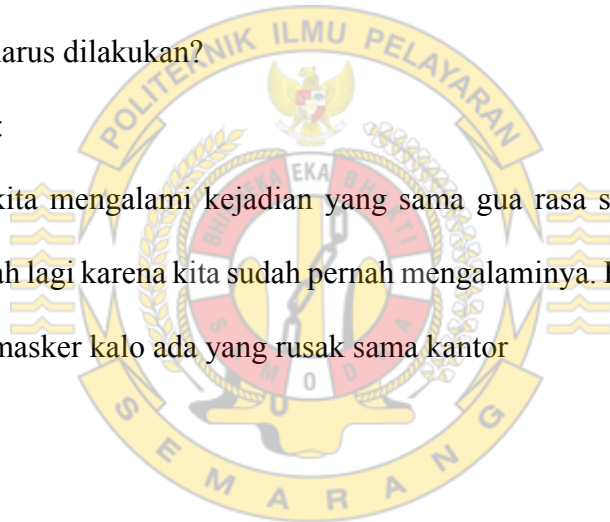
Jawab:

Gua rasa emang batubaranya aja yang terlalu halus jadi ketiup angin dikit langsung terbang, sampai *crew* banyak yang sakit batuk sama cadet matanya bengkak.

2. Menurut kapten kedepannya untuk menghindari kejadian yang sama apa yang harus dilakukan?

Jawab:

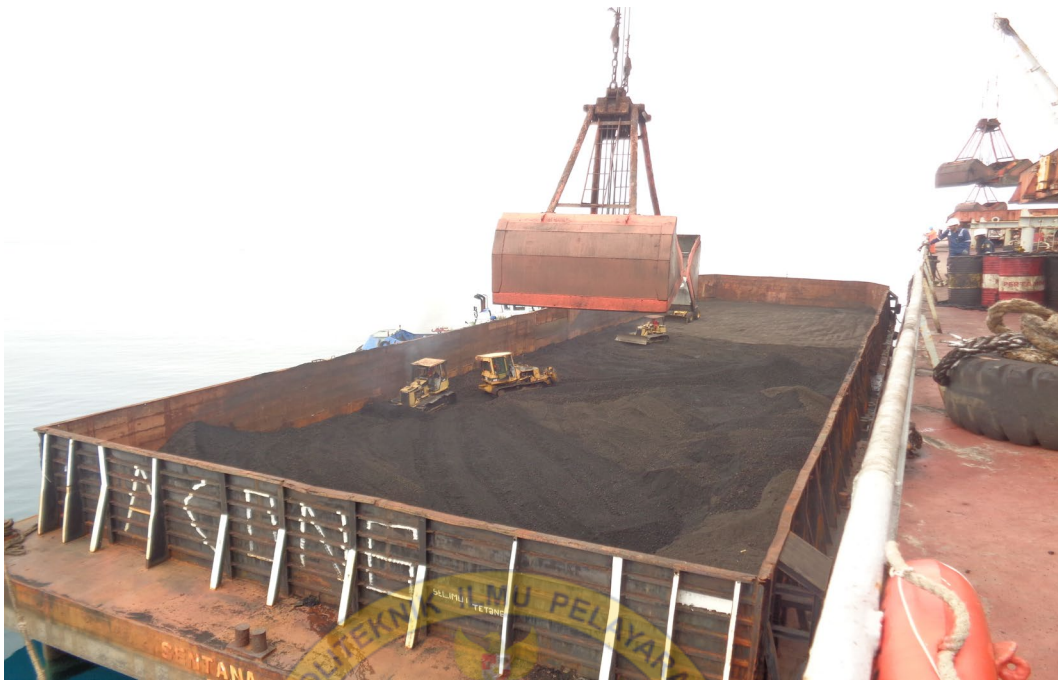
Kalo kita mengalami kejadian yang sama gua rasa sudah pasti tidak ada masalah lagi karena kita sudah pernah mengalaminya. Paling gua minta obat sama masker kalo ada yang rusak sama kantor



Lampiran I
Gambar situasi di MV. Sri Wandari Indah
Gambar I Kondisi kapal MV. Sri Wandari Indah



Gambar II Pelaksanaan bongkar muat menggunakan *crane 3*



Gambar III Proses pengumpulan muatan di tongkang



Gambar IV Kondisi awak kapal ketika bekerja di luar akomodasi kapal



Gambar V Muatan di tongkang yang hampir penuh



Gambar VI Awak kapal bekerja tidak menggunakan masker.



Gambar VII Perwira jaga dan juru mudi jaga tidak menggunakan masker



Gambar VIII Awak kapal yang sedang membersihkan sisa muatan



Gambar IX Masker baru yang sesuai kebutuhan ketika bongkar muat batubara



VOYAGE MEMO

SHIP'S NAME : MV. SRI WANDARI INDAH
 FLAG : INDONESIA
 CALL SIGN : Y B S D 2
 GROSS TONS : 39.045TONS
 NET TONS : 24.476TONS
 MASTER'S NAME : CAPT. EFDIYAR BAHARI
 NUMBER OF CREWS : 24 CREW (INCLUDING MASTER)

NO.	VOY NO.	PORT	DATE OF ARRVL	DATE OF DEP	REMARKS
4	004 B	BATAM, INDONESIA	25-Dec-17	6-Jan-18	Supply FW and Provision
					Bunker FO
5	004 B	TG. PRIUK, INDONESIA	9-Jan-18	16-Mar-18	Provision
					REPAIR
6	004 L	BALIKPAPAN, INDONESIA	24-Mar-18	25-Mar-18	LOADING
					Supply FW
7	004 L	PELABUHAN RATU, INDONESIA	30-Mar-18	13-May-18	DISCHARGING
					Provision
8	005 B	TG. PRIUK, INDONESIA	14-May-18	21-May-18	Bunker MFO
9	005 L	BALIKPAPAN, INDONESIA	25-May-18	31-May-18	LOADING
					PROVISION
10	006 B	LONTAR, INDONESIA	4-Jun-18	20-Jun-18	DISCHARGING
					PROVISION
10	006 B	TG. PRIOK , INDONESIA	12-Jul-18	12-Jul-18	Bunker MFO
					Bunker DO

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Arief Firmansyah Sudaryanto
2. NIT : 52155678 N
3. Tempat, Tanggal lahir : Sorong, 08 Juli 1997
4. Alamat : Jl. Kilang Blok C No. 20 RT 03/RW 03, Kel. Sawagumu, Kec. Sorong Utara. Kota Sorong, Provinsi Papua Barat
5. Agama : Islam
6. Nama orang tua
 - 5.1. Ayah : Sudaryanto, SH.
 - 5.2. Ibu : Nuryati, S.pdi
6. **Riwayat Pendidikan**
 - 6.1. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
 - 6.2. SMA Sains Averos Kota Sorong dan Lulus 2015
 - 6.3. Mts N Kota Sorong Lulus 2012
 - 6.4. MI Al-ma'arif Kota Sorong Lulus 2009
7. **Pengalaman Praktek Laut (PRALA)**
 - KAPAL : MV. Sri Wandari Indah
 - PERUSAHAAN : PT. Karya Sumber Energi