



**MONITORING KESEHATAN KRU KAPAL SS TANGGUH
BATUR di PT CIPTA WIRA TIRTA MELALUI APLIKASI
NiBiKi**

SKRIPSI

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

Oleh

**WAHYU LIA DWI ASTUTI
561911327426 K**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
TATA LAKSANA ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**MONITORING KESEHATAN KRU KAPAL SS TANGGUH BATUR di PT
Cipta Wira Tirta MELALUI APLIKASI NiBiKi**

DISUSUN OLEH : WAHYU LIA DWI ASTUTI

NIT. 561911327426 K

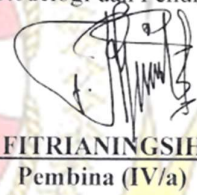
Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 25 Juni 2023

Dosen Pembimbing I
Materi



Dr. NUR ROHMAH, S.E., M.M.
Penata Tk I (III/d)
NIP. 19750318 200312 2 001

Dosen Pembimbing II
Metodelogi dan Penulisan



ARYANTI FITRIANINGSIH, S.T., M.T.
Pembina (IV/a)
NIP. 19800807 200912 2 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK)



Dr. NUR ROHMAH, S.E., M.M
Penata Tk I (III/d)
NIP. 19750318 200312 2 001

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul “**MONITORING KESEHATAN KRU KAPAL SS TANGGUH BATUR di PT CIPTA WIRA TIRTA MELALUI APLIKASI NiBiKi**” karya,

Nama : Wahyu Lia Dwi Astuti

NIT : 561911327426 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari Jumat, tanggal 14 Juli 2023

Semarang, 31 Juli 2023

Panitia Ujian

Penguji I : **YOZAR FIRDAUS AMRULLAH, S.Tr., M.HuM**
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19811007 200712 1 001

Penguji II : **Dr. NUR ROHMAH, S.E., M.M.**
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19750318 200312 2 001

Penguji III : **Dr. Capt. ILHAM ASHARI S.Si.T., M.M., M.Mar**
Pembina (IV/a)
NIP. 19791129 200502 1 001

Mengetahui

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Capt. TRI CAHYADI, M.H., M.Mar.
Pembina Tk.I (IV/b)
19730704 199803 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Lia Dwi Astuti

N I T : 561911327426 K

Program studi : Tata Laksasana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Skripsi dengan judul “**MONITORING KESEHATAN KRU KAPAL SS TANGGUH BATUR di PT CIPTA WIRA TIRTA MELALUI APLIKASI NiBiKi**”

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat dan temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang,

2023

Yang membuat pernyataan,



WAHYU LIA DWI ASTUTI
NIT. 561911327426 K

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto :

1. Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya (Q.S Al-Baqarah 286)
2. Barang siapa bertakwa kepada Allah niscaya dia akan membukakan jalan keluar baginya, dan dia memberinya rezeki dari arah yang tidak disangkanya. Dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan) nya. Sesungguhnya Allah telah melaksanakan urusan-Nya. Sungguh, Allah telah mengadakan ketentuan bagi setiap sesuatu. (Q.S At-Talaaq: 2-3)

Persembahan :

1. Kepada kedua orang tua saya yang saya sayangi, Bapak Judi dan Ibu Harti
2. Almamaterku PIP Semarang
3. Ibu Dr. Nur Rohmah S.E., M.M., selaku dosen pembimbing I
4. Ibu Aryanti Fitriyaningsih, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II
5. Direktur PT Cipta Wira Tirta beserta jajarannya
6. Seluruh dosen pengajar dan civitas akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
7. Sahabat dan teman baik saya
8. Diri saya sendiri, sudah mampu menghadapi berbagai hal hingga pada tahap ini

PRAKATA

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ الْحَمْدُ لِلَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena atas segala limpahan nikmat, karunia dan rahmat-Nya, sehingga saya diberi kemudahan dalam menyelesaikan penelitian yang berjudul **“MONITORING KESEHATAN KRU KAPAL SS TANGGUH BATUR di PT CIPTA WIRA TIRTA MELALUI APLIKASI NiBiKi”** tepat waktu. Sholawat serta salam tak lupa saya haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah mengantarkan kita kepada jalan yang lurus dan benar.

Penulisan skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi persyaratan pendidikan sebagai tugas akhir (semester VIII) dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) pada program pendidikan Diploma IV program studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, peneliti mendapat banyak dukungan, bimbingan, arahnya dan bantuan dari berbagai pihak serta petunjuk yang sangat bermanfaat. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat peneliti menyampaikan banyak ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Harti dan Bapak Judi tercinta serta keluarga saya yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan, restu dan kasih sayang yang tak pernah putus.

2. Bapak Dr. Capt. Tri Cahyadi M.H., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Ibu Dr. Nur Rohmah S.E., M.M., selaku Ketua Program Studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepalabuhan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Sekaligus Dosen Pembimbing Materi Skripsi yang dengan sabar dan penuh tanggung jawab, serta telah memberikan waktu, dukungan, bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi.
4. Ibu Aryanti Fitrianiingsih, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Metodologi dan Penulisan yang dengan sabar dan tanggung jawab memberikan dukungan, bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Seluruh Jajaran Dosen, dan *Staff* Pengajar Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama empat tahun menjadi taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
6. Seluruh *staff* dan jajaran PT Cipta Wira Tirta yang telah membantu dalam pengenalan dunia kerja dan membantu dalam observasi dan penulisan skripsi.
7. 531611206092 yang telah mengorbankan banyak hal demi kesuksesan saya
8. Seluruh Taruna dan Taruni Angkatan LVI Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang saya cintai dan saya banggakan.
9. Seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan kontribusi dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada peneliti menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Demikian prakata dari peneliti, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyadari masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Peneliti juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi para pembaca.

Semarang, 12 Juli 2023

Penulis



WAHYU LIA DWI ASTUTI
NIT. 561911327426 K

ABSTRAKSI

Astuti, Wahyu Lia Dwi, 2023, 561911327426 K, “Monitoring kesehatan kru kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta Melalui Aplikasi NiBiKi”, Skripsi Program Studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhanan Diplomas IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr. Nur Rohmah, S.E., M.M Pembimbing II: Aryanti Fitrianingih, S.T., M.T.

Kecelakaan kerja dapat terjadi karena faktor kesehatan dari kru kapal yang tidak melaporkan kondisi kesehatan kepada *officer* di kapal sehingga dapat menimbulkan terjadinya *near miss*. *Near miss* adalah insiden yang dapat mengakibatkan cedera atau penyakit pada orang, bahaya bagi kesehatan, dan/atau kerusakan pada properti atau lingkungan. Selain menjadi tanggung jawab manajemen perusahaan *near miss* juga harus dilaporkan kepada kantor pusat, untuk dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi. Pelaporan ini sangat diperlukan sebagai bahan evaluasi oleh semua kru kapal. Seluruh pelaporan tersebut ditampung dalam satu aplikasi yang disebut dengan NiBiKi, untuk menghindari adanya miskomunikasi yang terjadi antara kantor pusat dengan anak perusahaan, maupun kru kapal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hambatan yang dialami pada saat melakukan monitoring kesehatan kru kapal menggunakan aplikasi NiBiKi serta untuk mendeskripsikan upaya yang dilakukan PT Cipta Wira Tirta untuk dapat menumbuhkan rasa kepedulian kru kapal SS Tangguh Batur terhadap kesehatannya. Penelitian ini dilakukan pada bulan September sampai dengan bulan Juni tahun 2022.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Sumber data penelitian diperoleh dari data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara. Teknik keabsahan data dengan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil penelitian bahwa hambatan yang dialami pada saat melaksanakan monitoring Kesehatan kru kapal melalui aplikasi NiBiKi adalah terbatasnya *server* yang terkoneksi dengan LAN, terbatasnya waktu akses aplikasi, ketidakstabilan jaringan yang dimiliki kapal. Upaya yang dilakukan PT. Cipta Wira Tirta untuk menumbuhkan rasa kepedulian kru kapal SS Tangguh Batur terhadap kesehatannya adalah memberikan *briefing* kepada kru kapal sebelum melaksanakan *on board*, melaksanakan *medical checkup* terhadap kru kapal, melaksanakan pengecekan kesehatan di kapal.

Kata Kunci: Monitoring kesehatan, kru kapal, Aplikasi NiBiKi

ABSTRACT

Astuti, Wahyu Lia Dwi, 2023, 561911327426 K, “*Monitoring the health of the crew members of SS Tangguh Batur at PT Cipta Wira Tirta through the NiBiKi application.*”, Thesis, Port and Shipping Manajemen Department, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Supervisor I: Dr. Nur Rohmah,S.E., M.M., Supervisor II: Aryanti Fitriyaningsih, S.T.,M.T.

Work accidents can occur due to the crew members' health factors who fail to report their health conditions to the officers on board, which can lead to near misses. A near miss is an incident that can result in injury or illness to individuals, pose a danger to health, and/or cause damage to property or the environment. In addition to being the responsibility of the company's management, near misses should also be reported to the headquarters for evaluation purposes. This reporting is essential for evaluation by all crew members on board. All such reports are collected in an application called NiBiKi, aiming to avoid miscommunication between the headquarters and subsidiaries, as well as the crew members. The aim of this study is to identify the barriers encountered when monitoring the health of the crew members using the NiBiKi application, and to describe the efforts made by PT Cipta Wira Tirta to instill a sense of care for the health of the crew members of SS Tangguh Batur. This research was conducted from September to June in 2022.

The research method used was qualitative research. The data sources were obtained from primary and secondary data. Data collection techniques included observation, documentation, and interviews. Data validity was ensured through source triangulation and technique triangulation.

The results of the study showed that the barriers encountered when implementing health monitoring for the crew members through the NiBiKi application were limited server connectivity to the LAN, limited access time to the application, and unstable ship networks. The efforts made by PT Cipta Wira Tirta to foster a sense of care for the health of the crew members of SS Tangguh Batur included providing briefings to the crew members before going onboard, conducting medical checkups for the crew members, and implementing health checks on board..

Keywords: *Health Monitoring, ship crew, NiBiKi application*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAKSI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Hasil Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	11
B. Kerangka Penelitian	35

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	37
B. Tempat Penelitian	40
C. Sampel Sumber Data Penelitian/Informan	40
D. Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Instrumen Penelitian.....	48
F. Teknik Analisis Data Kualitatif	50
G. Pengujian Keabsahan Data	52

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Konteks Penelitian.....	56
B. Deskripsi Data.....	58
C. Temuan.....	66
D. Pembahasan Hasil Penelitian	73

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	81
B. Keterbatasan Penelitian.....	81
C. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil wawancara dengan <i>kru</i> kapal.....	2
Tabel 1.2 Data kecelakaan kerja	3



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi NiBiKi	32
Gambar 2.2 <i>Flowchart</i> Aplikasi NiBiKi.....	33
Gambar 2.3 Kerangka Penelitian	36
Gambar 3.1 Macam-macam Teknik Pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Uji Keabsahan data dalam penelitian kualitatif	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Tampilan berhasil akses NiBiKi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Tampilan akses <i>Log in</i> NiBiKi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Hasil laporan kesehatan “ <i>Fit for Seafaring Duty</i> ”	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 <i>Pre-joining declaration page 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 <i>Pre-joining declaration page 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Pelaksanaan <i>briefing kru</i> kapal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 Pelaksanaan pengecekan kesehatan di kapal	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Hasil Wawancara
- Lampiran II Tampilan berhasil akses NiBiKi
- Lampiran III Tampilan akses *log in* NiBiKi
- Lampiran IV Laporan *Medical Check-up*
- Lampiran V Laporan Hasil *Medical Check-up*
- Lampiran VI Laporan Kesehatan dengan *Flagstate*
- Lampiran VII *Pre-joining Declaration* page 1
- Lampiran VIII *Pre-joining Declaration* page 2
- Lampiran IX Dokumentasi *Briefing* Kru Kapal
- Lampiran X Pengecekan Kesehatan di Kapal
- Lampiran XI Hasil Pengecekan Kesehatan di Kapal

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecelakaan kerja dapat terjadi karena faktor kesehatan dari kru kapal yang tidak melaporkan kondisi kesehatan kepada *officer* di kapal sehingga dapat menimbulkan terjadinya *near miss*. *Near miss* adalah insiden yang dapat mengakibatkan cedera atau penyakit pada orang, bahaya bagi kesehatan, dan/atau kerusakan pada properti atau lingkungan. Menurut *Healthy, Safety and Enviroment (HSE)*, *Near miss* merupakan peristiwa yang tidak mengakibatkan bahaya namun bisa berpotensi menyebabkan cedera atau gangguan kesehatan. Pada dasarnya *near miss* itu menunjukkan potensi kecelakaan kerja yang dapat terjadi.

Near miss yang terjadi di kapal merupakan tanggung jawab *Second Officer* yang berstatus aktif atau *on contract* selama kapal beroperasi. Selain menjadi tanggung jawab *Second Officer*, kesehatan dan *near miss* merupakan tanggung jawab masing-masing kru kapal dan perusahaan. Pelaporan atas kejadian *near miss* yang terjadi di kapal sebelum dilaporkan ke perusahaan, harus melalui koreksi oleh *Chief Officer* di kapal sebelum dilaporkan oleh *Second Officer* ke perusahaan. Tanggung jawab dan kewajiban memastikan terlaksananya pelaporan atas kejadian-kejadian *near miss* dan kesehatan di atas kapal adalah tugas dari *officer*. Selain menjadi tanggung jawab manajemen perusahaan *near miss* juga harus dilaporkan kepada kantor pusat, untuk dapat dijadikan sebagai bahan

evaluasi. Pelaporan ini sangat diperlukan sebagai bahan evaluasi oleh semua kru kapal yang bekerja di bawah naungan perusahaan *NYK Group*. Seluruh pelaporan tersebut ditampung dalam satu aplikasi yang disebut dengan NiBiKi, bertujuan untuk menghindari adanya miskomunikasi yang terjadi antara kantor pusat dengan anak perusahaan, maupun kru kapal.

Pada saat melaksanakan praktik darat di PT Cipta Wira Tirta, peneliti melaksanakan wawancara kepada beberapa awak kapal yang akan bergabung maupun yang baru turun dari kapal tentang penggunaan aplikasi NiBiKi. Berikut hasil wawancara singkat dengan kru mengenai aplikasi NiBiKi :

Tabel 1.1 Hasil wawancara dengan kru kapal

No	Nama	Hasil Wawancara	Keterangan
1	Anto	<ul style="list-style-type: none"> - Mempermudah pihak perusahaan sekaligus kapal untuk memonitor kesehatan kru kapal guna memperlancar kegiatan operasional kapal - Meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja akibat menurunnya kondisi kesehatan kru kapal 	<i>Staff Office</i>
2	Billy	<ul style="list-style-type: none"> - Mempermudah untuk melakukan evaluasi sehingga dapat meminimalisir hal-hal yang sudah terjadi tidak terulang kembali - Mempermudah melaporkan kondisi kesehatan kru kapal kepada pihak darat sehingga dapat memperoleh penanganan terhadap kondisi kesehatan kru kapal 	<i>Chief Officer</i>

Berdasarkan wawancara tersebut, aplikasi NiBiKi memiliki banyak manfaat dan kemudahan bagi kru kapal dan manajemen perusahaan sehingga dapat menghindari adanya miskomunikasi dan perbedaan data. NiBiKi memudahkan *officer* kapal melakukan evaluasi kejadian-kejadian *near miss* di setiap bulannya sehingga dapat menentukan tindakan preventif lanjutan agar kejadian tersebut tidak terulang kembali. Begitupun dengan monitoring kesehatan, sistem ini dapat memudahkan *officer* untuk melakukan tindakan preventif terhadap kesehatan kru kapal karena keselamatan mereka menjadi prioritas utama demi tercapainya kinerja yang optimal dan terwujudnya lingkungan yang aman.

Pada hakikatnya segala permasalahan tentang keselamatan kerja di atas kapal harus merujuk pada *Safety Management System (SMS)*. Sesuai dengan SMS, awak kapal harus membuat laporan mengenai manajemen keselamatan kepada perusahaan pengelola kapal pada setiap harinya untuk mengetahui kejadian-kejadian apa yang terjadi di kapal yang dapat membahayakan awak kapal atau menimbulkan kecelakaan kerja. Pada tanggal 23 November 2021 sampai 09 Juni 2022 telah terjadi kecelakaan kerja yang diduga karena kru kapal kurang peduli terhadap kesehatan diri masing-masing. Berikut adalah data hasil dari wawancara bersama kru kapal:

Tabel 1.2 Data kecelakaan kerja

No	Penyebab	Akibat	Keterangan
1	Kurang peduli terhadap kesehatan	- <i>Physical injury</i> (Cedera fisik) -Usus Buntu	Pada saat melakukan kegiatan di <i>room engine</i> kinerja kru menurun

	pencernaan		sehingga mengakibatkan kru tersebut tertimpa alat berat
2	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya fokus pada pekerjaan - bekerja tidak sesuai dengan prosedur - tidak menggunakan <i>Personal Protective Equipment (PPE)</i> yang sesuai 	<i>Physical injury</i> (Cedera fisik)	Terkena ampelas mesin pada saat menghapus cat pada alat logam
3	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak menggunakan <i>equipment</i> dengan benar - <i>Personal Protective Equipment</i> tidak sesuai aturan <i>standard</i>, <i>maintenance</i> tidak dilakukan dengan tepat 	<i>Physical injury</i> (Cedera fisik)	Terkena semburan <i>chemical cleaner</i>
4	<ul style="list-style-type: none"> - Bekerja tidak sesuai prosedur - Kelalaian kru 	Iritasi pada anggota tubuh	Terkena semburan <i>rust remover</i> dalam jumlah besar pada bagian wajah dan tubuh atas
5	Tidak berhati-hati dalam melangkah	Terkilir	Sakit tapi tidak dihiraukan
6	Tidak memakai <i>faceshield</i>	Iritasi kulit wajah	Terkena <i>chemical</i> pada saat melakukan pekerjaan di <i>workshop</i>

Kesehatan memiliki hubungan erat dengan kecelakaan kerja. Menurut Ridley, John (1983) kesehatan dan keselamatan kerja ialah kondisi dalam lingkungan kerja yang sehat dan keamanan terjamin baik itu bagi tenaga kerja, perusahaan dan bagi masyarakat serta lingkungan yang berada di sekitar atau tempat kerja bersangkutan. Kecelakaan kerja ialah peristiwa

yang tidak diduga dan tidak dikehendaki yang dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun kerugian harta benda. Kecelakaan kerja dapat terjadi karena beberapa faktor. Lalu Husni (2003) menyebutkan 4 faktor penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja, sebagai berikut:

1. Faktor manusia, pada biasanya tenaga kerja yang kurang terhadap keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki terutama mengenai industri tersebut serta ketidaktepatan penempatan tenaga kerja.
2. Penggunaan material atau peralatan, sebagai contoh penggunaan bahan peralatan yang digunakan untuk menunjang kerja tidak sesuai. Misalnya seharusnya menggunakan besi diganti dengan bahan lain yang murah, ketidaksesuaian tersebutlah yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja.
3. Faktor penyebab resiko, penyebab resiko bisa berasal dari arah yang tidak disang, bisa berasal dari peralatan bahkan SDM sendiri. Misalnya penggunaan metode kerja yang salah, memiliki sikap teledor, tidak menggunakan alat pelindung diri pada saat bekerja sehingga dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Hal ini dapat menyebabkan lingkungan kerja yang tidak aman serta membahayakan bagi pekerja.
4. Fasilitas yang dimiliki, bisa ditinjau dari fasilitas yang dimiliki seperti kurangnya pencahayaan, ventilasi udara yang kurang menyebabkan pergantian udara tidak lancar dan suasana yang sumpek.

Menurut Poerwanto (1987:4), 85% kecelakaan kerja yang disebabkan oleh perilaku buruk manusia (*Unsafe Human Act*), meskipun terdapat penyebab-penyebab lain yang tidak terlihat. Begitupun dengan kecelakaan kerja yang sering terjadi di kapal dan disebabkan oleh manusia, yaitu kurangnya rasa peduli terhadap kesehatan, keamanan dan keselamatan pada diri sendiri.

Disamping ada sebab terjadinya kecelakaan pasti ada akibat dari kecelakaan. Berikut akibat yang diperoleh dari suatu kecelakaan:

1. Akibat yang diperoleh kru kapal yaitu:
 - a. Mendapatkan penderitaan rasa sakit akibat kecelakaan.
 - b. Mengalami kerugian ekonomi.
 - c. Menghambat pekerjaan.
2. Akibat yang diperoleh keluarga yaitu:
 - a. Berkurangnya pemasukan dalam keluarga.
 - b. Memperoleh rasa khawatir.
3. Akibat yang diperoleh kapal yaitu:
 - a. Kerusakan mesin, peralatan
 - b. Dapat menghentikan aktivitas kapal
4. Akibat yang diperoleh perusahaan yaitu :
 - a. Menanggung biaya pengobatan dan perawatan korban
 - b. Tunjangan dan kompensasi kecelakaan
 - c. Pencarian kru kapal pengganti korban
 - d. Membengkaknya biaya operasional kapal, dan lain-lain.

Menurut *Maritime Labour Convention (MLC) 2006* hak ketenagakerjaan dan sosial bagi awak kapal disebutkan dalam pasal IV yaitu:

1. Kru kapal berhak atas tempat kerja yang aman dan terintegrasi sesuai dengan standar keselamatan.
2. Kru kapal berhak atas persyaratan kerja yang adil.
3. Kru kapal berhak terhadap kondisi kerja dan kehidupan yang layak di atas kapal.
4. Kru kapal berhak terhadap perlindungan medis, mendapatkan perawatan medis, kesejahteraan dan bentuk perlindungan sosial lainnya.

Kehidupan atas kesejahteraan kru kapal di atas kapal selama kontrak kerja berlangsung merupakan tanggung jawab perusahaan. Perusahaan harus bisa menyediakan lapangan kerja yang nyaman, sehat dan aman bagi para pekerja/awak kapal. Sebagai pekerja memiliki tugas dan tanggung jawab dalam menjaga dan melakukan perawatan terhadap lapangan pekerjaan dengan baik serta membuat laporan mengenai semua kejadian-kejadian yang terjadi di atas kapal dan harus dilaporkan secara *rill* agar dapat mendapatkan tindakan preventif yang tepat sasaran dari *officer* di atas kapal dan dari manajemen perusahaan. Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini berjudul **“Monitoring kesehatan kru kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta Melalui Aplikasi NiBiKi”**.

B. Fokus Penelitian

Menurut Sugiyono (57:2022) fokus penelitian merupakan peristiwa tunggal atau lebih dari satu peristiwa yang berkaitan dengan situasi dan kondisi sosial. Penentuan fokus pada proposal penelitian kualitatif didasarkan pada informasi baru yang terjadi pada saat melakukan kegiatan situasi sosial (lapangan). Terbaru informasi berupa kesempatan untuk dapat memahami keadaan lebih luas dan mendalam mengenai situasi sosial, tetapi juga terdapat kemauan agar dapat menghasilkan hipotesis atau ilmu yang baru serta situasi baru dari situasi sosial yang telah diteliti.

Spradley (1988) menyebutkan empat cara untuk menentukan fokus penelitian, yaitu berfokus dengan permasalahan yang direkomendasikan oleh narasumber, mendefinisikan permasalahan berdasarkan domain tertentu (*organizing domain*), mendefinisikan fokus yang mempunyai hasil temuan yang memungkinkan berguna dalam pengembangan iptek dan mendefinisikan fokus berdasarkan isu-isu yang berkaitan dengan teori atau sejarah yang tersedia agar berguna untuk kemajuan ilmiah. Penentuan fokus penelitian sangat diperlukan dalam penulisan suatu karya ilmiah. Fokus dalam penelitian ini adalah mengenai monitoring kesehatan kru kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta melalui aplikasi NiBiKi.

C. Rumusan Masalah

Pada suatu penelitian, rumusan masalah merupakan bentuk pertanyaan yang dapat memandu peneliti untuk mengumpulkan data di lapangan. Rumusan masalah adalah pertanyaan eksplisit mengenai masalah tertentu

yang dianggap menarik dan menjadi fokus penelitian. Sifat penelitian selalu memberikan solusi dan hal yang jelas dan komprehensif. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja hambatan yang dialami pada saat melakukan monitoring kesehatan kru kapal melalui aplikasi NiBiKi?
2. Upaya yang apa dilakukan PT Cipta Wira Tirta untuk menumbuhkan rasa kepedulian kru kapal SS Tangguh Batur terhadap kesehatannya?

D. Tujuan Penelitian

Setiap penelitian memiliki sebuah tujuan dan kegunaan yang ingin diraih oleh penulis, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hambatan yang dialami pada saat melakukan monitoring kesehatan kru kapal menggunakan aplikasi NiBiKi.
2. Untuk mendeskripsikan upaya yang dilakukan PT Cipta Wira Tirta untuk dapat menumbuhkan rasa kepedulian kru kapal SS Tangguh Batur terhadap kesehatannya.

E. Manfaat Hasil Penelitian

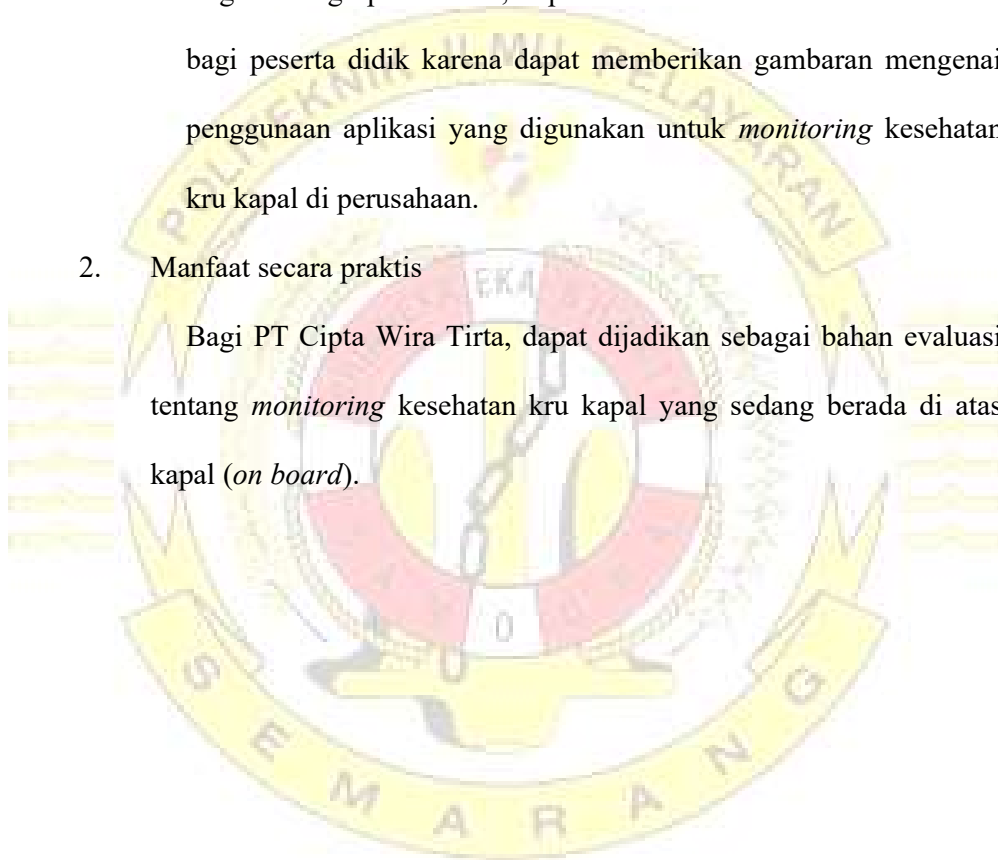
Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Bagi penulis, dapat memperluas wawasan dan pengetahuan tentang monitoring kesehatan kru kapal melalui banyaknya referensi, observasi dan/atau wawancara.

- b. Bagi pembaca, dapat meningkatkan pemahaman mengenai informasi terkait dengan langkah apa yang dilakukan oleh perusahaan demi meningkatkan rasa kepedulian kru terhadap kesehatan masing-masing, dan dapat dijadikan tolak ukur pada penelitian berikutnya.
- c. Bagi lembaga pendidikan, dapat menambah informasi dan literasi bagi peserta didik karena dapat memberikan gambaran mengenai penggunaan aplikasi yang digunakan untuk *monitoring* kesehatan kru kapal di perusahaan.

2. Manfaat secara praktis

Bagi PT Cipta Wira Tirta, dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi tentang *monitoring* kesehatan kru kapal yang sedang berada di atas kapal (*on board*).



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

Guna mendukung pembahasan mengenai monitoring kesehatan kru kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta melalui aplikasi NiBiKi, maka dibutuhkan deskripsi teori yang berisikan rangkaian uraian, informasi, penjelasan, teori dan konsep yang diterapkan serta menjadi acuan dalam pemecahan masalah untuk mempermudah pemahaman dan pembahasan terkait. Berikut penjelasan-penjelasan:

1. Monitoring

Kata monitoring bermula dari kata dasar monitor yang memiliki arti alat untuk memantau. Monitoring mempunyai arti kelas nomina atau kata benda. Kata monitoring merupakan suatu perbuatan yang biasanya memiliki tugas mengawasi dan mengontrol suatu kegiatan yang sedang berlangsung. Menurut George R. Terry (2006), pengawasan adalah memastikan apa yang sudah dilakukan, dengan pencapaian kerja yang telah dicapai, perlu dipertimbangkan langkah-langkah untuk memastikan bahwa pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Jika diperlukan, tindakan-tindakan perbaikan dapat diambil untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Sedangkan menurut Dr. Hary Hikmat (2010), monitoring merupakan prosedur pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan

indikator yang sistematis dan berkelanjutan mengenai kegiatan sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk menyempurnakan kegiatan itu selanjutnya.

Menurut *World Health Organization* (WHO), monitoring adalah suatu proses di mana data dan informasi dikumpulkan dan dianalisis dari implementasi suatu kebijakan, termasuk melakukan pemantauan secara rutin untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut berjalan sesuai rencana. Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk mengidentifikasi kekurangan yang mungkin muncul sehingga dapat segera ditangani. Menurut Calyton dan Petry (1983) mendefinisikan monitoring sebagai suatu proses yang melibatkan pengukuran, pengumpulan, pencatatan, pengolahan, dan komunikasi informasi guna membantu pengambilan keputusan dalam manajemen program atau proyek.

Beberapa ahli mengemukakan fungsi dari monitoring sebagai berikut:

- a. Conor (1974), mendefinisikan monitoring sebagai upaya untuk mencapai tujuan yang sebagian besar ditentukan oleh rencana yang telah ditetapkan dan sebagian lagi berfungsi sebagai pengawasan.
- b. Dunn (1981), monitoring mempunyai empat peran yaitu:
 - 1) Kepatuhan (*compliance*), monitoring menentukan apakah perilaku manajer, karyawan, dan semua orang yang terlibat sesuai dengan standar dan prosedur yang telah ditetapkan.

- 2) Inspeksi (*audit*), monitoring menentukan apakah sumber dan layanan yang disediakan untuk tujuan tertentu (*target*) dapat memenuhi kebutuhan mereka.
- 3) Pelaporan (*accounting*), monitoring memberikan informasi yang membantu untuk “menghitung” tentang kosekuensi dari perubahan sosial di masyarakat karena implementasi kebijaksanaan yang dijalankan dalam periode waktu tertentu.
- 4) Interpretasi (*explanation*), interpretasi memberikan informasi yang dapat membantu menjelaskan bagaimana hasil dari kebijakan dan mengapa terjadi ketidakselarasan antara perencanaan dan pelaksanaan.

c. Berdasarkan manfaatnya, William Traves Jerome membagi monitoring menjadi delapan jenis, sebagai berikut:

- 1) Monitoring dapat digunakan dalam perencanaan untuk memeriksa dan mengendalikan pelaksanaan rencana untuk meningkatkan kinerja serta mengurangi biaya
- 2) Monitoring dapat digunakan sebagai alat yang berguna dalam melindungi aset kekayaan yang dimiliki kelompok atau lembaga dari adanya kemungkinan halangan, pencurian, pemborosan dan penyelewengan aset.
- 3) Monitoring digunakan agar dapat memahami kesesuaian antara kadar hasil, kepuasan dari pengguna hasil, dan kesesuaian antara pengguna hasil dengan kemahiran yang dimilikinya.

- 4) Monitoring digunakan untuk memverifikasi keakuratan kegiatan yang diamanatkan, pelimpahan tugas dan wewenang yang wajib dikerjakan oleh staff atau bawahan.
- 5) Monitoring digunakan untuk mengevaluasi kinerja yang telah dilakukan oleh pekerja/karyawan.
- 6) Monitoring digunakan mengetahui atau memastikan keakuratan pelaksanaan dan perencanaan.
- 7) Monitoring yang digunakan untuk mengidentifikasi proyek dan hubungannya atau hubungannya dengan sumber daya yang dimiliki oleh lembaga atau organisasi.
- 8) Monitoring digunakan untuk mendorong keterlibatan pengguna.

2. Kesehatan

Menurut WHO (1974), kesehatan adalah keadaan yang optimal dari segi fisik, mental dan sosial, bukan hanya sekedar bebas dari penyakit atau kelemahan. WHO (2015) mendefinisikan kesehatan sebagai kondisi kesejahteraan yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial, serta bukan hanya ketiadaan penyakit atau kecatatan. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan mendefinisikan, “kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis”.

Kesehatan adalah sumber daya yang dimiliki manusia, kesehatan bukanlah tujuan hidup yang ingin dicapai melainkan sumber

kehidupan manusia. Kesehatan bukanlah mengenai sehat secara fisik, bugar tidak memiliki kecacatan akan tetapi meliputi jiwa yang sehat yang memungkinkan manusia dapat bersikap toleran dan menerima adanya perbedaan (Robert H Brook, 2017:585). Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa Bab 1 ketentuan umum Pasal 1 Ayat 1 menyebutkan, kesehatan jiwa adalah kondisi memungkinkan seseorang dapat berkembang secara fisik, mental, spiritual dan sosial sehingga seseorang tersebut menyadari kemampuan yang dimiliki, dapat mengatasi tekanan, dapat bekerja secara produktif, dan mampu memberikan kontribusi untuk komunitasnya. Dalam mewujudkan lingkungan kerja yang sehat maka diperlukan adanya tindakan-tindakan yang dapat meminimalisir terjadinya sakit.

Dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 1 Ayat 11 disebutkan “Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, pengobatan penyakit, dan pemulihan kesehatan oleh pemerintah dan/atau masyarakat. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 164 ayat 1 “upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh

buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan”. Setiap orang berhak atas kesehatan, dan setiap orang berhak atas pelayanan kesehatan yang berkualitas, aman, bermutu dan terjangkau. Dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sudah dijelaskan bahwa pelayaran diatur oleh sejumlah ketentuan mengenai persyaratan kesehatan dengan tujuan untuk menjamin kesiapan kru kapal dalam melaksanakan pekerjaan di laut. Dengan adanya peraturan internasional tentang persyaratan standar bagi pelaut yang diusulkan oleh *International Maritime Organization* (IMO). Pelaut dunia termasuk juga para pelaut Indonesia memenuhi syarat dan ketentuan *Standards of Training Certification and Watchkeeping* (STCW) 2010. Persyaratan tersebut mencakup kewajiban bagi setiap pelaut untuk memperoleh sertifikat medis yang sesuai dengan peraturan STCW.

Sesuai dengan MLC 2006 yang merupakan kontrak kerja internasional yang mengatur hak dan standar pelaut dalam standar yang lebih luas dan lebih spesifik serta berstandar internasional. MLC 2006 diciptakan untuk menetapkan standar kualitas dan kesejahteraan yang layak bagi pelaut, dimana standar tersebut adalah faktor penting dalam industri pelayaran. Sesuai dengan klausul-klausul yang ada dalam MLC, pekerja berhak mendapatkan perlindungan dan perawatan kesehatan, kesejahteraan dan perlindungan keamanan sosial. Selain itu didalam MLC juga terdapat persyaratan minimal yang harus dimiliki oleh seorang pelaut yang bekerja di atas kapal

yang harus dimiliki dan dipatuhi sehingga bisa membuat kondisi lapangan pekerjaan menjadi sehat, nyaman dan aman. MLC memiliki tujuan yaitu untuk melindungi hak-hak pelaut di seluruh dunia dan memberikan standar pedoman bagi setiap negara agar dapat dijalankan sesuai dengan apa yang telah ditetapkan oleh MLC 2006 dan pemilik kapal untuk menyediakan atmosfer kerja yang aman serta menyenangkan bagi pelaut.

Perusahaan dalam merekrut kru kapal harus sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku, harus bisa menyediakan pelayanan, akomodasi, serta kesejahteraan bagi pelaut-pelaut yang bekerja dibawah naungan perusahaan tersebut, serta menjamin kesehatan kru kapal yang berstatus *on contract* dan *on board* dengan menyediakan pelayanan kesehatan selama di atas kapal.

3. Kru kapal

Kru kapal dapat disebut juga sebagai awak kapal. Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran Bab 1 Ketentuan Umum pasal 1 ayat 40 menyebutkan “awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji”. Seluruh posisi yang ada di atas kapal mulai *officer* hingga *ratings* merupakan awak kapal. Sedangkan menurut John M Downard (2010:1), awak kapal terdiri dari beberapa *department*, setiap divisi memiliki tugas dan tanggung

jawabnya masing-masing dan tanggung jawab utama berada di tangan kapten kapal yang bertugas selaku pemimpin pelayaran. Kru kapal memiliki tugas, kewajiban dan tanggung jawab sesuai dengan jabatan yang dimiliki di atas kapal. Sesuai dengan jabatan kru kapal di atas kapal dibedakan menjadi dua yaitu sebagai Perwira (*Officer*) dan Anak Buah Kapal (ABK) atau biasa disebut dengan *rating*. Perwira (*Officer*) adalah tingkat jabatan kru kapal yang memiliki tanggung jawab untuk memandu/memimpin di atas kapal. Menurut Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran Anak Buah Kapal (ABK) atau *rating* adalah awak kapal selain Nakhoda, dimana Anak Buah Kapal memiliki tugas dan tanggung jawab atas perintah yang telah diberikan oleh Nakhoda dan Perwira di kapal agar dijalankan dengan tepat serta dilarang untuk meninggalkan kapal tanpa izin dari Nakhoda. Jabatan kru kapal diklasifikasikan menjadi tiga (3) *department* yaitu *Deck Department*, *Engine Department* dan *Catering Department*. Berikut merupakan penjabaran mengenai definisi dan tugas serta tanggung jawab dari jabatan kru kapal antara lain:

a. *Deck Department*

Deck Department adalah bagian dari kapal yang memiliki tanggung jawab terhadap berbagai hal seperti mengatur jalur pelayaran, merawat kargo atau muatan, serta mengurus proses bongkar muat di pelabuhan dan menjaga keamanan kapal. Selain itu, *Deck Departement* juga bertanggung jawab dalam menjaga

kondisi kapal agar tetap terjaga, mengelola operasional kapal, mengatur perjalanan kapal, dan mengurus segala urusan hukum serta perizinan yang terkait dengan kapal. Berikut merupakan penjabaran dari jabatan yang dimiliki *Deck Department*:

1) Kapten atau Nakhoda (*Master*)

Nakhoda (*Master*) adalah pimpinan dan penanggung jawab pelayaran. Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran “Nakhoda adalah salah seorang dari awak kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal dan mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

2) Mualim I atau *Chief Officer* atau *Chief Mate*

Chief Officer adalah Perwira yang bertanggung jawab dalam mengorganisir muatan, memverifikasi ketersediaan air tawar di kapal, dan mengatur jalur navigasi. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Perhubungan 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga pasal 1 ayat 13 menyatakan “Mualim I (*Chief Mate*) adalah perwira kapal bagian dek yang jabatannya setingkat lebih rendah dari Nakhoda dan yang dapat menggantikan tugas dalam hal Nakhoda tidak dapat melaksanakan tugasnya”.

Chief Officer menjalankan dinas jaga (*Watchkeeping Navigation*) sesuai dengan *Standar of Training Certificate and*

Watch Keeping for Seafarer (STCW) yaitu pada pukul 04.00-08.00 dan 16.00-20.00. *Chief Officer* memiliki tugas dan tanggung jawab menghitung stabilitasi kapal, melakukan inspeksi di atas kapal, memastikan adanya perawatan kapal kecuali perawatan kamar mesin, merencanakan pelaksanaan bongkar muat, operasional kargo

3) Mualim II atau *Second Officer* atau *Second Mate* adalah seorang perwira bertanggung jawab untuk menentukan jalur atau rute yang akan dilewati dalam pelayaran melalui penggunaan peta, serta mengatur arah navigasi. Menurut PM 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga pasal 1 ayat 15 menyatakan “perwira yang melaksanakan tugas jaga di Anjungan (*Watchkeeping Officer*) adalah perwira kapal bagian dek dengan jabatan sebagai Mualim II, Mualim III atau Mualim IV.

4) Mualim III atau *Third Officer* atau *Third Mate* adalah seorang perwira yang bertanggung jawab dalam mengatur dan memeriksa ketersediaan peralatan keselamatan kapal, serta berperan sebagai pengatur arah navigasi.

b. Perwira *Engine Department*

1) Kepala Kamar Mesin (KKM) atau *Chief Engineer* memiliki peran utama sebagai pemimpin dan bertanggung jawab atas semua sistem mesin yang ada di kapal, termasuk mesin utama, mesin pendukung, mesin pompa, mesin *crane*, mesin sekoci,

mesin kemudi, dan mesin pendingin (*freezer*). Sedangkan PM 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga pasal 1 ayat 18 menyebutkan “Kepala Kamar Mesin (*Chief Engineer*) adalah perwira senior kapal bagian mesin yang bertanggung jawab atas penggerak mekanis kapal serta operasi dan perawatan instalasi mekanis dan listrik kapal”.

2) Masinis I atau *First Engineer* adalah perwira yang bertanggung jawab atas mesin induk.

3) Masinis II atau *Second Engineer* adalah perwira yang bertanggung jawab atas semua mesin bantu. Menurut PM 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga Pasal 1 Ayat 19 menyebutkan “Masinis II (*Second Engineer Officer*) adalah perwira kapal bagian mesin yang jabatannya setingkat lebih rendah dari Kepala Kamar Mesin (*Chief Engineer*) dan akan menggantikan dalam hal Kepala Kamar Mesin (*Chief Engineer*) tidak dapat melaksanakan tugasnya”.

4) Masinis III atau *Third Engineer* adalah perwira yang bertanggung jawab atas semua mesin pompa. Menurut PM 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga Pasal 1 Ayat 20 menyebutkan “Masinis yang melaksanakan tugas jaga di kamar mesin (*Watchkeeping Engineer Officer*) adalah Masinis dengan jabatan sebagai Masinis III, Masinis IV atau Masinis V”.

c. *Rating* bagian *Deck*

Menurut PM 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga, *Rating* adalah awak kapal selain Nakhoda dan perwira.

1) *Boatswain* atau Bosun atau Serang (Kepala Kerja Bawahan), memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

a) Sebagai kepala kerja ABK yang bekerja pada bagian *deck*, yang memiliki kewenangan untuk mengarahkan ABK *deck*, dalam mengambil inisiatif kerja.

b) Mengkoordinir tugas-tugas ABK dengan baik setelah menerima perintah dari *Chief Officer*.

c) Melaksanakan pengecekan secara teratur, memelihara semua yang menjadi tanggung jawabnya dan melaporkan kepada kapten/Nakhoda

d) Memahami dengan serius pekerjaannya sehingga dapat bekerjasama dengan divisi yang lain.

e) Menerima dan menghitung secara rutin dan teratur, serta teliti terhadap keakuratan air tawar di atas kapal.

2) *Able Bodied Seaman* (AB) atau juru mudi, memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

a) Melakukan tugas jaga tangga (*gangway*), pegang kemudi dan pengintaian (*look out*).

- b) Mempersiapkan bendera dan keperluan alat pemadam di *deck* serta kelengkapan lainnya sesuai dengan yang diperintahkan oleh Muallim jaga.
- c) Memelihara dan mempertahankan kebersihan di anjungan, *gangway* dan bagian-bagian kapal yang lain sesuai dengan perintah Muallim Jaga
- d) Menyalakan atau memastikan pencahayaan di *deck* dan kelengkapan navigasi serta kelengkapan di anjungan lainnya.

3) *Ordinary Seaman (OS)*

Menurut PM No 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga “Kelasi (*Ordinary Sailor*) adalah awak kapal yang bertugas untuk membantu *Ratings* pelaut terampil bagian *deck (Able Seafarer Deck)*. *Ordinary Seaman* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a) Selalu mengembangkan keterampilan kerja yang dimiliki, merawat lambung kapal, membantu penanganan muatan.
- b) Melaksanakan operasi tambat dan tugas lain yang diperintahkan atau dilimpahkan kepadanya.
- c) Tetap melaksanakan tugas jaga di anjungan pada saat waktu berlabuh jangkar.

4) *Pumpman*

Pumpman ialah kru kapal yang bertanggung jawab akan penggunaan pompa kapal, *pumpman* biasanya menjadi kru *optional* dan hanya dimiliki oleh kapal *tanker*. memiliki tugas:

- a) Melakukan perawatan pada mesin dan seluruh peralatan pompa yang berada di kapal.
- b) Melakukan tugas pompa dan tugas-tugas yang lain sesuai dengan instruksi yang diberikan.

d. *Rating* Bagian Mesin (*Engine*)

Rating engine merupakan kru kapal bukan dari perwira yang bekerja pada *engine department*, akan tetapi memiliki keahlian pelaut dan sertifikasi pelaut sesuai dengan yang dibutuhkan pada *engine department*.

1) Mandor (Kepala Kerja *Oiler* dan *Wiper*), bertugas:

- a) Melaksanakan pemeliharaan peralatan dan menjaga kebersihan serta ketertiban di lingkungan *engine department*.
- b) Melakukan pemantauan kerja harian juru mesin dan mengurus serta membuat jadwal tugas jasa juru mesin.
- c) Mengambil alih tugas juru mesin jika berhalangan
- d) Membangun sistem kerja dan melaksanakan perintah yang diberikan oleh masinis

2) *Fitter*

Fitter adalah salah satu jabatan *ratings* yang ada di atas kapal, termasuk dalam bagian mesin. *Fitter* ialah seseorang individu yang memiliki keahlian dalam fabrikasi, pemasangan peralatan produksi dan konstruksi, serta dalam perbaikan dan pemeliharaan struktur baja. Berikut tugas dari *fitter*:

- a) Melakukan perawatan pada peralatan las.
- b) Menyambungkan las (pipa), atau bagian-bagian mesin yang mengalami kerusakan sehingga dapat digunakan kembali.

3) *Oiler* dan Juru Minyak, memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a) Menjalankan instruksi yang diberikan oleh masinis saat sedang bertugas sebagai pengawas.
- b) Mengendalikan, menangani, dan mencatat semua perangkat indikator yang sedang aktif serta memeriksa tingkat pelumasan.
- c) Memberitahukan kepada masinis jika terjadi gangguan pada perangkat indikator minyak.

4) *Wiper*

Menurut PM No 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga “*Wiper* adalah awak kapal yang bertugas untuk membantu Pelaut terampil bagian mesin (*Able Seafarer Engine*)”. *Wiper* merupakan bagian dari *Engine Department*,

dimana *wiper* melakukan kerja sama dengan *Oiler* dalam melaksanakan Perawatan, perbaikan kamar mesin dan mesin serta menjaga kebersihan dari kamar mesin dan membantu masinis dalam menjalankan tugas sesuai yang diarahkan.

e. *Catering Department*

Catering Department yaitu *department* yang memiliki tanggung jawab atas permakanan, *galley* (dapur), tempat makan, serta ruang lain di dalam kapal yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan atau tempat yang berfungsi untuk mempersiapkan makanan untuk kru kapal.

1) Juru masak atau *Chief Cook*

Menurut PM No 26 Tahun 2022 tentang Pengawakan Kapal Niaga “Juru Masak Kapal (*Ship’s Cook*) adalah awak kapal dari bagian pelayanan yang memiliki sertifikat keterampilan juru masak (*Ship’s cook certificate*) di atas kapal dan bertanggung jawab untuk mengurus perbekalan makanan dan minuman, perawatan dapur, dan memastikan kebersihan serta *higienitas* pada area penyiapan dan penyimpanan makanan atau minuman. Tugas dan tanggung jawab juru masak di atas kapal, sebagai berikut:

- a) Bertanggung jawab atas semua makanan, termasuk memasak, menyiapkan makanan, pengelolaan makanan dan layanan makanan.

- b) Menyediakan menu makanan harian yang berbeda pada setiap harinya dan membuat laporan permintaan dan penerimaan bahan makanan.
- c) Memastikan kondisi dan merawat peralatan dapur, serta kebersihan dapur dan *store* kering (gudang).
- d) Melakukan pembuangan sampah sesuai dengan aturan yang diterapkan.

2) *Messman*

Messman memiliki tugas untuk menjaga kebersihan akomodasi dan ruang kapal. Serta membantu dalam proses penyimpanan dan persiapan makanan untuk kru kapal.

3) Pelayan (*Steward*)

Steward memiliki tugas untuk mempersiapkan dan menyajikan makanan bagi kru kapal dan penumpang. Selain itu, mereka juga bertanggung jawab dalam menjaga kebersihan kamar (*housekeeping*) dan lingkungan indoor kapal yang digunakan untuk tujuan komersial.

4. Kapal

a. Pengertian Kapal

Menurut Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran pasal 1 ayat 36 yang mengartikan “kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda,

termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah”. Menurut Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD) Pasal 309 menyebutkan:

- 1) Kapal merupakan semua perahu dengan nama apapun dan jenis apapun juga.
- 2) Kapal merupakan seluruh alat berlayar apapun nama dan sifatnya
- 3) Kapal merupakan seluruh kendaraan darmawisata atau pelayaran dengan nama apapun juga.

Menurut *Convention on International Regulation for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREG)* Bagian A aturan 3 menyebutkan bahwa kapal:

- a) Kapal didefinisikan sebagai seluruh kendaraan air termasuk kendaraan *non-displacement*, *seaplane*, yang mana dapat digunakan sebagai transportasi laut.
- b) Kapal tenaga yaitu setiap kapal yang digerakkan oleh mesin.
- c) Kapal layar yaitu setiap kapal di bawah layar asalkan mesin penggerak, jika dipasang, tidak sedang digunakan.
- d) Kapal ikan yaitu kapal yang menangkap ikan menggunakan jaring, tali, pukat atau alat yang digunakan untuk menangkap ikan lainnya yang dapat membatasi kemampuan olah geraknya, tapi tidak termasuk kapal yang menangkap ikan menggunakan

tali pancing atau alat penangkap ikan lainnya yang tidak membatasi kemampuan olah geraknya.

- e) *Seaplane* mencakup semua transportasi udara yang dirancang agar dapat berolah gerak di permukaan air.
- f) Kapal yang tidak dapat dikendalikan yaitu kapal dalam keadaan luar biasa tidak dapat melakukan olah gerak sebagaimana tercantum pada aturan-aturan yang sudah ditentukan dan karena itu tidak dapat menyimpangi kapal lain.
- g) Kapal yang kemampuan olah geraknya terbatas berarti kapal yang sifat pekerjaannya membatasi kemampuan olah geraknya sebagaimana disyaratkan oleh aturan-aturan dan karena itu tidak dapat menyimpangi kapal lain.

b. Jenis-jenis kapal

Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran pada Bab 1 Ketentuan Umum, ada beberapa jenis-jenis kapal sebagai berikut:

- 1) Kapal Perang adalah kapal Tentara Nasional Indonesia yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 2) Kapal Negara adalah kapal milik negara digunakan oleh instansi pemerintah tertentu yang diberi fungsi dan kewenangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menegakkan hukum serta tugas-tugas pemerintah lainnya.

3) Kapal Asing adalah kapal yang berbendera selain bendera Indonesia dan tidak dicatat dalam daftar kapal Indonesia.

Sedangkan menurut *Safety of Life at Sea (SOLAS) Regulation 2 point H* “*a tanker is cargo ship constructed or adapted for carriage in bulk of liquid cargoes of inflammable nature*”. Kapal tanker adalah kapal kargo yang dimodifikasi atau disesuaikan untuk pengangkutan dalam jumlah besar kargo cair yang bersifat mudah terbakar.

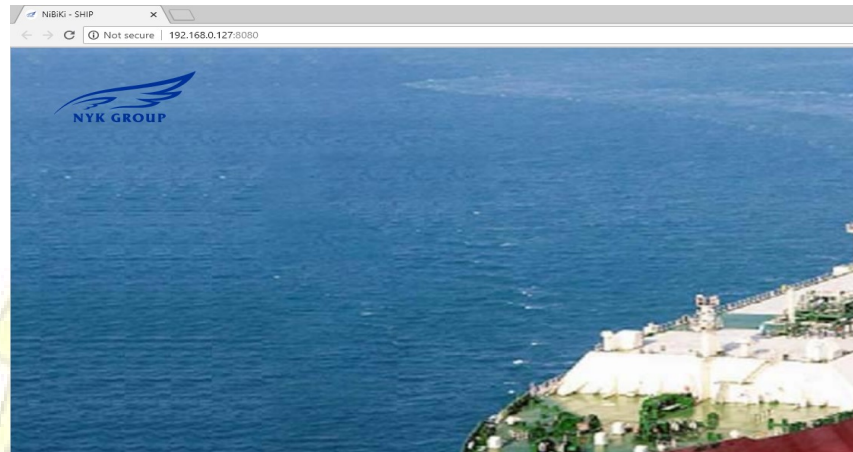
Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran mendefinisikan “kapal LNG merupakan kapal khusus yang digunakan untuk mendistribusikan gas alam cair (LNG) ke berbagai wilayah”. Menurut McGuire and White (2016:70) kapal pengangkut LNG merupakan kapal pengangkut gas khusus yang dirancang dengan tujuan membawa LNG dengan volume besar pada titik didih -162°C . Kapal LNG memiliki karakteristik dimana kapal mem bakar muatan *cargo* sebagai bahan bakar yang digunakan untuk menunjang operasional sehari-hari. Kapal-kapal LNG biasanya berkapasitas antara 125.000 m^3 sampai dengan 135.000 m^3 . Dengan demikian SS Tangguh Batur merupakan salah satu kapal LNG yang dimiliki *NYK LINE*. SS Tangguh Batur adalah kapal yang mengangkut muatan berjenis gas alam cair (*Liquefied Natural Gas*). Kapal tersebut merupakan kapal yang

berbendera Singapura dan merupakan jenis kapal *steam ship* (kapal bertenaga uap).

5. NiBiKi

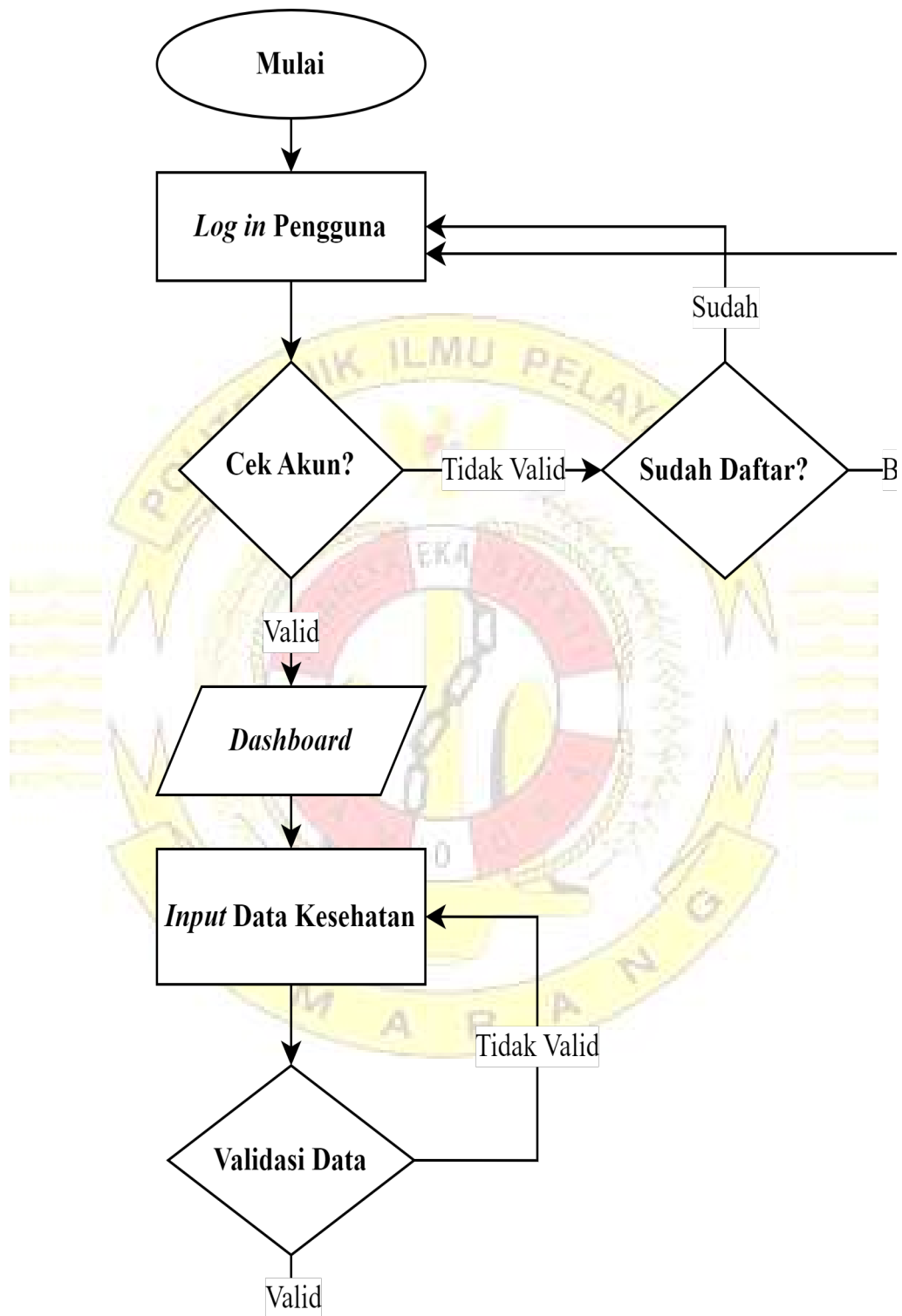
NiBiKi adalah sebuah *platform* berbasis web yang mendigitalkan informasi, persetujuan dan alur kerja operasi dalam sistem manajemen keselamatan. Dengan hanya mengikuti instruksi dan memasukan informasi yang sesuai dengan benar, dan informasi tersebut dapat dicatat secara otomatis, sehingga memastikan prosedur yang tepat oleh kru kapal. Selain itu NiBiKi merupakan *platform manajemen* kapal untuk mengorganisir tugas *onboard* dan memanfaatkan *Big Data*. *Platform* ini diluncurkan oleh *NYK Shipmanagement* pada tahun 2018. *Big data* adalah sebuah *platform* yang dapat mempermudah tugas *onboard* dalam sektor *digitalisasi* sehingga dapat mengurangi penggunaan *paperwork*. *Big data* adalah istilah yang digunakan untuk sebuah informasi besar yang tidak dapat diproses atau dilakukan analisis menggunakan alat tradisional (Eaton, Dirk, Tom, George dan Paul). Cara kerja dari *big data* sangat tidak disarankan menggunakan *paperwork* karena *big data* merupakan kumpulan data yang sulit dikumpulkan, disimpan, dikelola, atau dianalisis menggunakan metode pengelolaan dengan sistem *database* konvensional karena volumenya terus berkelanjutan. Dengan adanya *big data* penggunaan *paperwork* bisa berkurang karena informasi yang ada tidak dapat disimpan dalam kurun waktu yang lama, sehingga dengan adanya *big*

data proses penyimpanan secara digital yang dilakukan oleh kru kapal dapat tersimpan dan dikelola dalam kurun waktu yang lama dan dapat dilakukan pembaharuan jika terjadi kesalahan dalam proses pendigitalisasian tersebut.



Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi NiBiKi
Sumber: Dokumentasi perusahaan

Dalam proses pendigitalan informasi yang diperoleh melalui beberapa tahap yang harus dikerjakan oleh staff kantor maupun kru kapal yang bertanggung jawab pada proses pendigitalan informasi yang diperoleh melalui kegiatan pengecekan kesehatan yang dilakukan oleh *Chief Officer* dan *Second Officer*. Berikut gambaran alur dari aplikasi NiBiKi:



Gambar 2.2 Flowchart Aplikasi NiBiKi

6. PT Cipta Wira Tirta

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 1988 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut “perusahaan pelayaran adalah badan hukum atau badan usaha yang menggunakan jasa angkutan laut dengan menggunakan kapal”. Perusahaan pelayaran ialah perusahaan yang melakukan kegiatan usaha dengan mengoperasikan kapal untuk mendapatkan pendapatan berupa uang tambang (Kosasih dan Soewedo, 2012). Menurut Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD) pasal 323-340, perusahaan pelayaran adalah perusahaan yang menjalankan usaha dengan cara mengoperasikan kapal atau usaha lain yang berhubungan erat dengan kapal.

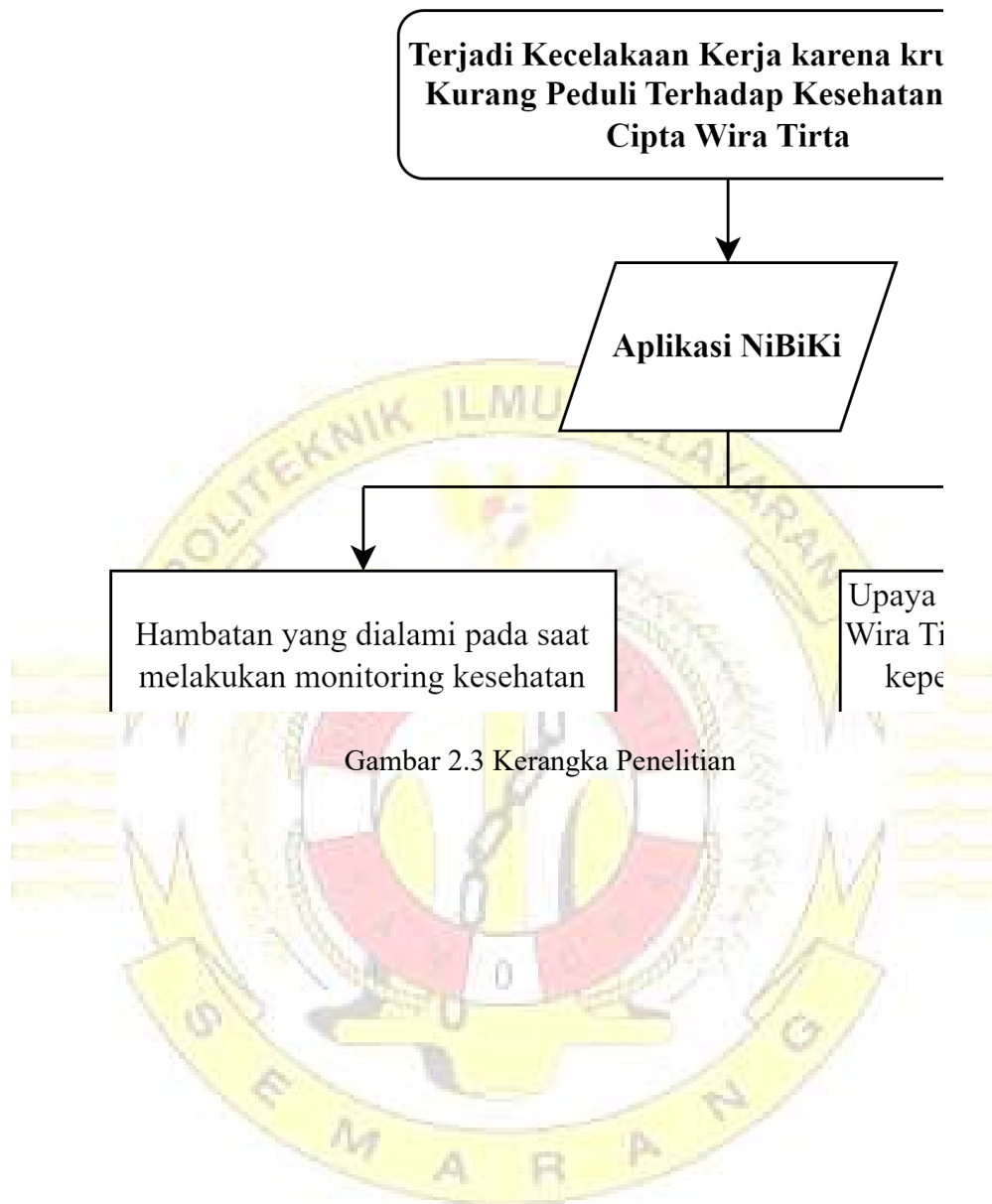
PT Cipta Wira Tirta merupakan perusahaan pelayaran yang terletak di Jakarta Selatan, Indonesia. Perusahaan yang bekerja sama dengan *NYK LINE* (Jepang), dan *NYK Shipmanagement* Singapore. Perusahaan yang bertindak sebagai kru *manning agency* yang diberikan kepercayaan dan tugas untuk melakukan perekrutan kru kapal yang akan digunakan untuk mengawaki di kapal-kapal yang dimiliki oleh *NYK LINE*. Sebagaimana kru yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan serta sesuai dengan kualifikasi yang telah diberikan untuk dinyatakan layak bekerja di kapal tersebut.

Selain memiliki tanggung jawab *recruiter* PT Cipta Wira Tirta juga harus mempersiapkan segala kebutuhan kru kapal sebelum *onboard*,

seperti menyiapkan *medical check-up*, *safety equipment*, *training-training*, dan memastikan dokumen yang dimiliki oleh kru kapal sudah sesuai dengan standar yang ditentukan. Dokumen paspor dan visa harus disediakan oleh perusahaan demi menunjang kegiatan perjalanan kru kapal.

B. Kerangka Penelitian

Pada suatu penelitian, kerangka penelitian menjadi faktor yang dapat dijadikan sebagai media guna menyampaikan gagasan dari peneliti mengenai rangkaian hal yang berlangsung pada semua tahap penelitian. Kerangka penelitian merupakan konsep penelitian yang saling berhubungan antara *variable* satu dengan variabel yang lainnya. Kerangka penelitian merupakan gambaran singkat mengenai jalannya suatu penelitian yang disusun dengan menggunakan *flowchart* yang disusun secara sistematis. Menurut Sugiyono (2019:95) kerangka berpikir merupakan pola konseptual mengenai bagaimana teori berhubungan dengan berbagai elemen yang teridentifikasi sebagai masalah yang penting. Untuk mempermudah dalam pemahaman penelitian mengenai “Monitoring Kesehatan Kru Kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta melalui Aplikasi NiBiKi” serta berdasarkan deskripsi teori yang telah dipaparkan, maka dapat dilihat kerangka penelitian dalam *flowchart* berikut:



Gambar 2.3 Kerangka Penelitian

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hambatan yang dialami pada saat melaksanakan monitoring kesehatan kru kapal melalui aplikasi NiBiKi adalah:
 - a. Terbatasnya *server* yang terkoneksi dengan LAN
 - b. Terbatasnya waktu akses ke aplikasi NiBiKi
 - c. Ketidakstabilan jaringan yang dimiliki kapal
2. Upaya yang dilakukan PT Cipta Wira Tirta untuk menumbuhkan rasa kepedulian kru kapal SS Tangguh Batur terhadap kesehatannya, yaitu dengan:
 - a. Memberikan *briefing* kepada kru kapal sebelum melaksanakan *on board*.
 - b. Melaksanakan *medical check-up* terhadap kru kapal
 - c. Melaksanakan pengecekan kesehatan di kapal

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan penelitian sebagai berikut:

1. Peneliti tidak diperbolehkan untuk melaksanakan akses ke aplikasi NiBiKi tanpa adanya pendampingan sehingga kerahasiaan data tetap terjaga.
2. Peneliti tidak dapat melaksanakan wawancara dengan kru kapal secara langsung dikarenakan keterbatasan sinyal internet yang dimiliki

kapal, mengingat rute kapal yang dimiliki *NYK Line* adalah luar negeri sehingga memerlukan kekuatan jaringan yang kuat dan stabil. Wawancara dilaksanakan dengan memanfaatkan media sosial yaitu *whatsapp* dalam bentuk pesan singkat yang tidak memerlukan kekuatan jaringan yang besar.

3. Peneliti tidak dapat terjun langsung dalam proses monitoring kesehatan kru kapal SS Tangguh Batur di PT Cipta Wira Tirta.
4. Hasil dari penelitian ini bergantung pada kejujuran yang dimiliki oleh informan pada saat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.

C. Saran

1. PT Cipta Wira Tirta hendaknya memperluas jaringan *server* sehingga banyak perangkat komputer yang bisa terkoneksi dengan LAN, agar dapat memaksimalkan pekerjaan.
2. PT Cipta Wira Tirta setidaknya melakukan *maintenance* pada LAN (*local area network*) secara berkala, agar dapat melakukan pencegahan terhadap *troubleshooting*.
3. *NYK Shipmanagement* hendaknya dapat melaksanakan *maintenance* jaringan *satellite* secara teratur dan dapat mengkomunikasikan dengan penyedia layanan mengenai kualitas jaringan di kapal, agar kualitas sinyal dari *satellite* optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Auerbach dan Silverstein, 2003, *An Introduction to Coding and Analysis Qualitative Data*, New York University Press, New York.
- Robert. H. Brook, 2017, *Should the Definition of Health Include a Measure of Tolerance*, *Journal of the American Medical Association*, 317(6):585-586.
- Clayton dan Francoise, 1983, *Monitoring Sytem for Agriculturan and Rulal Development Project, Volume 2*, The Macmillan, London.
- Conor, 1974, *Monitoring Pekerjaan*, Nur Cahaya, Yogyakarta.
- Hamid Darmadi, 2013, *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*, Alfabeta, Bandung.
- John. M. Downard, 2010, *Ship Management*, Fairplay, Universitas Michigan.
- William. N. Dunn, 1981, *Pengantar Analisis Kebijakan Publik* (Edisi Kedua), Terjemahan Samodra Wibawa, dkk. Gadjra Mada University Press, Yogyakarta.
- Kristin. G. Esterberg, 2002, *Qualitative Methods ins Social Research*, Mc Graw, New York.
- George R. Terry, 2006, *Prinsip-Prinsip Manajemen*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Dr. Harry Hikmat, 2006, *Monitoring dan Evaluasi Proyek*, Humaniora, Bandung.
- William Travers Jerome, 1961, *Executive Control: The Catalyst*, John Willey and Sons, New York.
- Khairani dan Manurung, 2019, *Metode Penelitian Kualitatif Case Study*, CV Trans Info Media, Jakarta.
- Konvensi Ketenaga Kerjaan , *Maritime Labour Convention 2006*, 2006.
- KUHD, 1938, *Kitab Undang-Undang Hukum Dagang*, Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Jakarta.
- Lalu Husni, 2003, *Pengantar Hukum Ketenagakerjaan Indonesia*, PT. Rajagrafindo persada, Jakarta.

- Marshall, 1995, *Metode Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Mc Guire and White, 2000, *Lequified and Gas Handling Principles 3rd Edition*, Witherby & Co, London.
- Moleong. L, 2015, *Metode Penelitian Kualitatif*, Remadja Karya, Bandung.
- Nasution .S, 1988, *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*, Tarsiti, Bandung.
- Chris Eaton, et.al, 2011, *Understanding Big Data: Analystic for Enterprise Class Hadoop and Streaming Data*. McGraw-Hill, New York.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2008, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2008, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pengertian Awak Kapal*, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2009, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan*, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2014, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa*, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia, Jakarta.
- Perhubungan Republik Indonesia, 2022, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2022 tentang Pegawakan Kapal Niaga, Pengertian Jabatan Awak Kapal*, Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- Poerwanto, 1987, *Keselamatan Kerja*, Yayasan Neptune, Semarang
- John Ridley, 1983, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Erlangga, Jakarta.
- Baso Intang Sappaile, 2007, *Hubungan Kemampuan Penalaran dalam Matematika dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika*, Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sedarmayanti, 2011, *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*, CV Mandar Maju, Bandung.
- James. P. Spradley, 1980, *Participant Observation*, Holt, Rinehart and Winston, United States.

Sugiyono, 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, CV Alfabeta, Bandung.

Sugiyono, 2013, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.

Sugiyono, 2019, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.

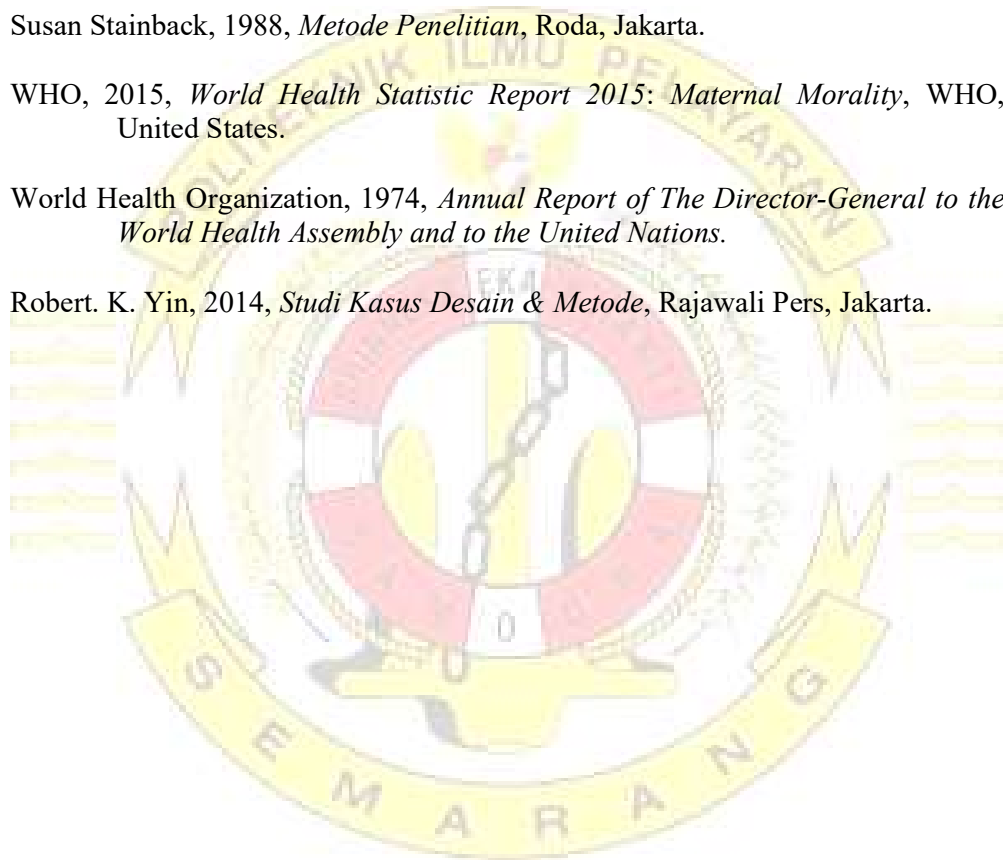
Sugiyono, 2022, *Metode Penelitian Kualitatif*, CV Alfabeta, Bandung.

Susan Stainback, 1988, *Metode Penelitian*, Roda, Jakarta.

WHO, 2015, *World Health Statistic Report 2015: Maternal Morality*, WHO, United States.

World Health Organization, 1974, *Annual Report of The Director-General to the World Health Assembly and to the United Nations*.

Robert. K. Yin, 2014, *Studi Kasus Desain & Metode*, Rajawali Pers, Jakarta.



LAMPIRAN I

HASIL WAWANCARA

Wawancara yang peneliti lakukan dalam monitoring kesehatan kru kapal melalui aplikasi NiBiKi di PT Cipta Wira Tirta.

Informan I

Nama : Anto Sakti Manurung

Jabatan : *Personal Assistant Coordinator Recruitment (Person in Charge)*

Hari/Tanggal : 10 Februari 2022

Waktu : 14.00 – 15.00 WIB

Lokasi : PT Cipta Wira Tirta

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Penulis : Ijin pak, untuk melakukan monitoring kesehatan kru kapal menggunakan bantuan aplikasi atau tidak pak?

Informan I : Dalam melakukan monitoring kesehatan biasanya menggunakan aplikasi bantuan yang cara kerjanya hampir mirip dengan *shipmate* yang ada di *NYK Shipmanagement*, namun nama aplikasi ini NiBiKi

Penulis : Baik pak, untuk cara kerja dari aplikasi NiBiKi seperti itu sendiri bagaimana pak?

Informan I : Untuk cara kerja dari aplikasi NiBiKi, harus buka dulu aplikasinya di *website*, lalu masukan *username* dan *password* lalu pilih menu apa yang akan digunakan. Di aplikasi NiBiKi terdapat beberapa menu yang berisikan beberapa fitur-fitur

penunjang kegiatan kapal seperti, *technical, safety manajemen, general, health dan safety, change and risk manajemen, drill and training, incident and failures, process reviews, emergency response, audit and inspection, report* dan masih banyak lagi.

Apa nama fitur yang terdapat di aplikasi NiBiKi yang digunakan

Penulis : untuk monitoring kesehatan pak?

Untuk fitur yang digunakan untuk melakukan monitoring

Informan I : kesehatan ada di *health and safety*, dimana dalam fitur tersebut berisikan *update* terbaru dari kesehatan kru kapal.

Ijin pak, kenapa dilakukan monitoring kesehatan?

Penulis : Pelaksanaan ini bisa mengurangi adanya kecelakaan kerja yang

Informan I : diakibatkan oleh kru yang tidak fit. Jadi perusahaan harus dapat memastikan bahwa kru yang bekerja dalam keadaan sehat dan kita tidak akan memperkerjakan kru kapal yang tidak fit. Maka dari itu untuk mengurangi resiko-resiko yang akan ditimbulkan jika kesehatan tidak dimonitor bisa diminimalisir terlebih dahulu.

Bagaimana cara meng-*update* data kesehatan selama di kapal

Penulis : pak?

Sebelum melakukan peng-*update* an data di aplikasi NiBiKi, di

Informan I : perusahaan *NYK Shipmanagement* sudah ada regulasi untuk setiap bulannya dilakukan pengecekan kesehatan secara sederhana, hasil dari pengecekan kesehatan tersebutlah yang

akan di *update* ke aplikasi NiBiKi.

Hambatan yang dialami dalam pelaksanaan monitoring

Penulis : kesehatan apakah ada pak?

Tentunya ada, apalagi kegiatan ini melibatkan digitalisasi. Untuk kendala atau hambatan yang sering dialami oleh staff kantor PT

Informan I : Cipta Wira Tirta adalah terbatasnya server yang terkoneksi dengan LAN, buat akses ke aplikasi NiBiKi memerlukan *username* dan *password*, yang itu tidak bisa didapatkan dengan mudah, dengan kata lain hanya *staff* tertentu yang bisa melakukan akses ke aplikasi NiBiKi, terbatasnya waktu akses yang disesuaikan dengan jam kerja *NYK Shipmanagement* Singapore, serta adanya perbedaan kondisi kesehatan kru kapal pada saat sebelum dan pada saat *on board*

Upaya apa yang dilakukan oleh perusahaan mengenai kesehatan kru kapal pak?

Upaya yang dilakukan oleh perusahaan PT Cipta Wira Tirta adalah mewajibkan kru sebelum naik ke kapal untuk melakukan *medical check-up*, dan sehari sebelum keberangkatan dilakukan *briefing* dari *briefing general*, *safety briefing* dan pemberian PPE (*personel protective equipment*) untuk menunjang kegiatan kerja di atas kapal.

Informan II

Nama : Billy Airio

Jabatan : *Chief Officer*

Hari/tanggal : 08 Maret 2022

Waktu : 13.00 – 13.30

Lokasi : PT Cipta Wira Tirta

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Penulis : Ijin mas, Bagaimana pendapat mas Billy mengenai NiBiKi?

Informan II : Aplikasi NiBiKi, sangat membantu kami pada saat berada di kapal karena dengan adanya aplikasi NiBiKi tidak perlu lagi kami mengirimkan hasil laporan mengenai kapal menggunakan kertas lagi dan lebih mudah dalam sistem pelaporan seperti *drilling*, kesehatan, *inspection* dan banyak lagi.

Apakah mas Billy pernah menemui hambatan pada saat
Penulis : penggunaan aplikasi NiBiKi dalam proses pelaporan, terutama pada pelaporan kesehatan?

Tentunya ada hambatan apalagi di kapal. hambatan yang sering
Informan II : dialami oleh kapal adalah jaringan. Soalnya pada saat melakukan akses ke aplikasi NiBiKi memerlukan kestabilan jaringan, tidak hanya di NiBiKi di aplikasi *NYK Ship* yang lain juga memerlukan konektivitas yang stabil. Untuk kesehatannya sendiri mungkin karena pengaruh dari perdaan darat dan laut pasti kesehatan kru kapal berubah beda dengan hasil kesehatan

awal pada saat melakukan *medical check-up* sebelum *on board*.

Mengapa dilakukan monitoring kesehatan bagi kru kapal?

Karena kesehatan itu penting, tentunya pelaksanaan monitoring

Penulis : ini sangat diperlukan. Perlu diketahui bahwasannya kesehatan

Informan II : dari kru kapal dapat mempengaruhi kinerja kru kapal. Jika kru

kapal mengalami kesehatan yang menurun atau tidak fit maka

pada saat melaksanakan pekerjaan pasti tidak terkondisikan

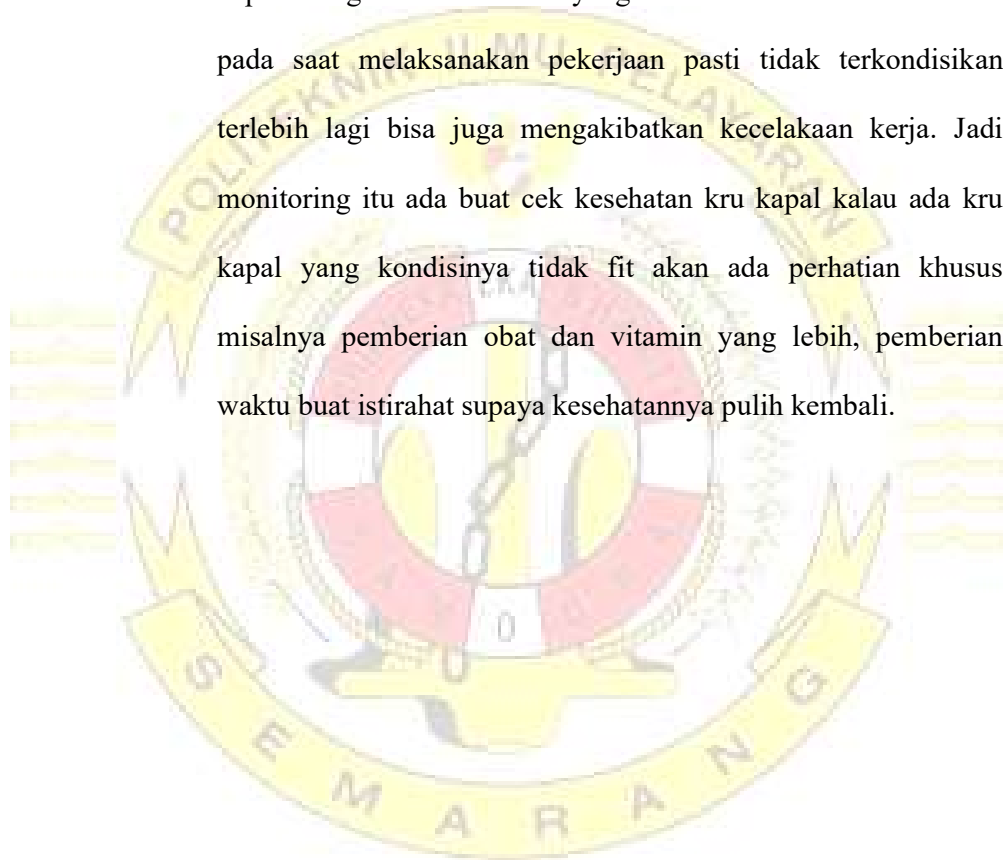
terlebih lagi bisa juga mengakibatkan kecelakaan kerja. Jadi

monitoring itu ada buat cek kesehatan kru kapal kalau ada kru

kapal yang kondisinya tidak fit akan ada perhatian khusus

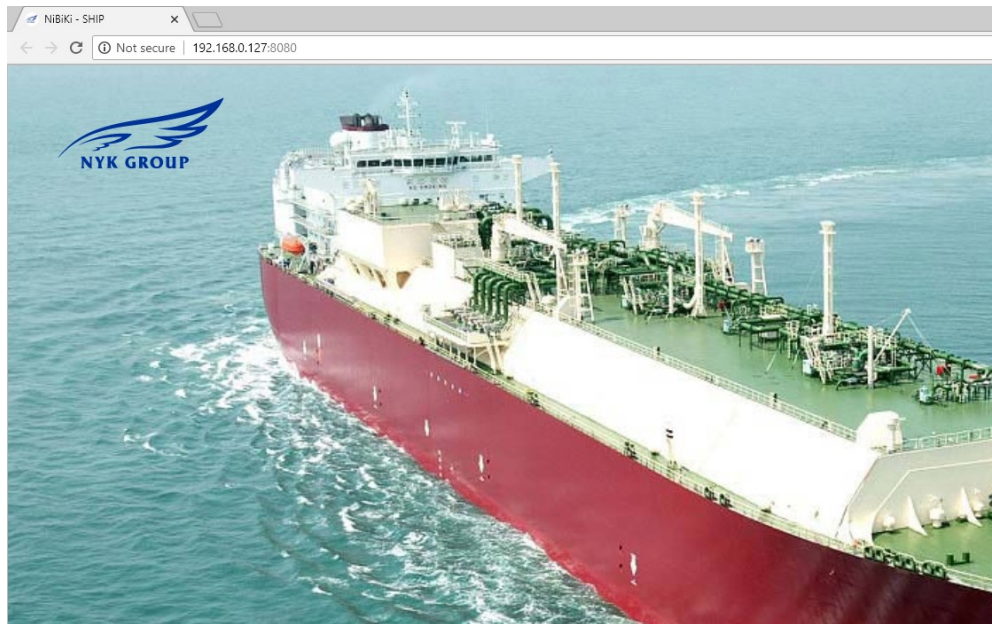
misalnya pemberian obat dan vitamin yang lebih, pemberian

waktu buat istirahat supaya kesehatannya pulih kembali.



LAMPIRAN II

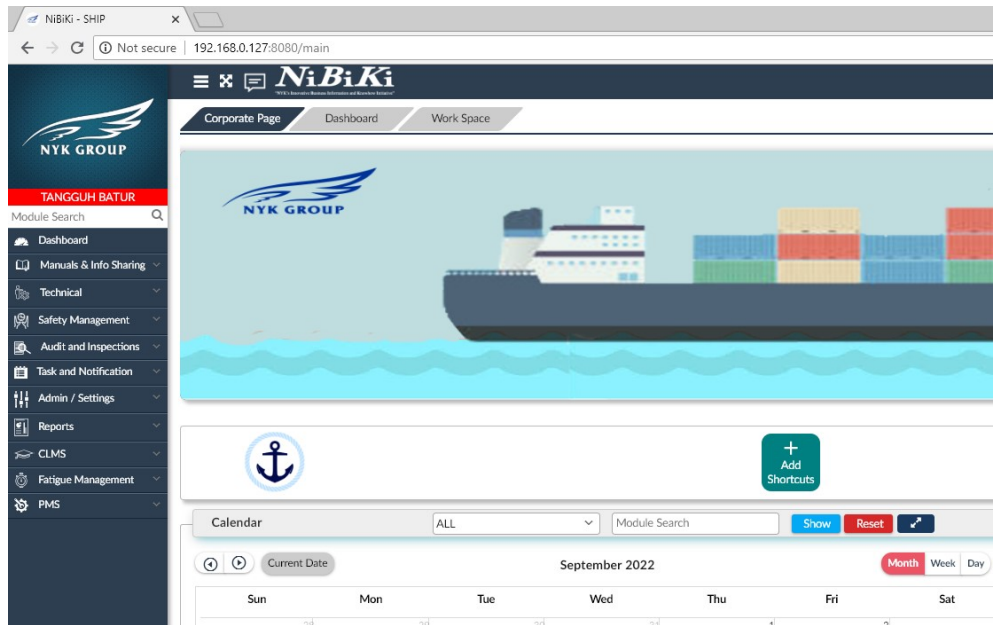
DOKUMENTASI



Tampilan berhasil akses NiBiKi



LAMPIRAN III



Tampilan akses *log in* NiBiKi



LAMPIRAN IV



PURI MEDIKA
MEDICAL CHECK-UP CENTER
PREMIER MARITIME CLINIC



ISO 9001 - 2015 Certified Maritime Clinic
 Clinic License No : 02/2010
 Accredited by Ministry of Health of the Republic of Indonesia
 Appointed by Sub Directorate of Sea Comm, Ministry of Communications, Republic of Indonesia

SEAFARER MEDICAL FITNESS CERTIFICATE

(This Medical Certificate is issued based on Medical Examination done in accordance with STCW regulation I/9 or ILO-147 (1976) ILO, Maritime Labour Convention 2006 or ILO Guidance on the Medical Examination for Seafarers)

SEAFARER INFORMATION :

Name : Mr. PUJO NUR ARIF
 Date of Birth : 11-11-1999
 Gender : Male
 Nationality : INDONESIA
 Job Position / Rank : ENGINE CADET
 Shipping Co. / Manning Agency : CIPTA WIRA TIRTA, PT
 PEME No. : 0236/PEME-ADD/CWT/XI/2021
 Client No. : 2001576
 Passport No. : C 7541953
 Seaman Book No. : -



DECLARATION OF THE RECOGNIZED MEDICAL PRACTITIONER

No.	Declaration	Yes	No
1	Confirmation that identification documents were checked at the point of examination	✓	
2	Hearing meets the standards in STCW Code, section A-I/9?	✓	
3	Unaided hearing satisfactory?	✓	
4	Visual acuity meets standards in STCW Code, section A-I/9?	✓	
5	Color vision meets standards in STCW Code, section A-I/9?	✓	
	Date of last color vision test		18-Nov-2021
6	Fit for lookout duties?	✓	
7	Any limitations or restrictions on fitness?		✓
	If "so", specify limitations or restrictions		
8	The seafarer is free from any medical condition likely to be aggravated by service at sea or to render the seafarer unfit for such service or to endanger the health of other persons on board.	✓	

FIT FOR SEAFARING DUTY

Date of Examination : 18-Nov-2021
 Expiry date of certificate : 17-Nov-2023
 Place of Issue : DKI JAKARTA , INDONESIA

Seafarer's signature



Medical Review Officer



Mr. Pujo Nur Arif

Dr. Bobby Singh, Sp. P. M.Kes, FISR, FAPSR

Jl. Sungai Bambu Raya No. 46, Tanjung Priok, DKI JAKARTA 14330, INDONESIA ☎ (62-21) 4393 1975 (Hunting) Fax: (62-21) 4393 1985

COPYRIGHT RESERVED

• Email: purmed-medcen@centrin.net.id

PMMC / MRO / 01 / 02

Scanned with CamScanner

Hasil laporan kesehatan "Fit for Seafaring Duty"

LAMPIRAN V

Ver. 1.5

Part B - Result of Medical Examinations

EYESIGHT:
Use of glasses or contact lenses No Yes Type _____ Purpose _____

VISUAL ACUITY

Unaided			Unaided			VISUAL FIELDS	
Right eye	Left eye	Binocular	Right eye	Left eye	Binocular	Right eye	Normal
Distant 6/6	6/6	6/6	Distant				<input checked="" type="checkbox"/>
Near 20/40	20/40	20/20	Near			Left eye	<input checked="" type="checkbox"/>

COLOUR VISION (Please tick)
Type of Test (Please specify): Harmon
 Not tested Normal Doubtful Defective

CLINICAL FINDINGS

Height (cm)	170	Weight (kg)	59	BMI	20.4
Pulse rate (per minute)	72	Rhythm	Regular		
Blood Pressure systolic (mm Hg)	110	Diastolic (mm Hg)	80		
Urinanalysis: Glucose:	Neg	Protein:	Neg	Blood:	Neg

HEARING
Pure tone and audiometry (threshold values in dB)

	500 Hz	1,000 Hz	2,000 Hz	3,000 Hz	Speech and Whisper Test (metres)		
Right ear	25	15	20	30	Right ear	<input checked="" type="checkbox"/>	Whisper
Left ear	30	20	25	30	Left ear	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
Head	<input checked="" type="checkbox"/>		Eye movement	<input checked="" type="checkbox"/>	Hernia	<input checked="" type="checkbox"/>
Sinus, nose, throat	<input checked="" type="checkbox"/>		Lungs and chest	<input checked="" type="checkbox"/>	Anus (not rectal exam)	<input checked="" type="checkbox"/>
Mouth / teeth / oral cavity	<input checked="" type="checkbox"/>		Breast examination	<input checked="" type="checkbox"/>	G-U system	<input checked="" type="checkbox"/>
Ears (general)	<input checked="" type="checkbox"/>		Heart	<input checked="" type="checkbox"/>	Upper and lower extremities	<input checked="" type="checkbox"/>
Tympanic membrane	<input checked="" type="checkbox"/>		Skin	<input checked="" type="checkbox"/>	Spine (C/C, T/S, L/S)	<input checked="" type="checkbox"/>
Eyes	<input checked="" type="checkbox"/>		Vanocose Vein	<input checked="" type="checkbox"/>	Neurologic (full/brief)	<input checked="" type="checkbox"/>
Ophthalmoscopy	<input checked="" type="checkbox"/>		Vascular (inc. pedal pulse)	<input checked="" type="checkbox"/>	Psychiatric	<input checked="" type="checkbox"/>
Pupils	<input checked="" type="checkbox"/>		Abdomen and viscera	<input checked="" type="checkbox"/>	General appearance	<input checked="" type="checkbox"/>

CHEST X-RAY
 Not performed Performed on (day/month/year) 18 Nov 2021
Results Normal

TREADMILL TEST (45 YEARS OLD & ABOVE)
Negative Ischemic response

Part C - Investigations

Hepatitis B ¹ AE HB (ab) +ve -ve HB (ag) +ve -ve

Bacteriological stool test ² not performed negative positive

Parasitological stool test ³ not performed negative positive

ECG ⁴

¹ required by the Company for all crew from endemic areas
² required by the Company for all food handlers
³ required by the Company for all food handlers from tropical climates
⁴ compulsory

Blood	Result	Normal
Hemoglobin	16.4 gms/dl	13.5 - 18.0 gms/dl
Total WBC count	10.0 cells / cu.mm	4000 - 10000 / cu.mm
ESR	9 mm	Up to 15mm
Blood Sugar (FBS)	Almond 94 mg/dl	80 - 140 mg/dl
HIV ⁵ (+ve or -ve)	Non Reactive	
VDRL	Negative	
Others		
Blood Group		


Spirometry
AE
 Normal With Finding

USG Abdomen
 Normal With Finding

Creatine Test
 Normal With Finding

Pregnancy Test
N/A
 Normal With Finding

Kidney Test
 Normal With Finding

Photo 

Assessment of Fitness for service at sea: (please tick)
On the basis of the seafarer's personal declaration, my clinical examination and diagnostic test results recorded above, I declare the seafarer medically:

Fit for look out duty Unfit for lookout duty
 Visual aid required Visual aid not required
 Without restrictions With restrictions

Deck Service	Engine Service	Catering Service	Other service
FR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unfit	FIT FOR SEAFARING DUTY		

Description of restrictions (e.g. specific position, type of ship, trading area etc.)

18 Nov 2021
Date of Issue

PURI MEDIKA
MEDICAL CHECK-UP CENTER
Pusat Kesehatan Masyarakat

Dr. Bobby Singh, Sp.P.M.Kes, FISR, FAPSR
SIP: 50/B.158/31.72.02.1104.02.0425.2/3-1.779.3/e/2021

PURI MEDIKA
MEDICAL CHECK-UP CENTER
Pusat Kesehatan Masyarakat

Jl. Sungai Dambu Raya No. 46, Tg. Priok, Jakarta 14230, INDONESIA.
Telp : +(62-21) 4353 1075, Fax : +(62-21) 4393 1985

This medical certificate shall remain valid for a maximum period of two years unless the seafarer is under the age of 18 or sailing on a Japanese Flag vessel, in which case the maximum period of validity shall be one year.

Scanned with CamScanner

Hasil dari medical check-up

LAMPIRAN VI



MARITIME AND PORT AUTHORITY OF SINGAPORE SHIPPING DIVISION

RECORD OF MEDICAL EXAMINATIONS OF SEAFARER

Part A – to be completed by the Seafarer who is responsible for answering each question accurately.

Seafarer's Name in Full (BLOCK CAPITALS) PUJO NUR ARIF		Sex: Male
Date of Birth: day/month/year 11-NOV-1999	Place of Birth: BANJARNEGARA	Nationality: INDONESIA
Type of ID documents: NRIC No. / Passport No. 7541953	Dept: Deck (Engine) / Catering / others Rank: ENGINE CADET	Type of ship:
Home Address: <small>BUMIHARJO/01 KEL. BULAR KEC. MADUKARA BANJARNEGARA, JATENG, INA</small>	Routine and emergency duties:	Trading area: e.g coastal world wide

Seafarer's Declarations (please tick)

Have you ever had any of the following conditions?

	Yes	No		Yes	No
1. Eye/vision problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. Sleep problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. High blood pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Do you smoke, use alcohol or drugs?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Heart/vascular disease	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. Operation/surgery	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Heart Surgery	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21. Epilepsy/seizures	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Varicose veins/piles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22. Dizziness/fainting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Asthma/bronchitis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23. Loss of consciousness	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Blood disorder	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24. Psychiatric problems	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Diabetes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25. Depression	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Thyroid problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26. Attempted suicide	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Digestive disorder	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27. Loss of memory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Kidney problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28. Balance problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Skin Problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29. Severe headaches	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Allergies	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30. Ear(hearing, tinnitus/nose/throat problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Infectious / contagious diseases	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31. Restricted mobility	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Hernia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32. Back or joint problem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Genital disorder	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33. Amputation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Pregnancy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	34. Fracture/dislocations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

If you answer "yes" to any of the above questions, please provide details:

20) Insillectomy 2012

Additional questions

	Yes	No
35. Have you ever been signed off as sick or repatriated from a ship?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Have you ever been hospitalized?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Have you ever been declared unfit for sea duty?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dokumen laporan kesehatan dengan *flagstate*

LAMPIRAN V



NYK SHIPMANAGEMENT PTE LTD
1 HarbourFront Place, #15-01 HarbourFront Tower One, Singapore 098633
Tel: 65-6416 7500 Fax: 65-6416 9921
Company Reg No: 200106006E GST No: 200106006E



PRE-JOINING DECLARATION

(Ver-7)-20190710

D) MEDICAL DECLARATION

a) Are you on regular medication for High Blood Pressure, Cholesterol, Diabetes, Gastric Ulcers etc?

Yes / No*

If yes, please state medical condition and medicines taken with dosage (Prescription if any).

b) Have you undergone any operation such as cataract / heart bypass / angioplasty / others (please specify below)

Yes / No*

c) I will voluntarily undertake to disclose to the doctor, at the time of my medical examination, accurate, true and complete information about, and relevant to, past and present condition of my health, including, but not limited to the questions supplied above. Any continuing medication needed and surgical operation undergone or to be undertaken shall also be disclosed. If I am subsequently found to have failed to disclose the true condition of my health, I shall be liable for all costs and expenses suffered or incurred by the company (or its principals) as a consequence thereof.

d) In the event of signing off with medical conditions, I hereby agree to report to the Manning Office and consult Company-designated physician within three (3) working days upon returning to my home country, for further medical attention and assistance. Noncompliance with this requirement shall result in forfeiture of the right to claim any benefits.

e) Upon signing off Chemical Tanker, I hereby agree to consult Company-designated physician within ten (10) working days upon returning to my home country, for chemical retention test. Noncompliance with this requirement shall result in forfeiture of the right to claim any benefits.

II) DRUG AND ALCOHOL

I also declare that I am not an alcoholic or my alcohol intake is not beyond what is acceptable under the Company's alcohol policy and a user or dealer of prohibited and unregulated drugs, and shall fully comply with the Company's Drug & Alcohol Policy on board. I confirm that I will not carry any alcohol to the vessel from shore during my contract tenure.

III) SMUGGLING / CONTRABAND / PORNOGRAPHIC MATERIAL / SATELLITE PHONES

I hereby confirm that I will not carry any contraband, Pornographic materials as defined in our policy, Satellite telephones, and Stunming devices and will not be a part of any smuggling activity on board the vessel. I also confirm that I will fully comply with the company's policy in this regard at all times.

IV-1) LIGHTERS /ELECTRONIC DEVICES (Music players/Mobile Phones) IN OIL/LNG/LPG TERMINALS

I understand the safety concerns regarding the carriage of lighters and live electronic devices in Oil/LNG/LPG terminals and hereby confirm that I will not carry any lighters, live electronic devices like music players/mobile phones while I am in the terminals. All Electronic devices will be in switched off mode while transiting in the terminals.

IV-2) PERSONAL TORCH ON ALL TANKERS

I understand the safety concerns regarding the usage of non-intrinsically safe pocket flash lights on tanker vessels and hereby confirm that I will not carry any personal torches to the vessel, instead use only the Intrinsically Safety pocket torches which are provided by the company.

V) WARLIKE AREA / HIGH RISK AREA

I hereby confirm that I have been briefed about the trade pattern of the vessel including whether the vessel is bound to or may enter "WARLIKE OPERATIONS / HIGH RISK AREAS" as determined by IBF.

Ver. 6 dated 15th Jan 2019

Ref: ITM/MAP/001/14

LAMPIRAN VI

VI) CONFIDENTIALITY

I hereby confirm that I will not disclose, disseminate, whether verbally, in writing or in any manner whatsoever to any third party any Confidential Information without the prior written consent of the Company. Upon termination of my contract, I shall cease use of any Confidential Information in any manner whatsoever and for any purpose whether or not such use may cause loss either directly or indirectly to the Company.

Confidential Information shall include information and documents with reference to the Company practices, procedures, guidelines, systems, policies, contracts and other key and pertinent processes. I shall not replicate, duplicate or transmit any Confidential Information or any material embodying Confidential Information by any means including electronically, mechanically, photocopying, recording or otherwise whatsoever in any form without the written consent of the Company. The Company shall pursue necessary legal action if I am found to be breach of the above policy.

VII) AGE DECLARATION

I also confirm that my age is 18 and above, but not more than 65 years of age.

VIII) SPEAKING UP, STOP CARD, AND WHISTLEBLOWING

I am aware of my right to intervene, speak-up, challenge and stop the unsafe act, situation and breach of SMS. I fully understand that my timely intervention can prevent the potential incident. I assure company to exercise my rights to uphold the safety of my colleagues, vessel and reputation of the company using the following means:

- a) Speaking up
- b) "Stop Card"
- c) "Whistleblowing" using the phone number and email ID of "assist me".

IX) METHANOL AND NITROGEN: RISK FAMILIARIZATION ORIENTATION (For Chemical ships only)

Have you gone through the RISK FAMILIARIZATION ORIENTATION FOR METHANOL AND NITROGEN?

Yes / No*

Name: ERMANUS SIMARMATA
Rank: FITTER
Vessel: NYK LAURA
Date: 16 AUGUST 2021

Witness: Capt. Edy Sukandar
Manning Office: PT. Cipta Wira Tirta

*: Please delete as applicable



Pelaksanaan *briefing* kru kapal



Pelaksanaan pengecekan kesehatan di kapal

Name:	
Rank: OLR/E D/CDT HUDA	
Date: 27-Sep-22	
ITEM	

Hasil dari pengecekan kesehatan di kapal

