

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



**SKRIPSI**

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI BEATS  
TERHADAP PENINGKATAN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA PADA KAPAL PT DIAN  
CIPTAMAS AGUNG CABANG BERAU**

Oleh :

**NAZLI FAJRIAWAN**

**NRP. 4 61 18 9648**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV**

**JAKARTA**

**2022**

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



**SKRIPSI**

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI *BEATS*  
TERHADAP PENINGKATAN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA PADA KAPAL PT DIAN  
CIPTAMAS AGUNG CABANG BERAU**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan  
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

**Oleh :**

**NAZLI FAJRIAWAN**

**NRP. 4 61 18 9648**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV**

**JAKARTA**

**2022**

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



**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Nama : NAZLI FAJRIAWAN**  
**NRP : 4 61 18 9648**  
**Program Pendidikan : Diploma IV**  
**Program Studi : KALK**  
**Judul : OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI  
BEATS TERHADAP PENINGKATAN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
PADA KAPAL PT DIAN CIPTAMAS AGUNG  
CABANG BERAU**

**Jakarta, 27 Juli 2022**

**Pembimbing I**

**Yudhiyono, S.Si., M.T**

**Penata (III/c)**

**NIP. 19820130 200912 1 004**

**Pembimbing II**

**Dr. Rosmayana, M.Pd**

**Mengetahui  
Ketua Jurusan KALK**

**Dr. Vidya Selasдини, S.SiT., M.MTr.**

**Penata Tk. I (III/d)**

**NIP. 19831227 200812 2 002**

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




**TANDA PENGESAHAN SKRIPSI**

**Nama : NAZLI FAJRIAWAN**  
**NRP : 4 61 18 9648**  
**Program Pendidikan : Diploma IV**  
**Program Studi : KALK**  
**Judul : OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI  
BEATS TERHADAP PENINGKATAN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
PADA KAPAL PT DIAN CIPTAMAS AGUNG  
CABANG BERAU**

**Jakarta, 12 Agustus 2022**


**Penguji I**

  
**Sursina, S.T., M.T**  
**Penata Tk I (III/d)**  
**NIP. 19720723 199803 2 001**


**Penguji II**

  
**Laila Puspitasari Anggraini, M.Pd**  
**Penata (III/c)**  
**NIP. 19830801 200912 2 004**

**Penguji III**

  
**Yudhiyono, S.Si., M.T**  
**Penata (III/c)**  
**NIP. 19820130 200912 1 004**

**Mengetahui  
Ketua Jurusan KALK**

  
**Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M.MTr.**  
**Penata Tk. I (III/d)**  
**NIP. 19831227 200812 2 002**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang merupakan suatu tugas dan kewajiban bagi setiap taruna dan taruni Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran untuk menyelesaikan Program Diploma IV KALK yang telah ditentukan sesuai dengan kurikulum pendidikan.

Penyusunan skripsi ini didasari oleh pengalaman yang penulis dapatkan selama menjalani praktek di PT. Dian Ciptamas Agung cabang Berau. Pengetahuan yang diberikan oleh dosen pada saat pendidikan serta melalui literatur-literatur yang berhubungan dengan judul skripsi yang penulis ajukan. Adapun judul skripsi yang penulis pilih adalah :

### **“OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI BEATS TERHADAP PENINGKATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA KAPAL PT DIAN CIPTAMAS AGUNG CABANG BERAU”**

Berkat bimbingan dan pengarahan serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, antara lain kepada :

1. Yth. Bapak Capt. Sudiono, M. Mar. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Yth. Ibu Vidya Selas dini, S.SiT., MMTr, selaku Ketua Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
3. Yth. Yudhiyono, S.Si., M.T, selaku Dosen Pembimbing Materi yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Yth. Dr. Rosmayana, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Penulisan yang telah bersedia memberikan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepada Staff Pengajar dan Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran pada KALK yang telah membimbing dan mendidik penulis selama dalam masa perkuliahan.

6. Seluruh Pimpinan dan Karyawan PT. Dian Ciptamas Agung, yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan Prada.
7. Kepada tercinta Abi Udin, M.Pd.I dan Umi Sri Rahmatalina, S.Ag yang telah memberikan kasih sayang, saran dan semangat yang tiada batasnya kepada saya dan tidak lupa itu semua diiringi dengan doa dan nasehatnya kepada saya sehingga saya bisa menjalankan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran. Serta kakak dan adik tercinta serta seluruh sanak saudara atas dukungan moril dan spiritual selama penyelesaian skripsi ini.
8. Kepada terkasih Nur Erika Medina yang telah memberi semangat dan memotivasi selama penulisan hingga dapat menyelesaikan skripsi ini, terimakasih atas segala dukungannya.
9. Seluruh senior taruna/i angkatan 42, 46, 51, 57, 58, 59, 60 serta para junior taruna/i angkatan 62, 63 dan 64 Lampung yang telah membantu penulis serta memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
10. Teman-teman taruna/i STIP angkatan LXI, yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama ini.
11. Kepada seluruh teman-teman taruna/i KALK terimakasih atas kerjasama dan bantuannya kepada penulis
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara moral maupun moril dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan masih terdapat kekurangan-kekurangan, maka dari itu penulis sangat mengharapkan tanggapan dan saran dari semua pihak guna menambah wawasan ilmu yang berguna nantinya bagi para pembaca umumnya dan bagi para perwira kapal khususnya di dalam mengemban tugas di masa yang akan datang.

Jakarta, 9 Agustus 2022

Penulis,

**NAZLI FAJRIAWAN**

**NRP. 4 61 18 9648**

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SAMPUL DALAM .....</b>	<b>i</b>
<b>TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>TANDA PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH .....	3
C. PEMBATAHAN MASALAH.....	3
D. RUMUSAN MASALAH.....	3
E. TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	4
F. SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
<b>BAB II.....</b>	<b>7</b>
A. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
B. KERANGKA PEMIKIRAN .....	13
<b>BAB III.....</b>	<b>15</b>
A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	15
B. METODE PENDEKATAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....	16
C. SUBJEK PENELITIAN .....	18
D. TEKNIK ANALISIS DATA.....	18

<b>BAB IV .....</b>	<b>22</b>
A. DESKRIPSI DATA .....	22
B. ANALISIS DATA .....	31
C. ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH .....	35
D. EVALUASI TERHADAP ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH.....	36
E. PEMECAHAN MASALAH.....	38
<b>BAB V .....</b>	<b>39</b>
A. KESIMPULAN.....	39
B. SARAN.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
<b>Bagan 2.1</b> Kerangka Pemikiran .....	14
<b>Bagan 3.1</b> Metode Fishbone .....	20
<b>Bagan 4.1</b> Struktur Organisasi .....	23
<b>Bagan 4.2</b> Metode Fishbone .....	32

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 4.1</b> Langkah Pelaporan Beats .....	24
<b>Gambar 4.2</b> Bukti Temuan dan Perbaikan .....	29

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 3.1</b> Tempat Penelitian .....	15
<b>Tabel 4.1</b> Daftar Kapal Mitra Kerja .....	24
<b>Tabel 4.2</b> Rekapitulasi Temuan Ketidaksesuaian Jan - Jun 2021 .....	26
<b>Tabel 4.3</b> Summary Laporan Januari-Juni 2021 .....	27
<b>Tabel 4.4</b> Data Perbaikan.....	31



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
<b>Tabel 4.1</b>	
Jumlah Temuan Beats Periode Jan-Jun 2021.....	22
<b>Tabel 4.2</b>	
Rekapitulasi Temuan Ketidaksesuaian Jan - Jun 2021.....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1</b>	SIUPAL
<b>Lampiran 2</b>	NPWP
<b>Lampiran 3</b>	TDP CABANG BERAU
<b>Lampiran 4</b>	DCA-SOP-QHSE-37 KETIDAKSESUAIAN, PERMINTAAN TINDAKAN PERBAIKAN
<b>Lampiran 5</b>	Standar Tug and Barge
<b>Lampiran 6</b>	SIO PT Dian Ciptamas Agung
<b>Lampiran 7</b>	Pivot Excel Laporan Database Beats
<b>Lampiran 8</b>	Pivot Excel Grafik Database Beats
<b>Lampiran 9</b>	Pivot Excel Summary Database Beats
<b>Lampiran 10</b>	Safety Accountability Program PT DCA
<b>Lampiran 11</b>	Proses Pelaporan Beats
<b>Lampiran 12</b>	Hasil Wawancara

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Di era globalisasi yang semakin maju sekarang ini menjadikan manusia sebagai sumber daya yang produktif untuk menjalankan segala kegiatan aktifitas perusahaan sehingga terwujudnya tujuan perusahaan. Perusahaan harus bisa mempunyai kemampuan dalam memanagemen sumber daya manusia secara terencana, terutama sebagai penggerak operasional perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan yang paling penting tidak lupa untuk menjaga keselamatan di setiap kegiatan perusahaan. Untuk menghasilkan suatu keselamatan dan kesehatan kerja dalam perusahaan maka sumber daya tersebut dituntut memiliki wawasan dan pengetahuan teknologi mengenai pentingnya keselamatan dalam bekerja.

Dalam sebuah kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja suatu perusahaan, ada slogan yakni keselamatan yang utama (*safety first*). Mungkin bagi perusahaan pelayaran yang menghasilkan sebuah pelayanan jasa, yang mana pelayanan tersebut merupakan faktor utama dalam menjalankan kegiatan operasional dan juga pasti memiliki beberapa bahaya dalam setiap kegiatan operasionalnya. Maka dari itu setiap perusahaan haruslah tetap mengedepankan keselamatan dan kesehatan kerja di setiap kegiatan operasionalnya sesuai dengan peraturan keselamatan kerja yang ada di Indonesia. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas suatu perusahaan. Produktivitas perusahaan ditentukan oleh sejauh mana sistem yang ada di perusahaan mampu menunjang dan memuaskan keinginan seluruh pihak. Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang benar-benar selalu memperhatikan dan menjamin keselamatan karyawannya dari kecelakaan kerja dan akibat yang ditimbulkan dari lingkungan kerjanya.

PT Dian Ciptamas Agung adalah perusahaan pelayaran yang bergerak dalam bidang industri maritim sebagai penyedia jasa pengangkutan barang dengan menggunakan tug and barge. Sehingga potensi bahaya yang ada diatas kapal memang sangatlah besar. Mulai dari potensi bahaya kecil sampai potensi bahaya yang besar. Sedangkan dalam masalah keselamatan dan kesehatan kerja menurut pengamatan saya selama hampir satu tahun pada saat melaksanakan praktek disana, Pemanfaatan teknologi yang berupa aplikasi telah didesain sedemikian rupa bertujuan agar potensi bahaya yang ada segera ditangani dengan cepat dan tepat. Namun dalam penerapannya masih ada awak kapal maupun karyawan yang belum memahami manfaat mengenai pentingnya penggunaan teknologi berbasis aplikasi ini, yang dapat memudahkan dalam pemenuhan keselamatan dan kesehatan kerja di kapal. Padahal HSE Officer sebagai penanggung jawab dan koordinator dalam bidang safety, sudah sering mensosialisasikan penggunaan aplikasi Beats ini berupa meeting maupun campaign. Hal ini demi terwujudnya peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja di atas kapal.

Dalam PT Dian Ciptamas Agung tersebut sebenarnya sudah menerapkan penggunaan teknologi berbasis aplikasi dengan nama *Beats*, dengan tujuan untuk memudahkan pelaporan apabila ada ditemukan potensi bahaya yang terjadi diatas kapal. Namun salah satu kendala yang ada adalah awak kapal masih banyak ditemukan tidak paham bagaimana pengoperasian aplikasi Beats ini. Hal ini dibuktikan dengan masih minimnya jumlah potensi bahaya yang dilaporkan oleh awak kapal menggunakan aplikasi beats ini, sehingga mengakibatkan terjadi kerusakan terlebih dahulu baru setelah itu adanya perbaikan. Disamping itu dengan adanya aplikasi Beats ini padahal dapat menjadi langkah awal dalam peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja di kapal. Sehubungan dengan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dan mengemukakan dalam bentuk skripsi yang berjudul :

**“OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI BEATS TERHADAP PENINGKATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA KAPAL PT DIAN CIPTAMAS AGUNG CABANG BERAU”**

## **B. IDENTIFIKASI MASALAH**

Dalam suatu penelitian ilmiah perumusan masalah dan problematika merupakan hal yang sangat penting, karena perumusan masalah akan mempermudah dalam melakukan penelitian dan dalam mencari jawaban yang lebih akurat.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis melakukan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai
2. Kurangnya pengetahuan awak kapal mengenai penggunaan aplikasi Beats terhadap keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.
3. Tidak adanya evaluasi secara rutin oleh safety department mengenai hasil laporan aplikasi Beats.
4. Belum terlaksananya reward dan punishment kepada awak kapal.
5. Masih terjadi kekurangan internet di kapal

## **C. PEMBATAAN MASALAH**

Sesuai identifikasi permasalahan yang sudah dijelaskan diatas pada PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau maka penulis membatasi pembahasan penelitian ini pada beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai
2. Kurangnya pengetahuan awak kapal mengenai penggunaan aplikasi Beats terhadap keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.

## **D. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah yang menyebabkan kebijakan target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum Tercapai?
2. Bagaimana upaya yang dilakukan oleh PT Dian Ciptamas Agung dalam meningkatkan pemahaman dan penggunaan mengenai aplikasi beats di atas kapal?

## **E. TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1. Tujuan Penelitian**

Berkaitan dengan permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui apa yang menjadi penyebab target safety accountability program belum tercapai
- b. Untuk mengetahui upaya pemanfaatan aplikasi Beats yang dilakukan perusahaan dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal .

### **2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian skripsi ini adalah

#### **a. Bagi Penulis**

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini guna untuk menambah wawasan tentang pentingnya pengembangan teknologi berbasis aplikasi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bekal penulis untuk menerapkan pengetahuannya di dalam dunia kerja .

#### **b. Bagi Perusahaan**

Sebagai bahan masukan bagi perusahaan untuk mengambil kebijakan di masa yang akan datang mengenai keselamatan dan kesehatan kerja khususnya untuk meningkatkan pemanfaatan aplikasi dalam mempermudah pengawasan setiap bahaya yang ada. Selain itu perusahaan mampu memaksimalkan penggunaan aplikasi tersebut dan pengembangan selanjutnya.

#### **c. Bagi STIP Jakarta**

Penelitian ini bisa menjadi sumbangan pemikiran dan sumber analisa kepada para pembaca, baik dilingkungan kampus STIP Jakarta, ataupun di luar kampus sebagai masukan yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya tentang pentingnya pemanfaatan teknologi berbasis aplikasi dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja dalam upaya penambahan referensi bagi taruna-taruni STIP Jakarta.

## **F. SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk dapat memudahkan dalam mengikuti keseluruhan uraian dan pembahasan skripsi ini, maka penulisan dilakukan dengan membuat sistematika sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pertama merupakan bab pendahuluan, penulis menguraikan mengenai latar belakang masalah yang merupakan alasan pemilihan judul, identifikasi masalah, Batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan diakhiri dengan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam Bab ini dikemukakan tentang tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran yang membuat uraian mengenai ilmu pengetahuan yang terdapat dalam kepustakaan yang termasuk didalamnya mengenai pengertian dan hal-hal yang berkaitan dalam permasalahan serta kerangka pemikiran yang menjelaskan secara teoritis mengenai pertautan antara variable yang diteliti serta hipotesis dalam mengemukakan jawaban sementara atau kesimpulan sementara yang diperoleh oleh penulis mengenai pokok permasalahan yang diteliti.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada Bab ini akan diuraikan mengenai metode-metode yang digunakan oleh penulis dalam hal penulisan skripsi ini. Bab ini terdiri dari waktu dan tempat penelitian, metode pendekatan dan teknik pengumpulan data, subjek penelitian yang merupakan informasi tentang subjek yang menjadi fokus penelitian, serta teknik analisis yang digunakan dalam penelitian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas pokok masalah penelitian. Penulis akan membahas tentang deskripsi data, analisis data dari masalah yang ada, alternative pemecahan masalah, evaluasi terhadap alternative pemecahan masalah dan di akhiri dengan pemecahan masalah.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini merupakan bab penutup dimana akan disampaikan kesimpulan yang merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan



analisis data sehubungan dengan masalah penelitian, dan juga berisi saran yang merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil pembahasan sehubungan dengan masalah penelitian dan merupakan masukan untuk perbaikan yang dicapai.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

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

Merupakan kajian terhadap teori-teori, aturan-aturan, manual maupun prosedur-prosedur serta penelitian yang terdahulu dan masih relevan dengan masalah yang diteliti. Untuk kajian pustaka dibuat sesuai dengan variable penelitian untuk menyusun kerangka pemikiran . Untuk penelitian pemecahan masalah kajian pustaka digunakan untuk merumuskan kerangka penulisan yang berguna untuk menganalisis penyebab timbulnya masalah dan menemukan pemecahan yang tepat.

Penulisan tinjauan pustaka dibuat secara singkat, padat dan menggambarkan secara jelas variable yang diamati sesuai dengan obyek penelitian. Selain itu dijelaskan konsep variable yang terdapat didalam hipotesis dengan dukungan teori yang relevan dan hasil penelitian sebelumnya. Sebagai dasar untuk penelitian yang akan dilakukan, untuk itu literature review dari setiap terbitan/buku/publikasi/jurnal yang dianggap relevan dibahas secara kritis. Setiap variable minimal menggunakan 2 (dua) referensi.

Untuk memudahkan pemahaman pembaca yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini, maka penulis mengambil beberapa referensi para ahli tentang teori-teori yang berhubungan dengan skripsi ini, yaitu :

##### **1. Manajemen Risiko**

Risiko menurut Hanafi (2006:1), Di dalam bukunya mengatakan bahwa risiko merupakan bahaya, akibat atau konsekuensi yang akan dapat terjadi pada kegiatan maupun proses yang sedang dilakukan atau yang akan berlangsung maupun yang akan datang. Risiko juga di artikan sebagai suatu keadaan yang

bersifat ketidakpastian, sehingga apabila terjadi suatu keadaan yang tidak diinginkan dapat menimbulkan suatu kerugian. Menurut AS/NZS Standart 4360:1995, risiko menjadi sebuah peluang terjadinya sesuatu yang memiliki dampak Menurut Airmic risiko adalah efek yang ditimbulkan dari ketidaktepatan sasaran, efek ketidaktepatan ini dapat bersifat positif maupun negatif, Dan dapat diambil kesimpulan bahwa risiko merupakan kemungkinan dari situasi ataupun keadaan yang memiliki peluang dapat mengancam tujuan dan target sebuah organisasi atau individu.

Menurut Bramantyo (2008:43), Manajemen risiko adalah proses terstruktur dan sistematis untuk identifikasi, mengukur, memetakan, mengembangkan alternatif penanganan risiko, dan memonitor dan mengendalikan perlakuan risiko. Dalam ISO 31000 (2009:73), definisi manajemen risiko adalah aktivitas yang digunakan dalam sebuah organisasi dalam menangani risiko. Definisi tersebut memberikan arti mengenai keluasan dan kedalaman sebuah risiko yang menjadi obyek sebuah assesment. Manajemen risiko adalah kegiatan atau proses manajemen yang terarah bersifat proaktif yang ditunjukkan untuk mengakomodasi kemungkinan kegagalan salah satu atau sebagian dari sebuah instrument (Tampubolon, 2004)

## **2. Keselamatan Pelayaran**

### **a. Definisi Keselamatan Pelayaran**

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran keselamatan pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2014) Keselamatan adalah suatu keadaan aman, dalam suatu kondisi yang aman secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologis, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor-faktor tersebut. Untuk mewujudkan ini haruslah menghindari segala sesuatu yang dapat menimbulkan kejadian ini. Keselamatan pelayaran diartikan menjadi suatu keadaan telah terpenuhinya segala aspek persyaratan mengenai keselamatan dan keamanan khususnya bidang angkutan laut dan kepelabuhanan. Terlebih

itu juga masih terdapat banyak kecelakaan yang disebabkan dari faktor manusia, faktor teknis, maupun faktor alam untuk itu perlu dilakukan pengkajian lebih tentang keselamatan pelayaran.

b. Kebijakan Keselamatan Pelayaran

Dalam bidang angkutan laut, faktor keselamatan pelayaran menjadi salah satu faktor penentu dalam berjalannya kegiatan operasional sesuai fungsinya. Sehingga pihak pemerintah selalu melaksanakan sosialisasi setiap tahunnya, terutama bagi operator (*stakeholder*) dan regulator berupa kebijakan. Kebijakan ini sebagai wujud nyata bangsa Indonesia berperan aktif sebagai anggota IMO dalam menerapkan konvensi terutama yang bertuang dalam SOLAS. Pada sidang IMO, Indonesia dapat dikatakan memiliki peranan penting sebagai penyumbang ide maupun gagasan yang bertujuan lebih baik. Pada sisi lain pemerintah juga melakukan sosialisasi pembinaan *door to door* kepada awak kapal, mengenai aturan kapal, maupun muatan kapal (Direktorat Perkapalan dan Kepalutan/ Direktorat Lalulintas Angkutan Laut). Disini regulator menjadi role model penentu bagaimana pembinaan maupun sosialisasi ini berjalan atau tidak karena bergantung juga pada sarana dan prasarana yang disediakan untuk dimanfaatkan, serta kepastian hukum. Selain pembinaan didukung juga dengan penegakkan aturan, oleh karena itulah pemerintah membangun sarana penunjang untuk itu seperti pembangunan kapal patroli yang berfungsi penegakkan hukum pelayaran, dan untuk membangun kesadaran masyarakat terhadap keselamatan pelayaran. Sarana terhadap kebijakkan ini pemerintah membangun sarana dan prasarana seperti rambu navigasi dan fasilitas pelabuhan.

### 3. Kondisi Tidak Aman & Tindakan Tidak Aman

Penyebab kecelakaan pada umumnya disebabkan oleh dua hal, yaitu Tindakan tidak aman, dan kondisi tidak aman. Oleh karenanya perlu adanya kehati-hatian dalam melakukan sesuatu untuk melakukan pekerjaan baik itu dalam kegiatan operasional maupun dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

- a. Tindakan Tidak Aman adalah suatu tindakan yang dapat membahayakan seorang pekerja ataupun orang lain yang berada di sekitar lingkungan

kerja. Tindakan ini terjadi disebabkan oleh kelalaian/ketidaktahuan seseorang atas keselamatan pekerjaannya. Adapun hal lain disebabkan oleh:

- b. Kondisi Tidak Aman adalah situasi yang terjadi yang tidak langsung disebabkan oleh tindakan atau ketidaksengajaan dari satu atau lebih karyawan pada suatu lokasi yang dapat menyebabkan celaka atau cedera jika kondisi tersebut tidak diperbaiki.

Berikut tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman dapat terjadi oleh beberapa hal:

- 1) Ketidaktahuan

Pekerja dalam melakukan pekerjaan dalam kondisi kurang pengetahuan sehingga terjadi kecelakaan kerja

- 2) *Over Confident*

Terkadang pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya hanya berpikir bagaimana menyelesaikan pekerjaan tersebut. Sehingga ketika melakukan pekerjaan itu berulang-ulang dan merasa dirinya sudah terbiasa dan tidak akan terjadi hal yang buruk. Padahal tanpa disadari dengan itu dapat menyebabkan kecelakaan kerja

- 3) Mengambil langkah *Short Cut*

Beberapa dari kita cukup teliti tentang mengikuti praktik kerja yang aman, tetapi karena pekerjaan “hanya akan mengambil satu menit” kita menggunakan metode atau alat yang tidak aman. Misalnya, tidak memakai kacamata keselamatan kita karena pekerjaan hanya akan mengambil satu menit, atau tidak mengunci mesin karena penyesuaian hanya akan mengambil waktu beberapa menit saja. Biasanya kita berpikir tentang hal itu sebelum kita melakukan sesuatu yang sedikit tidak aman, atau mungkin sedikit tidak selamat. Kita tahu lebih baik, kita tahu cara aman untuk melakukannya, tapi kita mengambil sedikit kesempatan

#### **4. Standar Pengawakan Kapal**

Kelaiklautan kapal haruslah memenuhi perseyaratan tertentu, salah satunya kapal harus diawaki oleh awak kapal yang memenuhi kompetensi dan sertifikat yang diwajibkan. Awak kapal adalah mereka yang tercantum dalam daftar bahari

atau sijil awak kapal dan telah membuat perjanjian kerja laut dengan pengusaha kapal atau operator kapal untuk melakukan tugas diatas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijil. Awak kapal ini terdiri dari nahkoda, perwira kapal dan anak buah kapal Awak kapal adalah semua personil yang bekerja dikapal, yan bertugas mengoperasikan dan memelihara Skapal serta menjaga muatannya. Awak kapal terdiri dari nahkoda dan ABK (anak buah kapal). PT Dian Ciptamas Agung memberikan suatu SOP Standar Pengawakan Kapal yang harus dipenuhi semua armada kapal dibawah tanggung jawabnya. Minumum awak kapal yang telah di tentukan perusahaan sebagai berikut

c. Minumum Crew/ABK masing-masing kapal Tugboat menurut jabatan

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| 1) Nahkoda        | : Dijabat 1 Orang            |
| 2) Chief Officer  | : Dijabat 1 Orang            |
| 3) Second Officer | : Dijabat 1 Orang            |
| 4) Chief Enginer  | : Dijabat 1 Orang            |
| 5) First Enginer  | : Dijabat 1 Orang            |
| 6) Second Enginer | : Dijabat 1 Orang            |
| 7) Juru Mudi      | : Dijabat 1 Orang            |
| 8) Juru Minyak    | : Dijabat 2 Orang            |
| 9) Juru Masak     | : Dijabat 1 Orang            |
| 10) Cadet         | :Sesuai Kebutuhan perusahaan |

d. Minimum Crew/ABK on board saat operasional:

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| 1) Crew/ABK (Perwira Deck)  | : Minumum 2 Orang |
| 2) Crew/ABK (Perwira Mesin) | : Minumum 2 Orang |
| 3) Crew/ABK (Rating)        | : Minumum 4 Orang |

## 5. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

Berdasarkan Undang-undang No.1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja Pasal 1 menjelaskan bahwa tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap dimana tenaga kerja bekerja, atau sering dimasuki tempat kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya sebagaimana diperinci dalam pasal 2; termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau berhubungan dengan tempat

kerja tersebut. Goenawan Danuasmoro (2003:8) menyatakan kerugian yang ditimbulkan karena terjadinya adalah sebagai berikut :

a. Biaya nyata

- 1) Bagi pekerja atau pelaut
  - a) Cidera dan kematian.
  - b) Gangguan psikologis pasca kecelakaan.
  - c) Kesedihan dan penderitaan bagi keluarganya.
- 2) Bagi Perusahaan
  - a) Dana pengobatan yang dikeluarkan.
  - b) Ganti rugi.
  - c) Memberikan upah lebih berupa lembur.
- 3) Bagi Masyarakat
  - a) Menimbulkan korban jiwa.
  - b) Kerusakan lingkungan.
  - c) Kerusakan harta.

b. Biaya Tidak Nyata

- 1) Dana asuransi.
- 2) Kerusakan materi lainnya yang belum diasuransi.

## **6. Perusahaan Pelayaran**

Pengertian Perusahaan Pelayaran yang dituangkan pada pasal 323 – 340F dalam KUHD, ada 24 buah pasal yang membahas ini. Di KUHD ini perusahaan pelayaran disebutkan sebagai perusahaan perkapalan. Perusahaan Pelayaran adalah suatu organisasi ataupun badan usaha yang menjalankan kegiatan perusahaan berupa operasional kapal atau kegiatan lainnya yang masih berhubungan dengan bidang perkapalan.

a. Jenis-jenis Pelayaran

Pasal 3 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010, terdapat jenis pelayaran yang dibagi dalam 4 jenis, antara lain:

- 1) Pelayaran dalam negeri.
- 2) Pelayaran luar negeri.
- 3) Pelayaran rakyat.
- 4) Pelayaran khusus.



## **7. Konvensi Internasional SOLAS (*Safety of Life at Sea*)**

Konvensi ini merupakan konvensi yang sangat penting untuk melindungi keselamatan kapal dagang yang sedang berlayar. Hal ini pertama kali diciptakan yang diinisiasi tragedi tenggelamnya kapal RMS Titanic pada tahun 1914. Segala hal telah diatur sedemikian rupa agar keselamatan itu tetap dijadikan hal utama, jumlah sekoci yang disiapkan maupun sarana keselamatan lainnya yang dibutuhkan sesuai SOP keselamatan yang ada.. Pada tanggal 17 Desember 1980 konvensi Internasional SOLAS 1974 baru dapat diratifikasi oleh Pemerintah Republik Indonesia dengan Keputusan Presiden Nomor 65 Tahun 1980. Dilanjutkan tanggal 12 Desember 2002, *Maritime Safety Committee* dari IMO mengadakan konferensi diplomatik yang menerapkan Konvensi Internasional SOLAS menjadi sebuah instrumen hukum yang wajib di jalankan bernama *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code 2002*

## **8. International Safety Management (ISM Code)**

*International Safety Management Code (ISM Code)* ialah segala peraturan mengenai manajemen keselamatan dalam pengoperasian maupun pencegahan polusi yang telah disahkan oleh IMO. Kemudian disahkan menjadi bab IX dalam SOLAS. Sehingga perusahaan pelayaran membuat kebijakan safety management system dalam kegiatan usahanya.

Dalam menjalankan kegiatan keselamatan ini, biasanya dipimpin oleh Designated Person (DP) yang biasa dikenal juga sebagai direktur armada. Dan apabila direktur armada berhalangan dalam melakukan fungsinya, maka ditunjuk seorang untuk mewakilinya dari deck. Mengacu dengan struktur yang telah di jabarkan maka tugas seorang DP ialah memberikan pembinaan, mengelola maupun mengendalikan bagi pelaksanaan kegiatan keselamatan baik itu perawatan maupun maintenance dan juga segala yang berhubungan dengan awak kapal itu sendiri.

## **B. KERANGKA PEMIKIRAN**

Kerangka pemikiran adalah suatu konsepsi dari penelitian yang menyajikan hubungan antara variable yang akan terjadi dan diperoleh dari hasil dan penjabaran tinjauan pustaka. Untuk memaparkan mengenai pembahasan skripsi ini maka dibuat suatu kerangka pemikiran yang menjadi pembahasan mengenai :

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penulis melakukan penelitian pada saat melakukan praktek darat di perusahaan PT. Dian Ciptamas Agung tersebut selama 12 bulan, terhitung dari tanggal 6 Agustus 2020 sampai dengan 12 Agustus 2021.

##### **2. Tempat Penelitian**

Adapun tempat pelaksanaan penelitian tersebut adalah kantor cabang perusahaan pelayaran PT. Dian Ciptamas Agung, perusahaan ini memiliki kantor pusat di Jakarta dan kantor cabang di beberapa kota di Indonesia, dan memiliki beberapa departemen dengan tugas masing masing. Dari beberapa departemen yang di jalankan safety departemen menjadi tempat untuk dilakukan penelitian. Berikut ini adalah tempat informasi umum mengenai data-data perusahaan :

**Tabel 3.1**

**Tempat Penelitian**

Nama perusahaan	:	PT. Dian Ciptamas Agung, Tbk.
Alamat	:	Jl. Gatot Subroto Ruko A1 Kel. Sei Bedungun Kab. Berau – Tanjung Redeb Kalimantan Timur
Telepon	:	0554 202 4229
Jenis usaha	:	Perusahaan Pelayaran ( <i>Ship Owner</i> )

## **B. METODE PENDEKATAN**

### **1. Studi Kasus**

Merupakan penelitian yang mencakup pengkajian bertujuan memberikan gambaran secara mendetail mengenai latar belakang, sifat maupun karakter yang ada dari suatu kasus, dengan kata lain bahwa studi kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan rinci (Nursalam : 2016). Dalam hal ini metode studi kasus digunakan karena menguraikan permasalahan maupun kejadian yang telah terjadi dan berhubungan dengan rumusan masalah merupakan kondisi yang terdapat di tempat penulis praktek darat yaitu PT. Dian Ciptamas Agung.

### **2. Metode Deskriptif**

Penelitian Deskriptif ini bertujuan untuk dapat memberikan dekripsi mengenai perusahaan maupun permasalahan yang ada. Penggunaan metode ini berdasarkan bukti yang nyata atau objektif dan menggunakan analisis dan perlu dilakukan secara sistematis, teratur, tertib dan cermat dengan segala keadaan yang terjadi, hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik serta bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah aktual yang dihadapi untuk mengumpulkan data-data atau informasi untuk disusun, dijelaskan dan dianalisa.

## **C. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Data adalah sesuatu yang diperoleh melalui metode pengumpulan data yang akan diolah dan dianalisis dengan suatu metode wawancara dengan awak yang selanjutnya akan menghasilkan suatu hal yang dapat menggambarkan atau mendedikasikan sesuatu. Pada penelitian kualitatif, bentuk data berupa kalimat dari subjek atau responden penelitian yang diperoleh melalui suatu teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data dilakukan oleh penulis untuk memperoleh informasi-informasi dan data-data yang lengkap beserta objek penelitian yang akan digunakan oleh penulis untuk mendukung menyelesaikan skripsi.

Dalam penelitian kualitatif dikenal beberapa metode pengumpulan data yang umum digunakan. Beberapa metode tersebut, antara lain :dapat di katakana sebuah

#### 1. Observasi

Observasi adalah salah satu dari teknik pengumpulan data dengan cara mengamati, meninjau, dan menganalisis objek atau pokok permasalahan yang akan diteliti sehingga informasi yang didapat bersifat sistematis (Riduwan:2003). Sehingga observasi dapat di katakana sebuah suatu kegiatan mencari data yang dapat digunakan untuk memberikan suatu kesimpulan atau diagnosis. Inti dari observasi adalah adanya perilaku yang tampak dan adanya tujuan yang ingin dicapai. Perilaku yang tampak dapat berupa perilaku yang dapat dilihat langsung oleh mata, dapat didengar, dapat dihitung dan dapat diukur. Observasi haruslah mempunyai tujuan tertentu. Pengamatan yang tanpa tujuan bukan merupakan observasi.

Dalam hal ini penulis melakukan proses pengumpulan data secara visual, maksudnya adalah penulis melihat langsung dengan indera penglihatan penulis dan mendapatkan data serta informasi dari perkataan dan perilaku karyawan dan awak kapal PT. Dian Ciptamas Agung.

Observasi ini dilakukan dengan mengamati dan mencatat langsung terhadap objek penelitian, yaitu dengan mengamati kegiatan-kegiatan yang ada di PT. Dian Ciptamas Agung, sehingga peneliti dapat menentukan informan yang akan diteliti dan juga untuk mengetahui jabatan, tugas / kegiatan, alamat, nomor telepon dari calon informan sehingga mudah untuk mendapatkan informasi untuk kepentingan penelitian.

#### 2. Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan peneliti kualitatif untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis dan dokumen lainnya yang ditulis atau dibuat langsung oleh subjek yang bersangkutan (Herdiansyah, 2010:143) Pengumpulan data dengan cara melihat dan mempelajari dokumen-dokumen yang ada dalam perusahaan dengan segala sesuatu yang berkaitan dengan masalah yang ada pada PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau. Dengan adanya studi dokumentasi menjadi suatu referensi berupa data penulisan mengenai

permasalahan yang diteliti. Dokumen yang dipelajari antara lain adalah dokumen laporan kerusakan kapal dan laporan yang dihasilkan dari aplikasi beats yang berupa fisik dan non fisik pada periode Januari 2021- Juni 2021.

### 3. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan jalan tanya jawab dengan awak kapal yang dilakukan secara sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian (Lerbin,1992 dalam Hadi, 2007). Tanya jawab sepihak berarti bahwa pengumpul data yang aktif bertanya, sementara pihak yang ditanya aktif memberikan jawaban atau tanggapan. Dari definisi tersebut juga dapat mengetahui bahwa tanya jawab dilakukan secara sistematis, telah terencana, dan mengacu pada tujuan penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung kepada awak kapal, serta karyawan PT. Dian Ciptamas Agung.

## D. SUBJEK & OBJEK PENELITIAN

Subjek dan objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif. Subjek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang. Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah karyawan dan awak kapal di PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau. Objek penelitian yaitu suatu yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Objek yang ditentukan dalam penelitian ini adalah aplikasi Beats dan penarikan data yang digunakan oleh PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau

## E. TEKNIK ANALISIS DATA

Dalam menganalisis data dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan *fishbone*. Deskriptif kualitatif merupakan salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi. Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat,

pertentangan antara dua keadaan atau lebih, hubungan antar variable yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi, dan sebagainya.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan diagram fishbone untuk menganalisis permasalahan yang secara jelas dengan mencatat semua faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi beats guna menunjang peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal. Diagram fishbone membentuk cabang-cabang menuju sumber permasalahan yang ada. Diagram fishbone dapat membantu peneliti untuk melakukan analisis permasalahan secara keseluruhan membentuk cabang cabang menuju sumber permasalahan, sehingga permasalahan terlihat lebih jelas dan permasalahan kecil yang dapat berkontribusi kepada hal yang lebih besar dan dapat teridentifikasi.

Kategori-kategori yang digunakan dalam fishbone ini antara lain:

1. Kategori 6M yaitu :

Machine (mesin atau teknologi),

- a. Method (metode atau proses),
- b. Material (termasuk raw material, consumption, dan informasi),
- c. Man Power (tenaga kerja atau pekerjaan fisik)
- d. Mind Power (pekerjaan pikiran: saran, dan sebagainya),
- e. Measurement (pengukuran atau inspeksi), dan
- f. Milieu / Mother Nature (lingkungan).

2. Kategori 8P yaitu :

- a. Product (produk/jasa),
- b. Price (harga),
- c. Place (tempat),
- d. Promotion (promosi atau hiburan),
- e. People (orang),
- f. Process (proses),
- g. Physical Evidence (bukti fisik), dan
- h. Productivity & Quality (produktivitas dan kualitas).

3. Kategori 5S yaitu :

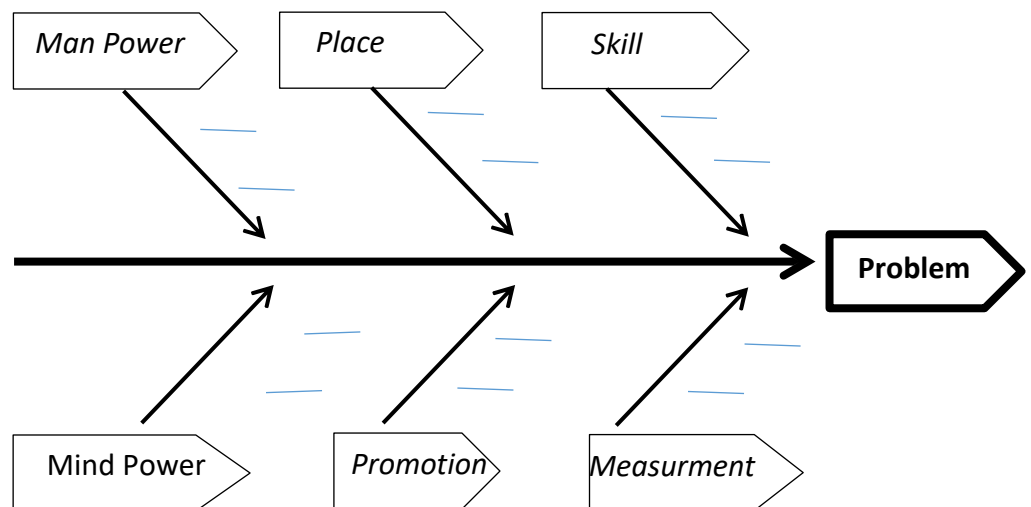
- a. Surroundings (lingkungan),
- b. Suppliers (pemasok),
- c. Systems (sistem),

- d. Skills (keterampilan), dan
- e. Safety (keselamatan).

Pada metode fishbone dengan melihat beberapa kategori yang telah dijelaskan dapat diambil kategori yang menyebabkan penggunaan aplikasi beats kurang maksimal sehingga berdampak dengan kedisiplinan menjaga keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal:

1. Man Power, Awak kapal yang berada di kapal.
2. Place, Lokasi kapal dalam melakukan operasional.
3. Skill, Kemampuan awak kapal di bidang keselamatan dan kesehatan kerja.
4. Mind Power, Pemikiran maupun inovasi awak kapal yang bersifat positif.
5. Promotion, Reward dan Punishment terhadap awak kapal
6. Measurement, Pengawasan yang dilakukan safety departemen dalam penerapan aplikasi beats di bidang keselamatan

**Bagan 3.1**  
**Metode Fishbone**



Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini diperoleh dari data primer dan data sekunder, yaitu:.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dengan melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung di lapangan. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang dihasilkan dari kegiatan wawancara langsung dengan narasumber yang dibutuhkan.



## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak langsung diamati oleh peneliti. Data ini merupakan dokumen perusahaan, hasil penelitian yang telah lalu dan data-data lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data jumlah kapal dan data rekapitulasi laporan Beats periode Januari 2021 - Juni 2021

## “OPTIMALISASI APLIKASI BEATS TERHADAP PENINGKATAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA KAPAL PT DIAN CIPTAMAS AGUNG CABANG BERAU”

Maka berdasarkan uraian keputusan tersebut, penulisan membuat suatu pokok kerangka pemikiran terhadap hal-hal yang ada pada PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau, dalam hal ini meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.

**Bagan 2.1**  
**Kerangka Pemikiran**



## **BAB IV**

### **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

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

Untuk memudahkan penelitian, penulis akan menyampaikan deskripsi mengenai data-data yang berkaitan dengan masalah-masalah yang ditulis oleh penulis merupakan gambaran nyata sesuai kejadian di lapangan. Berikut ini adalah deskripsi data pada masalah di Perusahaan.

##### **1. Data PT. Dian Ciptamas Agung**

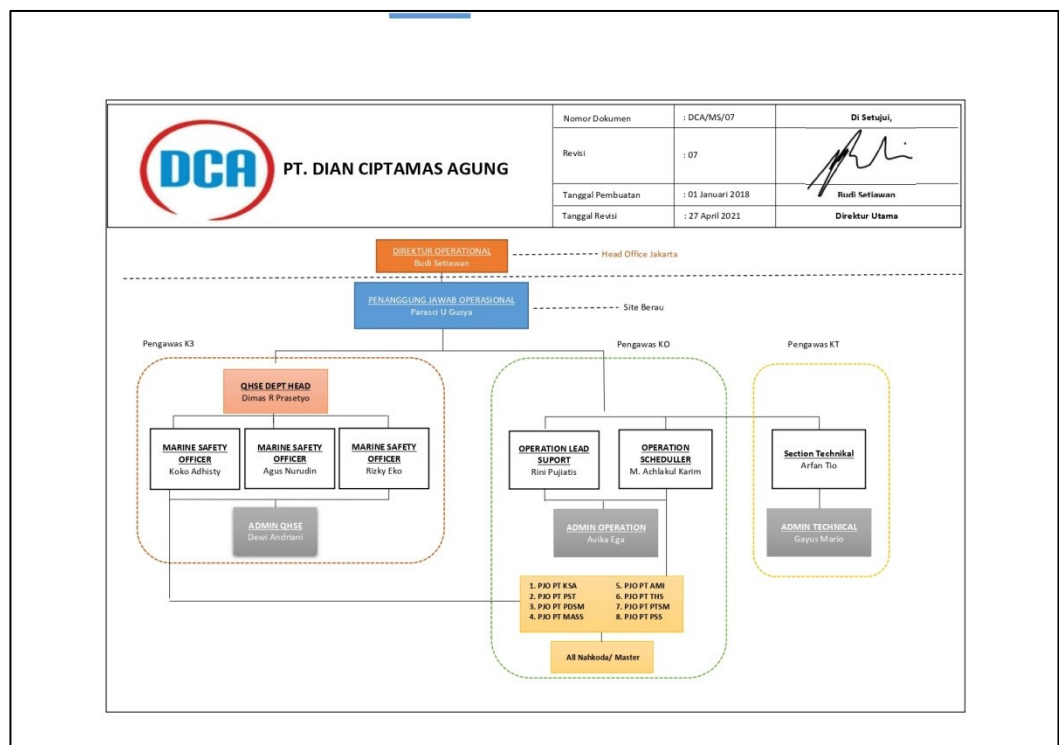
PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau adalah perusahaan pelayaran yang didirikan pada tahun 2017. PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau ini sebagai perusahaan dibawah naungan Sinarmas Group. PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau ini salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang *ship owner & charterer* demi memenuhi permintaan pelayanan jasa oleh *shipper*. Oleh karena itu, perusahaan menerapkan system keselamatan yang baik demi mengurangi tingkat resiko kecelakaan kerja dan meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada perusahaan dengan memperhatikan peraturan-peraturan maupun kebijakan yang ada.

##### **a. Tempat Kedudukan Formal**

Nama Perusahaan	: PT. Dian Ciptamas Agung Cab. Berau
Alamat	: Jl. Gatot Subroto Ruko A1 Kel. Sei Bedungun Kab. Berau – Tanjung Redeb, Kalimantan Timur 77352
Telephone	: 0554 202 4229
E-mail	: ptdianciptamasagung@ptdca.co.id
Jenis Usaha	: Pelayaran / Angkutan Laut Dalam Negeri
Bentuk Badan Hukum	: Perseroan Terbatas

- b. Data surat –surat yang dimiliki antara lain :
- 1) Surat Izin Usaha Perusahaan Angkutan Laut
  - 2) Surat Keterangan Terdaftar dari Departemen Keuangan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pajak, berupa NPWP.
  - 3) Tanda Terdaftar Perusahaan Perseroan Terbatas.
  - 4) Surat Keterangan Domisili Perusahaan

**Bagan 4.1**  
**Struktur Organisasi**



Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

## 2. Aplikasi Beats

### a. Pemanfaatan Aplikasi Beats

Aplikasi beats merupakan aplikasi yang di ciptakan untuk menjadi instrument keselamatan dan kesehatan kerja dalam divisi safety di perusahaan. Sehingga Aplikasi ini wajib digunakan di seluruh site oleh mitra kerja. Fitur yang tersedia di dalam aplikasi ini antara lain:

- 1) BeHazard
- 2) BeInspection
- 3) BeObservasi
- 4) BeCoaching

**Gambar 4.1**  
**Langkah Pelaporan Beats**



Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

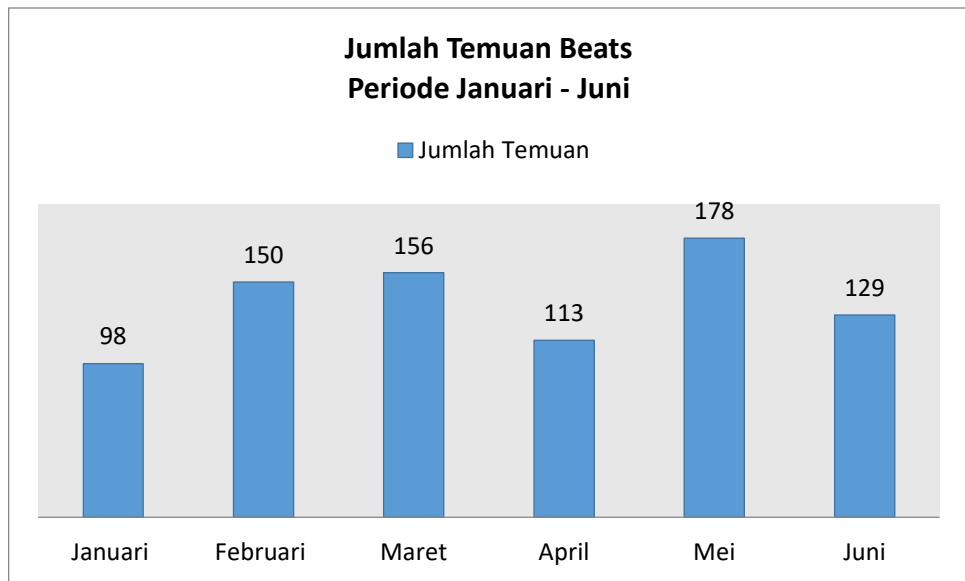
- b. Data di bawah ini menerangkan jumlah keseluruhan laporan Beats dari armada kapal mitra kerja sebanyak 60 armada selama Januari 2021 – Juni 2021.

**Tabel 4.1**  
**Daftar Kapal Mitra Kerja**

No.	Nama Perusahaan	Jumlah Kapal
1.	PT. Dian Ciptamas Agung	1 set Tug & Barge
2.	PT. Kartika Samudera Adijaya	30 set Tug & Barge
3.	PT. Pelayaran Trans Sarana Makmur	1 set Tug & Barge
4.	PT Pancaran Samudera Transport	13 set Tug & Barge
5.	PT. Aneka Minera Indonesia	1 SPAB (Floating Office)
6.	PT. Tanjung Harapan Selatan	1 set Tug & Barge
7.	PT. Pelayaran Daya Samudera Mandiri	9 set Tug & Barge & 3 LCT
8.	PT. Mitra Alam Segara Sejati	1 Floating Crane

Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

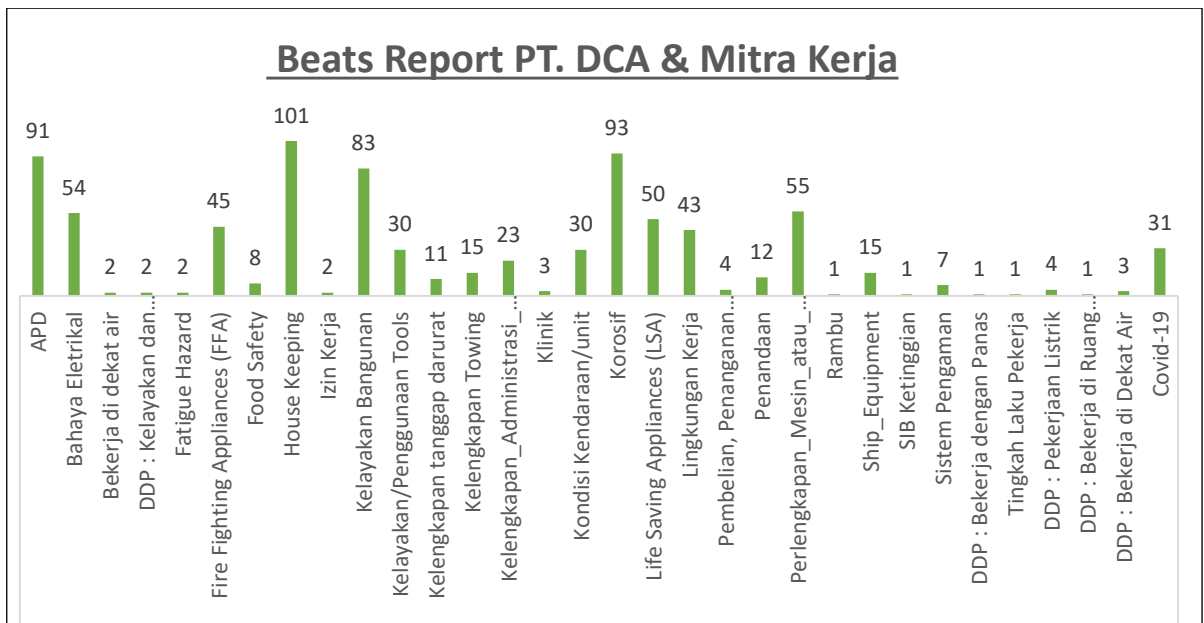
**Grafik 4.1**



Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

**Grafik 4.2**

**Rekapitulasi Temuan Ketidaksesuaian Januari- Juni 2021**



Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

**Tabel 4.2**  
**Rekapitulasi Temuan Ketidaksesuaian Januari- Juni 2021**

No	Jenis Ketidaksesuaian	Jumlah
1	APD	91
2	Bahaya Eletrikal	54
3	Bekerja di dekat air	2
4	DDP : Kelayakan dan Pengoperasian Kendaraan / Unit	2
5	Fatigue Hazard	2
6	Fire Fighting Appliances (FFA)	45
7	Food Safety	8
8	House Keeping	101
9	Izin Kerja	2
10	Kelayakan Bangunan	83
11	Kelayakan/Penggunaan Tools	30
12	Kelengkapan tanggap darurat	11
13	Kelengkapan Towing	15
14	Kelengkapan_Administrasi_Dokumen	23
15	Klinik	3
16	Kondisi Kendaraan/unit	30
17	Korosif	93
18	Life Saving Appliances (LSA)	50
19	Lingkungan Kerja	43
20	Pembelian, Penanganan bahan dan kendali bahan	4
21	Penandaan	12
22	Perlengkapan_Mesin_atau_Peralatan	55
23	Rambu	1
24	Ship Equipment	15
25	SIB Ketinggian	1
26	Sistem Pengaman	7
27	DDP : Bekerja dengan Panas	1
28	Tingkah Laku Pekerja	1
29	DDP : Pekerjaan Listrik	4
30	DDP : Bekerja di Ruang Terbatas	1
31	DDP : Bekerja di Dekat Air	3
32	Covid-19	31
Total		824

*Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung*

**Tabel 4.3**  
**Summary Laporan Januari- Juni 2021**

Perusahaan	Kapal	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Total	Rata-rata (Total/kapal)
PT. Dian Ciptamas Agung	1	1	4	4	4	4	9	26	26
PT. Kartika Samudera Adijaya	30	11	24	42	16	32	29	154	5
PT. Pelayaran Trans Sarana Makmur	1	0	1	14	34	14	34	97	97
PT Pancaran Samudera Transport	13	12	69	38	18	43	12	192	15
PT. Aneka Minera Indonesia	1	6	3	5	4	14	3	35	35
PT. Tanjung Harapan Selatan	1	1	0	1	0	0	0	2	2
PT. Pelayaran Daya Samudera Mandiri	12	42	33	44	28	61	43	251	21
PT. Mitra Alam Segara Sejati	1	25	15	8	9	10	0	67	67
Total	60	98	149	156	113	178	130		

*Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung*



Berdasarkan data-data yang ada tersebut telah dijadikan menjadi tabel rekapitulasi temuan Bulan Januari-Juni 2021 yang dilaporkan melalui aplikasi Beats maka dapat diketahui bahwa terdapat kenaikan maupun penurunan jumlah pelaporan yang signifikan.

1) PT Dian Ciptamas Agung

Dengan adanya total 26 temuan selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 26 laporan dari 1 set Tug & Barge

2) PT. Kartika Samudera Adijaya

Dengan adanya total 154 temuan dari 30 set Tug & Barge selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 5 laporan dari 1 set Tug & Barge

3) PT. Pelayaran Trans Sarana Makmur

Dengan adanya total 97 temuan selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 97 laporan dari 1 set Tug & Barge

4) PT Pancaran Samudera Transport

Dengan adanya total 192 temuan dari 13 set Tug & Barge selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 15 laporan dari 1 set Tug & Barge

5) PT Aneka Minera Indonesia

Dengan adanya total 35 temuan selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 35 laporan dari 1 set SPAB (Floating Office)

6) PT. Tanjung Harapan Selatan

Dengan adanya total 2 temuan dari 1 set Tug & Barge selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 2 laporan dari 1 set Tug & Barge

7) PT. Pelayaran Daya Samudera Mandiri

Dengan adanya total 251 temuan dari 12 set Tug & Barge selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 21 laporan dari 1 set Tug & Barge / LCT

8) PT. Mitra Alam Segara Sejati

Dengan adanya total 67 temuan dari 1 set Floating Crane selama periode Januari-Juni 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat 67 laporan dari 1 set Floating Crane

### 3. Studi Kasus

Pada tanggal 27 Juni 2021 pukul 09:05 Ahmad Daniel Syahda selaku superintendent dari operasional departemen menemukan salah satu ketidaksesuaian dalam keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal. Ditemukan sebuah Nozzle dan Fire Hose di bagian sisi kanan kapal TB. Bintang 1603 yang sedang berlayar menuju transshipment point dengan kondisi tidak layak untuk digunakan. Kondisi nozzle yang sudah berkarat dan terdapat sobek di bagian fire hose. Hal ini sangat mengkhawatirkan apabila terjadi suatu hal yang tidak diinginkan yang membutuhkan kegunaan Nozzle dan Fire Hose tersebut. Temuan ini sudah dilaporkan kepada safety department atas nama Agus Nurudin selaku safety officer. Pelaporan dilakukan langsung di lokasi penemuan dengan menggunakan aplikasi Beats dengan Fitur Be Hazard. Diharapkan adanya pelaporan melalui aplikasi ini menjadi suatu langkah cepat untuk memberikan solusi terhadap ketidaksesuaian dan permasalahan yang terjadi pada kapal. Yakni dengan melakukan pergantian untuk menghindari resiko kecelakaan kerja.

**Gambar 4.2**

**Bukti Temuan dan Perbaikan**



*Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung*

Berikut laporan yang di laporkan melalui aplikasi Beats :

DATABASE BEATS PT DIAN CIPTAMAS AGUNG

**Laporan Temuan Beats**

Tanggal Pelaporan	: 27 Juni 2021
Nomor Tasklist Beats	: 1710946
Nama Pelapor	: Ahmad Daniel Syahda
Perusahaan Pelapor	: PT. Dian Ciptamas Agung
Nama PIC	: Agus Nurudin
Departemen	: QHSE
Kategori Temuan	: Kondisi Tidak Aman (KTA)
Jenis Ketidaksesuaian	: Fire Fighting Appliances (FFA)
Nilai Resiko	: High Risk
Deskripsi	: Ditemukan sebuah Nozzle dan Fire Hose dalam kondisi tidak layak pakai di bagian kanan kapal
Tindakan Perbaikan	: Mengganti Nozzle dan Fire Hose dengan yang baru
Due Date Penyelesaian	: 31 Juli 2021
Tanggal Aktual Penyelesaian	: 10 Juli 2021
Status Laporan Temuan	: Close
Lampiran	: 1. Foto temuan 2. Foto Perbaikan

a. Hasil laporan dan Analisa :

- 1) Temuan di laporkan pada 27 Juni 2021 Pukul 09:05
- 2) Lokasi temuan pada TB. Bintang 1603 di alur Sungai menuju Transshipment Point.
- 3) Tidak terdapat korban maupun kerugian.
- 4) Akar permasalahan disebabkan kurangnya perawatan yang dilakukan oleh seluruh awak kapal dengan melakukan pengecekan secara berkala.

b. Data-Data Perbaikan

Adapun beberapa data perbaikan sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Data Perbaikan**

No	Nama Barang	Keterangan	Jumlah harga (IDR)
1.	Nozzle	Pergantian barang	500.000
2.	Fire Hose	Pergantian barang	2.500.000

Sumber : Dokumen PT. Dian Ciptamas Agung

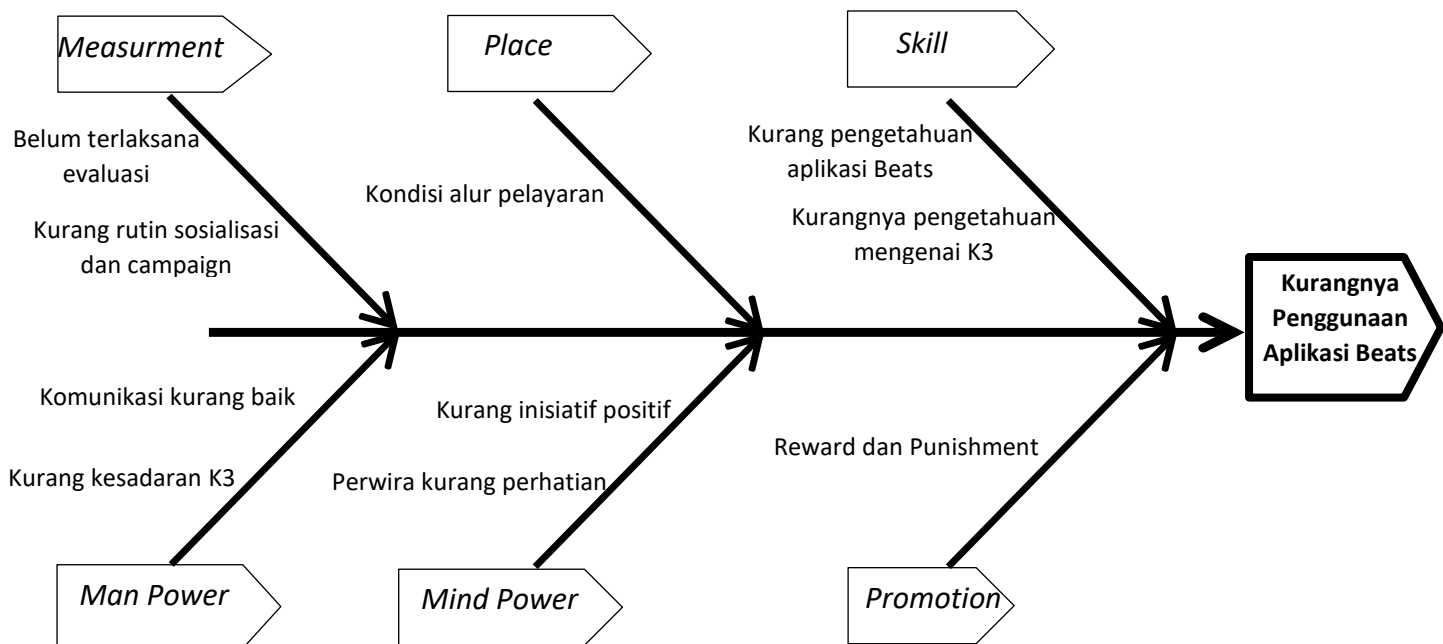
Sebagai perusahaan yang memiliki armada dan mengoperasikan kapal, maka PT. Dian Ciptamas Agung akan secara efektif dan konsisten menerapkan penggunaan aplikasi Beats ini guna sebagai transparansi pelaporan dalam bidang QHSE. Aplikasi ini memberikan informasi secara lengkap dan penuh tanggung jawab sehingga laporan yang masuk melalui aplikasi Beats langsung ditindak lanjut secara cepat dan tepat. Hal ini dapat memberikan langkah awal untuk jaminan keselamatan dan kesehatan kerja dalam aspek keselamatan, dan penanggulangan resiko kecelakaan kerja pada kapal.

Perusahaan mempercayakan tanggung jawab dan wewenang untuk mengawasi penggunaan aplikasi secara menyeluruh kepada *Quality and Safety Departement* yang selalu memantau setiap laporan yang masuk dan memberi solusi yang diperlukan untuk menyelesaikan laporan dari aplikasi Beats secara cepat. Laporan yang masuk menjadi suatu kewajiban *Quality and Safety Departement* untuk dibuatkan laporan dalam bentuk *daily report*, *weekly report* dan *monthly report*. Hal ini menjadi suatu bahan evaluasi kedepannya mengenai seberapa besar kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja ini dilakukan pada kapal.

**B. ANALISIS DATA**

Berdasarkan data yang telah penulis uraikan sebelumnya, penulis akan melakukan sebuah analisa dengan menggunakan data data tersebut menggunakan diagram *fishbone*. Diagram ini berguna dalam menentukan factor-faktor yang mempengaruhi dan menjadi poin sebab akibat terhadap suatu permasalahan yang ada. *Fishbone* dapat menjadi suatu langkah untuk dapat meneliti akar masalah untuk menghasilkan suatu solusi dari permasalahan tersebut

**Bagan 4.2**  
**Metode Fishbone**



Berikut uraian dari akar akar permasalahan yang telah ditentukan diatas :

### 1. **Man Power**

#### a. Komunikasi yang kurang baik antar sesama awak

Komunikasi menjadi hal yang utama yang merupakan factor penting dalam berjalannya suatu kegiatan. Terutama dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja menjadi suatu hal yang dapat menghindari kecelakaan kerja dalam melakukan kegiatan operasional. Terkadang hal ini lah menjadi timbulnya rasa tidak peduli apabila menemukan sesuatu potensi ketidaksesuaian karena bukan menjadi tanggung jawabnya di atas kapal.

#### b. Kurangnya kesadaran atas keselamatan dan kesehatan kerja diri sendiri maupun orang lain.

Menggunakan Alat pelindung diri menjadi langkah awal yang harus dilaksanakan dalam melakukan kegiatan dilingkungan kerja. Hal ini berfungsi sebagai satu langkah mengurangi resiko apabila kecelakaan kerja terjadi. Melihat dari data laporan beats periode Januari-Juni dengan total 91, masih ditemukan ketidaksesuaian maupun pelanggaran yang berkaitan dengan APD. Ditemukan dari helmet, lifebouy rusak atau tidak

layak sampai ditemukannya awak kapal yang tidak menggunakan APD dalam melakukan kegiatan di lingkungan kerja.

## **2. Place**

### **a. Kondisi alur ke Transshipment Point melalui Sungai**

Kondisi operasional bongkar muat yang dilakukan oleh tug and barge menempuh perjalanan melewati Sungai Segah di Kabupaten Berau menuju Transshipment Point hal ini menyebabkan susah sinyal internet yang dapat terhubung oleh Smartphone tanpa bantuan perangkat internet dan penguat sinyal tambahan seperti Modem dan Repeater. Hal ini dapat memberikan kemanfaatan bagi awak dalam menjalankan kegiatan operasionalnya dalam memberikan laporan mengenai posisi kapal maupun laporan keselamatan dan kesehatan kerja diatas kapal.

## **3. Skill**

### **a. Kurangnya pengetahuan awak kapal tentang aplikasi Beats**

Awak kapal yang bekerja diatas kapal memang sudah melewati seleksi administrasi berupa kebutuhan sertifikat yang harus dipenuhi. Namun masih banyak juga awak kapal yang masih bingung dalam mengoperasikan aplikasi Beats ini. Hal ini menyebabkan mereka tidak dapat melaporkan temuan secara cepat melalui aplikasi sehingga tidak dilaporkan melalui aplikasi Beats ini.

### **b. Kurangnya pengetahuan mengenai Keselamatan dan kesehatan kerja**

Hal ini menjadi pengetahuan mendasar dalam melakukan kegiatan operasional yang dekat dengan resiko kecelakaan kerja. Seharusnya siapa saja yang terlibat dalam kegiatan diatas kapal haruslah paham akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja. Namun masih ada yang kurang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja ini. Masih melakukan pekerjaan diluar SOP yang berlaku dan kurang sadar menjaga peralatan kerja dengan baik seperti yang diuraikan pada studi kasus diatas.

## **4. Mind Power**

### **a. Kurangnya inisiatif positif dari awak diatas kapal**

Dalam menemukan ketidaksesuaian yang terjadi diatas kapal, haruslah awak kapal memiliki tindakan secara cepat sebelum terjadinya resiko kerja setelahnya. Namun hal ini masih banyak juga awak kapal yang

kurang peduli & saling mengingatkan ketika menemukan potensi bahaya tersebut. Masih ada pemikiran bukan tanggung jawabnya sehingga terkesan saling tunggu ketika ada potensi bahaya yang ditemukan diatas kapal.

b. Perwira diatas kapal kurang perhatian terhadap awak kapal

Tingkatan jabatan diatas kapal mempengaruhi segala keputusan diatas kapal. Perwira kapal menjadi suatu wakil perusahaan dalam meneruskan kebijakan yang diberikan. Oleh karena itu ketika perusahaan menerapkan kebijakan penerapan aplikasi Beats guna menunjang keselamatan dan kesehatan kerja perwira wajib membimbing dan memberikan motivasi kepada bahawannya mengenai kebijakan tersebut.

**5. Promotion**

a. Belum terlaksananya Reward & Punishment

Sebuah motivasi kerja dapat dilakukan dengan harapan dapat termotivasi ketika bekerja memenuhi target perusahaan yang telah ditentukan sebelumnya. Motivasi kerja yang di berikan perusahaan dapat berupa Reward & Punishment terhadap awak kapal. Ini menjadi sebuah motivasi penyemangat terhadap awak dalam menjalankan kegiatan khususnya rutin melaporkan temuan ketidaksesuaian melalui aplikasi Beats. Awak kapal yang rajin melaporkan dengan pencapaian yang diperoleh melebihi target maka diberikan sebuah reward dengan harapan dapat memberikan motivasi terhadap awak kapal lainnya.

**6. Measurment**

a. Belum terlaksananya evaluasi terhadap hasil laporan Beats oleh awak kapal

Laporan yang masuk dan di rekapitulasi dalam kegiatan daily report, weekly report, maupun monthly report belum membahas evaluasi seperti apa yang dilakukan oleh perusahaan terhadap temuan-temuan yang dilaporkan melalui aplikasi Beats. Harusnya hal ini perlu dilakukan agar dapat diminimalisir dan tidak terjadi lagi temuan ketidaksesuaian yang sama dikemudian hari demi terwujudnya Zero Accident.

b. Kurang rutin diadakan kegiatan sosialisasi & inspeksi di kapal oleh perusahaan

Perusahaan bertanggung jawab penuh akan segala hal yang terjadi di lingkungan kerja. Oleh karenanya perusahaan tetap memberikan pengawasan kepada pihak-pihak yang terkait kegiatan operasional khususnya dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal berupa sosialisasi rutin maupun inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.

### **C. ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH**

Alternatif pemecahan masalah dalam penelitian ini dan yang sesuai dengan yang diuraikan pada analisi data maka penulis menentukan beberapa pemecahan masalah sebagai berikut:

#### **1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai**

Untuk mengatasi permasalahan ini maka penulis memberikan beberapa alternatif pemecahan masalah sebagai berikut :

- a. Melakukan kegiatan inspeksi guna sebagai pengawasan terhadap awak kapal sebagai langkah meningkatkan kesadaran diri akan pentingnya menjaga keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal sehingga dapat memenuhi target yang diberikan oleh perusahaan
- b. Memberikan *reward* kepada awak kapal yang bekerja sesuai SOP dan *punishment* kepada awak kapal yang ditemukan tidak menjalankan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal dengan baik.

#### **2. Kurangnya pemahaman dan penggunaan mengenai aplikasi beats di atas kapal**

Untuk meningkatkan pemahaman dan penggunaan aplikasi beats guna menunjang keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal, maka penulis memberikan beberapa alternatif pemecahan masalah antara lain:

- a. Memberikan sosialisasi maupun campaign tentang penggunaan Beats terhadap awak kapal secara rutin oleh safety department. Hal ini bertujuan agar meratanya informasi dari perusahaan kepada seluruh awak kapal yang akan *onboard* maupun yang sudah bekerja diatas kapal mengenai penggunaan aplikasi Beast tersebut.



- b. Mengadakan evaluasi secara rutin yang dilakukan oleh safety departemen terhadap hasil laporan Beats sebagai upaya pencegahan kecelakaan di lingkungan kerja maupun temuan ketidaksesuaian berulang.

#### **D. EVALUASI TERHADAP ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH**

Dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang telah dikemukakan diatas, penulis dapat mengevaluasi alternatif – alternatif pemecahan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah yang ada.

##### **1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai**

- a. Melakukan kegiatan inspeksi guna sebagai pengawasan terhadap awak kapal

Adapun keuntungan dan kerugian dari alternatif pemecahan masalah tersebut yaitu :

Keuntungan : Dengan dilakukannya kegiatan inspeksi diatas kapal tersebut maka dapat memberikan suatu tekanan dari perusahaan yang ditugaskan kepada safety departement terhadap awak kapal. Sehingga awak kapal senantiasa menjaga keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.

Kerugian : Dengan tambahan tugas pengawasan, maka tugas safety department bertambah sehingga membutuhkan perencanaan kerja yang tepat agar tidak mengganggu *jobdesk* lainnya.

- b. Memberikan Reward & Punishment kepada awak kapal

Adapun keuntungan dan kerugian dari alternatif pemecahan masalah tersebut yaitu :

Keuntungan : Dengan memberikan suatu *reward* berarti sebagai bentuk kepedulian pihak perusahaan terhadap awak kapal yang menjalankan kebijakanya sehingga memacu motivasi awak kapal lainnya.

Kerugian : Awak kapal yang mendapat *punishment* mungkin akan malu sehingga tidak senang atas diberikan peringatan yang diberikan oleh perusahaan.

**2. Kurangnya pemahaman dan penggunaan mengenai aplikasi beats di atas kapal**

- a. Memberikan sosialisasi maupun campaign tentang penggunaan Beats  
Adapun keuntungan dan kerugian dari alternatif pemecahan masalah tersebut yaitu :

Keuntungan :Memberikan sosialisasi maupun campaign tentang bagaimana penggunaan serta manfaat aplikasi beats ini dapat dilakukan ketika induksi sebelum *onboard* maupun sosialisasi diatas kapal. Hal ini dapat memberikan pengetahuan secara langsung dan dapat membimbing awak kapal yang kurang paham dalam melaporkan melalui aplikasi Beats.

Kerugian :Terbatasnya jumlah karyawan yang tidak bisa menjangkau keseluruhan armada yang berjumlah 60 armada kapal.

- c. Mengadakan evaluasi secara rutin terhadap hasil laporan Beats  
Adapun keuntungan dan kerugian dari alternatif pemecahan masalah tersebut yaitu :

Keuntungan :Dengan diadakannya evaluasi secara rutin terhadap hasil laporan beats dapat menjadi suatu langkah awal dalam pencegahan kecelakaan kerja ataupun ketidaksesuaian berulang sehingga dapat meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal.

Kerugian :Perlu adanya penambahan anggaran setiap bulannya untuk pelaksanaan evaluasi secara rutin untuk divisi department dengan melibatkan divisi lain yang terkait.

## **E. PEMECAHAN MASALAH**

Pemecahan masalah yang diberikan penulis adalah dengan melakukan evaluasi pemecahan masalah berdasarkan situasi dan kondisi sejak penelitian maka penulis memilih pemecahan masalah yang paling tepat adalah dengan melakukan:

### **1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai**

Memberikan Reward & Punishment kepada awak kapal. Dalam penerapan sistem ini akan membuat awak kapal termotivasi untuk mencapai target yang telah ditentukan. Selain itu awak kapal menghindari *punishment* yang diberikan oleh perusahaan

### **2. Kurangnya pemahaman dan penggunaan mengenai aplikasi beats di atas kapal**

Memberikan sosialisasi maupun campaign tentang penggunaan Beats kepada awak kapal yang akan *onboard* maupun yang telah bekerja diatas kapal. Sehingga awak kapal dapat melakukan pelaporan dengan baik apabila menemukan ketidaksesuai yang terjadi pada kapal.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis sebelumnya, maka penulis mencoba memberikan kesimpulan dari pemecahan masalah yang diantaranya sebagai berikut :

**1. Kebijakan perusahaan mengenai target Safety Accountability Program aplikasi Beats belum tercapai**

Faktor yang menjadi penyebab belum tercapainya kebijakan safety accountability program yang ada adalah kurangnya inspeksi yang dilakukan diatas kapal guna sebagai pengawasan yang diberikan oleh pihak perusahaan. Selain itu, kurangnya motivasi kerja yang diberikan oleh perusahaan berupa *reward & punishment* menjadi alasan awak kapal merasa kurang diperhatikan dan diapresiasi

**2. Kurangnya pemahaman dan penggunaan mengenai aplikasi Beats di atas kapal**

Kurangnya pemahaman awak kapal mengenai penggunaan aplikasi Beats ini merupakan kurangnya bentuk sosialisasi ataupun campaign yang dilakukan oleh pihak perusahaan kepada awak yang akan *onboard* maupun diatas kapal. Hal ini menyebabkan kurangnya pengetahuan apa yang perlu dilaporkan ketika menemukan ketidaksesuaian. Begitupun pihak perusahaan haruslah melakukan suatu evaluasi secara rutin atas laporan yang ada. Sehingga dapat menjadi suatu langkah awal dalam pencegahan kecelakaan kerja ataupun temuan ketidaksesuaian berulang.

## B. SARAN

Adapun pembahasan yang telah dikemukakan, maka dalam kesempatan ini penulis akan menyampaikan saran-saran untuk menunjang optimalnya penggunaan aplikasi Beats terhadap peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal PT Dian Ciptamas Agung Cabang Berau, yaitu sebagai berikut :

1. Perlu adanya tindakan tegas yang dilakukan oleh pihak perusahaan sebagai langkah utama dalam mencapai target perusahaan. Perlu dilakukannya beberapa kali inspeksi yang dilakukan oleh perusahaan terhadap kapal untuk dapat memberikan tekanan kepada awak kapal untuk selalu menjaga keselamatan dan kesehatan kerja pada kapal. Selain itu juga perusahaan dapat memberikan suatu *reward & punishment* kepada awak kapal ataupun kapal yang dinilai sudah menjalankan kebijakan dengan baik sebagai bentuk apresiasi.
2. Dalam meningkatkan pemahaman serta penggunaan aplikasi Beats sebagai instrument penunjang keselamatan dan kesehatan kerja maka perlu dilakukan beberapa upaya yang dilakukan oleh perusahaan. Upaya yang dilakukan oleh perusahaan yakni dengan memberikan suatu sosialisasi ataupun campaign guna sebagai pengenalan dan pengetahuan penggunaan aplikasi Beats tersebut. Hal ini dapat dilakukan kepada awak kapal yang akan melakukan *onboard* maupun diatas kapal sebagai bentuk *reminder*. Perusahaanpun harusnya mengadakan suatu evaluasi terhadap laporan yang dihasilkan sebagai langkah awal dalam pencegahan kecelakaan kerja maupun kesalahan berulang oleh awak kapal. Hal ini bertujuan agar awak kapal dan perusahaan dapat menjalankan keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Danuasmoro Gunawan, *Manajemen Perawatan*, Jakarta : Yayasan Bina Citra Samudera, 2003

Djohanputro, Bramantyo. *Manajemen Resiko Korporat*, Jakarta : Penerbit PPM, 2005

Eris, (2011). *Fishbone Diagram dan Langkah-Langkah Pembuatannya*, Diakses Juni 21, 2022, dari Blog Eris:  
<https://eriskusnadi.com/2011/12/24/fishbone-diagram-dan-langkah-langkah-pembuatannya/>

Hadi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung : Pustaka Setia, 2007

Hanafi. *Manajemen Resiko Operasional*, Yogyakarta : Penerbit Dan Percetakan Sekolah Tinggi Manajemen, 2005

Herdiansyah, *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu Ilmu Sosial*, Jakarta : Salemba Humanika, 2010

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (2014). *Kamus versi online/daring (dalam jaringan)*. Diakses April 07, 2022, dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI):  
<https://kbbi.web.id/keselamatan>

Kashim, Irsyad. (2020). *Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman*. Diakses Juli 15 , 2022, dari PROSYD:  
<https://www.prosyd.co.id/tindakan-tidak-aman-dan-kondisi-tidak-aman>

Nursalam, *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika, 2016

Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel variabel Penelitian*, Bandung : Alfabeta, 2003

Tampubolon. *Manajemen Operasional*, Jakarta : PT. Ghalia Indonesia, 2004

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran