



TUGAS AKHIR - MN 184802

**STUDI PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
ASURANSI KAPAL IKAN TRADISIONAL ≤ 200 GT**

**Reyhan Amal Altariq
NRP 0411154000001**

**Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.**

**DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2019**



TUGAS AKHIR - MN 184802

**STUDI PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
ASURANSI KAPAL IKAN TRADISIONAL ≤ 200 GT**

**Reyhan Amal Altariq
NRP 0411154000001**

**Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.**

**DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2019**



FINAL PROJECT - MN 184802

**PLANNING AND IMPLEMENTATION STUDY OF ≤ 200 GT
TRADITIONAL FISHING SHIP INSURANCE**

**Reyhan Amal Altariq
NRP 0411154000001**

**Supervisor
Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.**

**DEPARTMENT OF NAVAL ARCHITECTURE & SHIPBUILDING ENGINEERING
FACULTY OF MARINE TECHNOLOGY
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

STUDI PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM ASURANSI KAPAL IKAN TRADISIONAL ≤ 200 GT

TUGAS AKHIR

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Program Sarjana Departemen Teknik Perkapalan
Fakultas Teknologi Kelautan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

REYHAN AMAL ALTARIQ
NRP 0411154000001

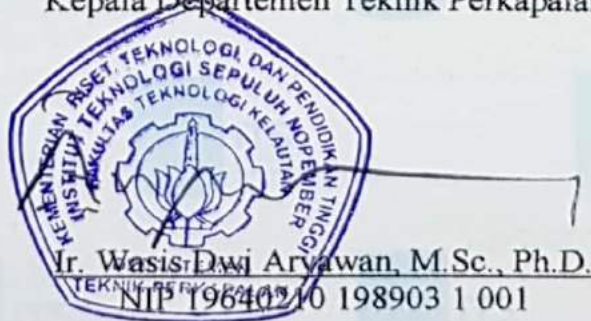
Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir:

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.
NIP 19640416 198903 1 003

Mengetahui,
Kepala Departemen Teknik Perkapalan



SURABAYA, 30 JULI 2019

LEMBAR REVISI

STUDI PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM ASURANSI KAPAL IKAN TRADISIONAL ≤ 200 GT

TUGAS AKHIR

Telah direvisi sesuai dengan hasil Ujian Tugas Akhir
Tanggal 2 Juli 2019

Program Sarjana Departemen Teknik Perkapalan
Fakultas Teknologi Kelautan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

REYHAN AMAL ALTARIQ
NRP 0411154000001

Disetujui oleh Tim Penguji Ujian Tugas Akhir:

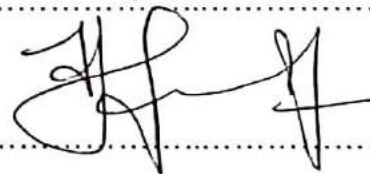
1. M. Nurul Misbah, S.T., M.T.



2. Ir. Triwilaswandio Wuruk Pribadi, M.Sc.



3. Imam Baihaqi, S.T., M.T.



4. Sufian Imam Wahidi, S.T., M.Sc.



Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir:

1. Dr. Ir. Heri Supomo, M. Sc.



SURABAYA, JULI 2019

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.
(QS. Al-Baqarah, 286)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunianya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penyelesaian Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Bapak Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan dan motivasinya selama pengerjaan dan penyusunan Tugas Akhir ini;
2. Bapak Ir. Triwilaswandio Wuruk Pribadi, M.Sc. selaku Kepala Laboratorium Teknologi dan Manajemen Produksi Kapal, Departemen Teknik Perkapalan FTK ITS atas bantuannya selama pengerjaan Tugas Akhir ini dan atas ijin pemakaian fasilitas laboratorium.
3. Bapak Imam Baihaqi, S.T, M.T. yang selalu memberikan masukan dan dukungan selama pengerjaan dan penyusunan Tugas Akhir ini;
4. Bapak Ir. Wasis Dwi Aryawan, M.Sc., Ph.D. selaku Kepala Departemen Teknik Perkapalan;
5. Dosen-dosen RMK Teknologi dan Manajemen Produksi Perkapalan yang telah memberikan kritik dan sarannya untuk perbaikan Laporan Tugas Akhir ini;
6. Pak Pardi, Pak Deni, dan Mas Joko yang selalu memberikan masukan dan dukungan;
7. Bapak Ilhamsyah, S.H dan ibu Imelda, S.P., M.M. orang tua yang selalu memberikan doa dan motivasi tiada henti;
8. Triana Dewi Iriani, S.Sos yang selalu mendengarkan keluh kesah serta memberikan dukungan;
9. Teman-teman RMK Teknologi dan Manajemen Produksi Perkapalan Dendy, Septiardhi, Galih, Novando, Helmi, Wikaranosa, Rizki, Abdul;
10. Teman-teman SAMUDRA RAKSA P55 yang selalu memberikan semangat dan membantu pengerjaan Tugas Akhir ini;
11. Semua pihak yang membantu dalam penulisan yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Surabaya, 17 Juni 2019

Reyhan Amal Altariq

STUDI PERENCANAAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM ASURANSI KAPAL IKAN TRADISIONAL ≤ 200 GT

Nama Mahasiswa : Reyhan Amal Altariq
NRP : 0411154000001
Departemen / Fakultas : Teknik Perkapalan / Teknologi Kelautan
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.

ABSTRAK

Asuransi untuk kapal ikan di Indonesia masih sangat minim khususnya untuk kapal ikan dengan ukuran ≤ 200 GT. Hal ini disebabkan oleh belum adanya acuan atau sistem yang jelas untuk mengakseptasi sekaligus menilai harga premi kapal ikan. Faktor lain dari minimnya asuransi kapal ikan adalah karena perusahaan asuransi menganggap bahwa kapal ikan memiliki risiko yang sangat tinggi pada saat beroperasi. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang memiliki tujuan untuk mengidentifikasi risiko pengoperasian kapal ikan dan pembuatan sistem untuk asuransi kapal ikan tersebut. Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi risiko serta menghitung risiko yang paling ekstrim dan harus dimitigasi pada proses pengoperasian kapal ikan. Terdapat empat risiko dengan nilai RPN (*risk priority number*) tertinggi dengan nilai 20 dan masuk dalam kategori ekstrim. Risiko tersebut adalah kerusakan struktur kapal akibat api, kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal, kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran, dan kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api. Tahapan dalam asuransi kapal ikan meliputi proses akseptasi asuransi kapal ikan dimana dalam proses akseptasi terdapat proses analisa awal kapal ikan, penentuan harga pertanggungan, analisa dokumen kapal ikan, penentuan *condition* dan *clauses* untuk kapal ikan. Tentunya terdapat perhitungan premi yang harus dibayarkan oleh pemilik kapal terhadap asuransi sebesar 1,150% dari harga pertanggungan. Tahapan terakhir dalam sistem asuransi kapal ikan adalah proses klaim asuransi kapal ikan jika terjadi kecelakaan. Proses ini memerlukan pihak ketiga diantara lain adalah independen *surveyor* untuk memberikan arahan teknis dan *average adjuster* untuk memberikan arahan hukum terkait polis.

Kata kunci: Risiko, Kapal Ikan, Asuransi Kapal.

PLANNING AND IMPLEMENTATION STUDY OF ≤ 200 GT TRADITIONAL FISHING SHIP INSURANCE

Author : Reyhan Amal Altariq
Student Number : 0411154000001
Department / Faculty : Naval Architecture / Marine Technology
Supervisor : Dr. Ir. Heri Supomo, M.Sc.

ABSTRACT

Insurance for fishing vessels in Indonesia is still very minimal. Especially for fishing vessels measuring ≤ 200 GT. This is due to the absence of a clear reference or system to approve and at the same time assess the price of fishing vessels premium. Another factor in the lack of ship insurance is that insurance companies consider fishing vessels that have a large interest in operations. Therefore research was carried out aimed at investigating ship loans and manufacturing systems for these insurance vessels. The first step is identifying and calculate what is most extreme and must be mitigated risk in the operating process of fishing vessel. There are four risk with the highest RPN (risk priority number) with a value of 20 and included in the extreme category. These risks are damage to the ship's structure due to fire, reducing fire extinguishers on ships, reducing fire prevention training, and reducing knowledge about ship transportation against fire hazards. Stages in fishing vessel insurance include acceptances of fishing vessel insurance processes wherein the process involves the initial analysis of fishing boats, determination of insurance prices, analysis of fishing vessel documents, determination of condition and clauses for fishing vessels. there is a calculation of the premium that must be paid by the ship owner for insurance amounting to 1.150% of the insurance price. The last step in the fishing vessel insurance system is the process of insurance claims of fishing vessels in the event of an accident. In addition, independent surveyors provide technical direction and average adjustments to provide legal directions related to policies.

Keywords: Risk, Fishing Ship, Marine Insurance.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR REVISI.....	iv
HALAMAN PERUNTUKAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Hipotesis.....	3
BAB 2 STUDI LITERATUR.....	5
2.1. Asuransi.....	5
2.1.1. Definisi Asuransi	5
2.1.2. Jenis-jenis Asuransi	6
2.1.3. Tujuan Asuransi.....	8
2.1.4. Asuransi Kapal	9
2.1.5. Asuransi P&I	11
2.1.6. Polis Asuransi Kapal	12
2.2. Risiko	14
2.2.1. Pengertian Risiko.....	14
2.2.2. Macam-macam risiko	15
2.2.3. Manajemen Risiko.....	17
2.3. <i>Formal Safety Assessment (FSA)</i>	18
2.3.1. <i>Hazard Identification</i>	20
2.3.2. <i>Risk Analysis</i>	22
2.3.3. <i>Risk Control Option (RCO)</i>	23
2.3.4. <i>Cost Benefit Assessment</i>	23
2.3.5. <i>Recommendation for Decision Making</i>	24
2.4. Kapal Ikan	24
2.4.1. Kapal Ikan ≤ 200 GT	25
2.5. Penelitian Sebelumnya	27
2.5.1. Aplikasi <i>Formal Safety Assessment</i> Untuk Penilaian Risiko Kecelakaan Di Pelabuhan Semayang Balikpapan.....	27
2.5.2. Penilaian Risiko Kecelakaan Kapal Berlayar Di Alur Pelayaran Timur Surabaya Dengan Metode <i>Formal Safety Assessment (FSA)</i>	27

2.5.3.	Analisa Risiko Pembiayaan Pembangunan Kapal Baru Menggunakan <i>Leasing</i> Dengan Implementasi Metode <i>Value At Risk</i> (VAR)	28
BAB 3	METODOLOGI.....	31
3.1.	Identifikasi Masalah.....	33
3.2.	Studi Literatur dan Studi Lapangan	33
3.3.	Manajemen Risiko Pengoperasian Kapal Ikan	33
3.4.	Analisis dan Pembahasan Sistem Asuransi Kapal Ikan	34
3.5.	Kesimpulan dan saran.....	34
BAB 4	MANAJEMEN RISIKO PENGOPERASIAN KAPAL IKAN.....	35
4.1.	Kecelakaan Kapal Pada Saat Beroperasi	35
4.2.	Identifikasi Risiko.....	37
4.3.	Pengukuran Risiko.....	46
4.3.1.	Tingkat <i>Frequency</i> dan <i>Severity</i>	47
4.3.2.	Rekapitulasi Kuisisioner	49
4.4.	Evaluasi Risiko	52
4.4.1.	Matriks Risiko.....	54
4.4.2.	Peta Risiko	56
4.5.	Mitigasi Risiko.....	58
BAB 5	ANALISIS DAN PEMBAHASAN SISTEM ASURANSI KAPAL IKAN	63
5.1.	Akseptasi Asuransi Kapal Ikan.....	63
5.1.1.	Analisa Awal Kapal Ikan	63
5.1.2.	Penentuan Harga Pertanggungjawaban Kapal Ikan.....	64
5.1.3.	Analisa Dokumen Kapal Ikan	66
5.1.4.	<i>Condition</i> Untuk Akseptasi Kapal Ikan	70
5.1.5.	<i>Clauses</i> Untuk Akseptasi Kapal Ikan.....	72
5.1.6.	<i>Survey</i> Kondisi Kapal.....	76
5.1.7.	Analisa <i>Survey</i> Kondisi Kapal Ikan	81
5.2.	Analisa Desain Kapal Ikan	83
5.2.1.	Rencana Umum FV. Manis Sejahtera.....	83
5.2.2.	<i>Safety Plan</i> FV. Manis Sejahtera	85
5.3.	<i>Rate</i> Premi Asuransi Kapal Ikan.....	87
5.3.1.	Analisa Hasil Identifikasi Risiko Kapal Ikan.....	88
5.3.2.	Bisnis Asuransi <i>Marine Hull</i>	89
5.3.3.	Perhitungan <i>Rate</i> Asuransi Kapal Ikan	91
5.3.4.	<i>Rate</i> Asuransi Kapal Ikan Berdasarkan Umur Kapal.....	92
5.4.	Klaim Asuransi Kapal Ikan	94
5.4.1.	<i>Surveyor</i> Asuransi	94
5.4.2.	<i>Average Adjuster</i>	96
5.4.3.	Asuransi	96
5.4.4.	Pemilik Kapal.....	96
5.5.	Implementasi Asuransi Kapal Ikan.....	97
5.5.1.	Perbedaan Dengan Asuransi Kapal Baja	99
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	101
6.1.	Kesimpulan	101
6.2.	Saran	102
	DAFTAR PUSTAKA	103
	LAMPIRAN.....	105
	BIODATA PENULIS	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram macam-macam risiko (Ferdinand, 1997)	15
Gambar 2.2 Metodologi FSA (Embankment, 2015)	19
Gambar 2.3 <i>General arrangement</i> kapal 60 GT (Nur & Surwanto, 2018)	26
Gambar 2.4 <i>Linesplan</i> kapal 60 GT (Nur & Surwanto, 2018)	26
Gambar 3.1 Diagram alir	32
Gambar 4.1 Kapal terbakar.....	36
Gambar 5.1 PAS BESAR	67
Gambar 5.2 Sertifikat SIKPI	68
Gambar 5.3 Sertifikat SIUP	69
Gambar 5.4 Buku Pelaut.....	69
Gambar 5.5 Sertifikat SKK 60 Mil.....	70
Gambar 5.6 Rencana umum kapal ikan.....	84
Gambar 5.7 <i>Safety plan</i> kapal ikan.....	85
Gambar 5.8 <i>Loss ratio</i> asuransi kapal	89
Gambar 5.9 Proses klaim asuransi.....	94
Gambar 5.10 Diagram alir akseptasi asuransi	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis polis asuransi kapal	13
Tabel 2.2 Kriteria konsekuensi (Suharyo, 2017)	21
Tabel 2.3 Kriteria frekuensi (Suharyo, 2017)	22
Tabel 4.1 Identifikasi risiko pengoperasian	38
Tabel 4.2 Identifikasi risiko manajerial	41
Tabel 4.3 Identifikasi risiko administrasi dan regulasi	44
Tabel 4.4 Responden pengukuran risiko	46
Tabel 4.5 Tingkat <i>frequency</i>	47
Tabel 4.6 Tingkat <i>severity</i>	48
Tabel 4.7 Rekapitulasi nilai <i>frequency</i> kuisisioner risiko pengoperasian.....	49
Tabel 4.8 Rekapitulasi nilai <i>frequency</i> risiko manajerial.....	50
Tabel 4.9 Rekapitulasi nilai <i>frequency</i> risiko administrasi regulasi	50
Tabel 4.10 Rekapitulasi nilai <i>severity</i> risiko pengoperasian.....	50
Tabel 4.11 Rekapitulasi nilai <i>severity</i> risiko manajerial	51
Tabel 4.12 Rekapitulasi nilai <i>severity</i> risiko administrasi regulasi.....	52
Tabel 4.13 Evaluasi risiko pengoperasian.....	52
Tabel 4.14 Evaluasi risiko manajerial.....	53
Tabel 4.15 Evaluasi risiko regulasi administrasi	54
Tabel 4.16 Matriks risiko	55
Tabel 4.17 Peringkat RPN	56
Tabel 4.18 Kategori risiko	58
Tabel 5.1 <i>Item survey</i> lambung kapal ikan	77
Tabel 5.2 <i>Item survey</i> permesinan dan tangka kapal ikan.....	78
Tabel 5.3 <i>Item survey</i> ruang muat kapal ikan	79
Tabel 5.4 <i>Item survey</i> perlengkapan kapal.....	80
Tabel 5.5 <i>Item survey</i> dokumen kapal	80
Tabel 5.6 Gambar-gambar kapal.....	81
Tabel 5.7 Risiko ekstrim	88
Tabel 5.8 <i>Loss ratio</i> PT.X berdasarkan jenis kapal	90
Tabel 5.9 <i>Loss record</i> PT. X.....	91
Tabel 5.10 <i>Rate</i> asuransi kapal ikan.....	92
Tabel 5.11 Premi berdasarkan umur kapal.....	93

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bisnis perikanan di Indonesia terus meningkat karena semakin banyaknya sumber daya ikan yang tersedia. Sudah seharusnya Indonesia menjadi negara dengan sumber daya ikan yang berlimpah mengingat luas laut Indonesia melebihi luasan daratannya. Hal tersebut tidak terlepas dari peran pemerintah lima tahun terakhir yang melakukan pengawasan ketat dan penindakan tegas terhadap kapal asing yang melakukan penangkapan ikan ilegal di perairan Indonesia. Kondisi seperti ini banyak dimanfaatkan oleh para pelaku bisnis untuk mencoba bisnis dibidang perikanan. Terdapat beberapa jenis bisnis pada usaha perikanan. Salah satu jenisnya adalah sebagai pemilik kapal ikan. Umumnya, terdapat dua jenis pengusaha kapal ikan yaitu membeli atau membangun sebuah kapal untuk dioperasikan menangkap ikan atau bahkan sekedar disewakan untuk membawa ikan yang sudah ditangkap. Berdasarkan *website* Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia sampai dengan pertengahan tahun 2019 ini terdapat 4.734 kapal ikan dengan mayoritas ukuran 10 sampai dengan 200 *Gross Tonnage*.

Sejatinya, dalam setiap proses kegiatan akan terdapat risiko-risiko yang tidak diharapkan. Tentunya pengoperasian kapal ikan memiliki banyak risiko. Risiko tersebut tidak semuanya berasal dari kesalahan manusia. Faktor alamiah seperti angin kencang dan ombak tinggi dapat menyebabkan kapal mengalami tubrukan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pentingnya untuk mengelola risiko tersebut. Untuk mengelola sebuah risiko, maka semua risiko-risiko yang terdapat pada proses pengoperasian kapal ikan harus diketahui serta mengelompokkan risiko-risiko tersebut dimana akan terdapat risiko dengan kategori tinggi sampai dengan rendah. Cara lain untuk mengelola risiko yang ada adalah dengan melakukan penutupan asuransi kecelakaan laut atau kerugian laut sebagaimana dalam Pasal 41 Ayat 3 UU No. 17 Tahun 2008 tentang pelayaran. Tujuannya adalah jika terjadi risiko yang tidak diinginkan maka para pelaku usaha kapal ikan dapat mengurangi atau membagi risiko tanggungjawab yang mungkin akan terjadi bahkan mengalihkan seluruh risiko kepada perusahaan asuransi sebagai mana fungsi dari asuransi adalah pengalih risiko.

Asuransi untuk kapal ikan di Indonesia masih sangat minim. Khususnya untuk kapal ikan dengan ukuran ≤ 200 GT. Hal ini disebabkan oleh belum adanya acuan atau sistem yang jelas untuk mengakseptasi sekaligus menilai harga premi kapal ikan. Faktor lain dari minimnya asuransi kapal ikan adalah karena perusahaan asuransi menganggap bahwa kapal ikan memiliki risiko yang sangat tinggi pada saat beroperasi. Karena pada logika sederhana, ketika sebuah kapal memiliki ukuran yang kecil, maka risikonya akan semakin besar. Selain itu, kapal ikan rata-rata tidak memiliki klasifikasi. Hal ini membuat perusahaan asuransi sulit untuk memberikan asuransi dikarenakan tidak adanya regulasi yang jelas dalam membangun kapal ikan tersebut. Penyebab lainnya adalah sumber daya manusia yang mengoperasikan kapal tersebut. Karena perusahaan asuransi sangat memperhatikan *moral hazard* seseorang yang akan mengasuransikan dan mengoperasikan kapal tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan yang sudah disebutkan, maka akan diteliti tentang pemberian asuransi untuk kapal ikan ≤ 200 GT. Penelitian yang akan dilakukan adalah dengan membuat sistem asuransi pada kapal ikan dan menentukan desain standart kapal ikan yang sudah ada yang nantinya akan menjadi acuan untuk akseptasi asuransi kapal ikan. Selain itu juga akan dinilai tentang risiko yang akan dialami kapal ketika sedang beroperasi. Hal ini sangat berhubungan dengan proses akseptasi dan penentuan harga premi yang akan dikeluarkan oleh perusahaan asuransi. Semakin banyak risiko yang ada ketika kapal tersebut beroperasi maka semakin mahal premi yang harus dibayarkan oleh pemilik kapal.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka permasalahan pokok dalam tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana identifikasi risiko yang muncul pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT?
2. Bagaimana tingkat *frequency*, *severity*, dan *risk priority number* pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT?
3. Bagaimana mitigasi risiko terhadap risiko yang timbul dalam pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT?
4. Bagaimana sistem asuransi dan implementasinya untuk kapal ikan tradisional ≤ 200 GT?

1.3. Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Mengidentifikasi risiko yang timbul dalam pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT.
2. Melakukan studi perbandingan tingkat *frequency*, *severity*, dan *risk priority number* pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT.
3. Memberikan rekomendasi mitigasi risiko terhadap risiko pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT.
4. Menentukan sistem atau proses untuk akseptasi asuransi dan implementasinya untuk kapal ikan ≤ 200 GT.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir ini digunakan agar tidak terjadinya pelebaran pembahasan adalah:

1. Proses identifikasi risiko yang dilakukan hanya terbatas pada pengoperasian tidak meliputi konstruksi dan pembangunan.
2. Identifikasi risiko yang dilakukan hanya berdasarkan pada satu daerah sekitaran pelabuhan perikanan.
3. Tidak menjelaskan secara *detail* terkait *moral hazard* pada saat proses akseptasi asuransi kapal ikan.

1.5. Manfaat

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Secara akademis, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pengajaran dan bahan rujukan dalam proses penilaian risiko dan sistem asuransi perkapalan.
2. Secara non akademis, penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan di industri perkapalan dalam pembiayaan pembangunan kapal dan dapat melakukan *risk prevention* terhadap risiko-risiko yang muncul dalam proses pembiayaan.

1.6. Hipotesis

Hipotesis dari tugas akhir ini adalah kecilnya jumlah risiko-risiko ekstrim pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT sehingga akan berpengaruh positif pada proses akseptasi asuransi kapal ikan ≤ 200 GT.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 2

STUDI LITERATUR

2.1. Asuransi

2.1.1. Definisi Asuransi

Asuransi menurut KBBI adalah pertanggungangan atau perjanjian antara dua pihak, pihak yang satu berkewajiban membayar iuran dan pihak yang lain berkewajiban memberikan jaminan sepenuhnya kepada pembayar iuran apabila terjadi sesuatu yang menimpa pihak pertama atau barang miliknya sesuai dengan perjanjian yang dibuat (Nasional, 2008). Pertanggungangan juga dapat disebutkan sebagai suatu perjanjian di mana penanggung dengan menikmati suatu premi mengikatkan dirinya terhadap tertanggung untuk membebaskan diri dari kerugian yang disebabkan oleh kehilangan, kerugian yang disebabkan oleh ketiadaannya keuntungan yang diharapkan, dan akan diderita oleh tertanggung karena suatu ketidakpastian (Prakoso & Murtika, 1992). Secara bahasa, perasuransian merupakan sebuah istilah hukum (*legal term*) yang sering digunakan dalam aktivitas perundang-undangan dan aktivitas asuransi itu sendiri. Asuransi merupakan untuk pertanggungangan atau perlindungan atas suatu objek dari ancaman bahaya yang menimbulkan kerugian. Usaha asuransi dibagi menjadi dua jenis. Pertama adalah usaha asuransi, di mana usaha ini bergerak di bidang kegiatan asuransi dan disebut dengan nama Perusahaan Asuransi. Kedua adalah usaha penunjang asuransi, di mana usaha ini bergerak di bidang kegiatan penunjang asuransi dan disebut dengan nama Perusahaan Penunjang Asuransi (Muhammad, 1999).

Setelah melihat definisi asuransi dari beberapa para ahli, maka terdapat juga definisi asuransi berdasarkan Kitab Undang-Undang Hukum Dagang. Menurut ketentuan pasal 246 KUHD, pertanggungangan dikenal sebagai: “*Pertanggungangan adalah perjanjian dengan mana penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung dengan menerima premi untuk memberikan penggantian kepadanya karena kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang diharapkan yang mungkin dideritanya akibat dari satu evenemen (peristiwa tertentu yang tak pasti/tak tahu)*”. Sedangkan terdapat juga pada pasal 247 KUHD yang berbunyi sebagai berikut: “*Pertanggungangan itu antara lain dapat mengenai bahaya kebakaran, bahaya yang*

mengancam hasil-hasil pertanian yang belum dipanen, jiwa satu atau beberapa orang, bahaya laut dan perbudakan, bahwa yang mengancam pengangkutan di daratan, sungai, dan di perairan darat”.

Kegiatan perasuransian memiliki dua konsep fundamental yaitu pertanggung dan penjaminan yang dalam bahasa belanda disebut dengan *verzkering* atau *assurantie*. Setelah dilakukannya perkembangan, maka dalam sistem asuransi terdapat dua pihak yang saling berhubungan. Terdapat pihak “tertanggung” di mana pihak “tertanggung” akan menjadi pihak yang risikonya akan ditanggung dan dilindungi oleh “penanggung”. Pihak tertanggung merupakan pihak yang merasa perlu untuk melindungi kepentingan bisnisnya dengan mengalihkan risiko kepada pihak lain. Sedangkan pihak penanggung adalah Perusahaan Asuransi yang dipilih oleh tertanggung.

Dasaran dan landasan utama dalam melakukan asuransi adalah kesepakatan. Ketika kesepakatan sudah tercapai antara tertanggung dan penanggung, kemudian perjanjian pertanggung tersebut harus dilengkapi dengan syarat-syarat yang harus dipenuhi agar terciptanya sebuah akta perjanjian yang biasa disebut polis. Polis merupakan akta tertulis yang menyatakan telah terjadinya kesepakatan atau perjanjian asuransi antara tertanggung dan penanggung yang berisikan syarat dan ketentuan yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Bahasa perjanjian dalam polis harus menjadi perhatian utama dan harus jelas tidak mengandung kata atau kalimat yang sulit dan rancu untuk ditafsirkan. Hal tersebut akan menyulitkan tertanggung dan penanggung dalam merealisasikan hak dan kewajibannya (Hartono, 1995).

2.1.2. Jenis-jenis Asuransi

Asuransi dapat diklasifikasikan menurut berbagai jenis kriteria yang dapat ditinjau dari segi ketentuan undang-undang yang mengaturnya. Jenis asuransi dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis (Muhammad, 1999) :

a) Menurut Sifat Perikatannya

a. Asuransi Sukarela

Asuransi sukarela merupakan asuransi yang dilakukan antara penanggung dan tertanggung tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun namun tetap dengan perjanjian yang bersifat sukarela. Contoh dari asuransi sukarela adalah asuransi kerugian umum dan asuransi jiwa.

b. Asuransi Wajib

Asuransi wajib merupakan asuransi yang ditentukan oleh regulasi atau undang-undang dan ditentukan oleh sebuah lembaga nasional atau pemerintah yang

ditujukan untuk warganya dan bersifat wajib. Contoh dari asuransi wajib adalah asuransi sosial.

b) Menurut Jenis Risiko

a. Asuransi risiko perseorangan (*personal lines*)

Asuransi risiko perseorangan merupakan asuransi yang terikat kepada perlindungan sebuah individu dan risiko pribadi. Asuransi tersebut melindungi tertanggung dari ancaman bahaya atau sebuah peristiwa tidak pasti. Contoh dari asuransi risiko perseorangan adalah seorang individu mengasuransikan rumah milik pribadinya.

b. Asuransi risiko usaha

Asuransi risiko usaha merupakan sebuah asuransi yang bergerak untuk memberikan perlindungan terhadap sebuah usaha milik perseorangan maupun kelompok dari ancaman bahaya dan peristiwa yang bersifat tidak pasti dari risiko usaha yang mungkin terjadi. Contoh dari asuransi risiko usaha adalah kepemilikan gedung, pertokoan atau armada angkutan laut.

c) Menurut Jenis Usaha

Menurut jenis usaha jenis asuransi dapat dibedakan menjadi 4 jenis seperti yang diatur dalam undang-undang asuransi, yaitu:

a. Asuransi Kerugian

Asuransi Kerugian merupakan asuransi yang memberikan ganti rugi kepada perseorangan maupun kelompok (tertanggung) yang menderita kerugian akan harta yang dimilikinya. Kerugian yang disebabkan oleh bencana, peristiwa, atau bahaya yang timbul akibat dari sebuah ketidakpastian. Baik kerugian itu berupa kehilangan nilai pakai, berkurangnya nilai dari harta atau benda tersebut, dan kehilangan keuntungan yang diharapkan oleh tertanggung.

b. Asuransi Jiwa

Asuransi jiwa merupakan sebuah asuransi yang bergerak untuk memberikan perlindungan terhadap keselamatan jiwa seseorang dari ancaman bahaya hingga kematian. Tujuan dari asuransi jiwa adalah untuk mencegah timbulnya kerugian finansial akibat adanya risiko yang terjadi.

c. Asuransi Sosial

Asuransi sosial merupakan asuransi yang bergerak pada bidang jasa perlindungan untuk keselamatan jiwa dan raga masyarakat umum dari ancaman bahaya

kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, penyakit, berkurangnya pendapatan karena pensiun, berkurangnya kemampuan kerja karena usia lanjut.

d. Reasuransi

Reasuransi merupakan persetujuan antara asuransi dengan pihak ketiga di mana pihak ketiga ini merupakan perusahaan reasuransi. Secara hemat dapat disimpulkan dengan asuransi ulang. Reasuransi dilakukan untuk membagi risiko agar perusahaan asuransi tidak menanggung risiko terlalu berat.

2.1.3. Tujuan Asuransi

a) Pengalihan risiko

Asuransi diadakan dengan tujuan untuk mengalihkan risiko dari tertanggung. Tertanggung akan sadar dalam menjalani kegiatan apapun tentunya akan ada ancaman bahaya terhadap harta benda maupun ancaman terhadap jiwa yang akan mengakibatkan kerugian dari segi materil atau bahkan kematian. Tentunya tertanggung akan melimpahkan risiko yang akan terjadi kepada sebuah pihak. Pihak asuransi sebagai penanggung yang akan menerima risiko tersebut. Perusahaan asuransi akan menerima risiko yang didapatkan oleh tertanggung dengan sebuah imbalan. Imbalan dalam dunia asuransi biasa disebut dengan premi. Premi tersebut dibayarkan dengan hitungan yang jelas dari pihak asuransi dan didasari oleh perjanjian dengan jangka waktu yang biasa disebut dengan polis asuransi. Setelah tertanggung memiliki polis asuransi maka risiko yang dialami akan beralih kepada penanggung. Tentunya dengan perjanjian dan syarat-syarat yang sudah ada pada polis asuransi yang telah disepakati (Muhammad, 1999).

Jangka waktu yang terdapat dalam polis mengindikasikan jangka waktu pengalihan risiko yang dilakukan oleh tertanggung. Dalam asuransi kerugian, ketika dalam jangka waktu yang ada tidak terjadi hal-hal yang merugikan, maka pihak asuransi sebagai penanggung akan mendapatkan untung dari tertanggung atas jumlah uang yang sudah dibayarkan berdasarkan premi yang tertera dalam polis asuransi. Lain halnya dengan dalam asuransi jiwa. Ketika tidak terjadi kecelakaan ataupun kematian dalam jangka waktu yang tertera, maka tertanggung akan mendapatkan pengembalian uang yang sudah dijanjikan pada polis asuransi (Muhammad, 1999).

b) Pembayaran ganti kerugian

Pembayaran ganti kerugian akan terjadi jika kejadian atau risiko-risiko yang tidak diinginkan oleh tertanggung benar-benar terjadi. Maka pihak penanggung akan membayarkan ganti kerugian yang seimbang berdasarkan perjanjian asuransinya. Kerugian

yang timbul bersifat sebagian (*partial loss*), tidak semuanya berupa kerugian total (*total loss*). Menimbang itu semua, tertanggung akan melimpahkan kerugian tersebut kepada pihak asuransi. Ketika tidak terjadi kerugian yang dialami oleh tertanggung, maka pihak penanggung tidak mendapatkan masalah. Karena pada praktiknya, risiko bahaya yang ditakutkan oleh tertanggung belum tentu terjadi. Dari uang premi yang dibayarkan oleh tertanggung, akan terjadi perputaran uang yang akan membuat untung perusahaan asuransi (Muhammad, 1999).

2.1.4. Asuransi Kapal

Asuransi kapal merupakan asuransi yang memberikan jaminan atas risiko yang dialami kapal tersebut saat sedang berlayar maupun bersandar di pelabuhan. Asuransi kapal memberikan jaminan perlindungan terhadap kapal, mesin, dan perlengkapannya dari bahaya laut (*perils of the sea*) dan risiko pelayaran (*navigational perils*). Terdapat jenis asuransi lain yang berhubungan dengan kapal lainnya, namun asuransi ini merupakan asuransi utama dalam asuransi kapal dikarenakan berhubungan langsung dengan fisik dari kapal tersebut dan melindungi bagian-bagian vital pada kapal. Dalam membahas asuransi kapal atau pengangkutan laut terdapat empat pengertian pokok (*principles*) penutupan asuransi pengangkutan laut secara umum (Sianipar, 1990):

1. Bahwa calon tertanggung (pemilik kapal atau perusahaan pelayaran) hanya boleh menutup asuransi atas barang atau suatu tanggung jawab apabila calon tertanggung mempunyai kepentingan atas benda tersebut (*principle of insurable interest*).
2. Penutupan asuransi dapat dikatakan sah dan berlaku apabila didasarkan pada prinsip itikad baik (*principle of utmost good faith*).
3. Dasar penggantian kepada tertanggung dalam hal kerugian adalah setinggi-tingginya sesuai dengan besarnya kerugian yang tertanggung derita, hal ini mengingat bahwa asuransi bukanlah prinsip untung-untungan, namun terbatas pada pertanggungans risiko yang dialihkan dari tertanggung kepada penanggung (*principle of indemnity*).
4. Tertanggung memiliki kewajiban untuk mengalihkan hak gugatnya kepada penanggung dalam hal penanggung telah memberikan penggantian ganti rugi kepada tertanggung sesuai dengan prinsip indemnitatis, sehingga pihak ketiga yang bersalah dalam hal ini berkewajiban membayar ganti kerugian tersebut dapat dimintakan pertanggungjawabannya oleh penanggung (*principle of subrogation*).

Asuransi perkapalan merupakan salah satu asuransi dengan penutupan risiko tertinggi. Tentunya terdapat beberapa risiko yang dijamin dan tidak dijamin oleh asuransi perkapalan. Asuransi pada kapal menjamin risiko-risiko seperti (Musjab, 2008):

1. Kebakaran dan ledakan
2. Pencurian dengan kekerasan oleh orang dari luar kapal
3. Pembuangan ke laut (*jettison*)
4. Perompakan (*piracy*)
5. Kecelakaan pada instalasi nuklir atau reaktor pada kapal
6. Tabrakan dengan pesawat udara atau benda angkasa lainnya, alat transportasi darat, dock, peralatan pelabuhan, dll
7. Bencana alam seperti gempa bumi
8. Bahaya laut seperti cuaca buruk, tenggelam, tabrakan (*perils of the seas*)
9. Kecelakaan akibat bongkar muat kargo atau bahan bakar
10. *Bursting of boilers* pada kapal
11. Kelalaian nahkoda atau *crew*
12. Kelalaian *repairers* atau *charterers*
13. Pemberontakan atau pengambilan paksa oleh nahkoda dan *crew* (*barratry*)
14. *Pollution Hazards*
15. Tanggung jawab hukum akibat tabrakan kapal (*collission liability*)
16. Kontribusi biaya *general average and salvage*
17. Biaya penyelamatan

Tentunya juga terdapat beberapa hal yang tidak dijamin dalam asuransi kapal, yaitu:

1. Pemindahan atau penyingkiran benda-benda yang menjadi penghalang, benda-benda rongsokan, barang-barang muatan atau benda-benda lain.
2. Harta benda atau benda-benda nyata atau pribadi apapun jenisnya kecuali kapal lain atau harta benda pada kapal lain.
3. Barang muatan atau harta benda lain yang berada di atas atau yang diangkut pada kapal yang dipertanggungjawabkan.
4. Hilangnya jiwa, cedera badan, atau sakit.
5. Polusi atau kontaminasi dari harta benda nyata atau pribadi atau benda apapun (kecuali kapal lain dengan mana kapal yang dipertanggungjawabkan bertabrakan atau harta benda kapal lain tersebut).

Kapal yang dapat diasuransikan tentunya memiliki beberapa syarat minimum yang harus dimiliki oleh kapal tersebut. Syarat utama adalah kapal memiliki dokumen wajib perkapalan lengkap dan masih berlaku. Selain itu kapal juga harus memiliki sertifikat klasifikasi yang masih berlaku. Untuk usia kapal sangat beragam tergantung dari jenis kapal yang akan di asuransikan. Terlepas dari seluruh ketentuan tersebut, tentunya masing-masing perusahaan asuransi memiliki standar masing-masing tergantung dari kepentingan. Hal tersebut dapat dipertimbangkan dengan pertimbangan-pertimbangan khusus (*business consideration*).

Hal lain yang harus diperhatikan dalam asuransi kapal adalah *Classification Warranty*. Polis dalam asuransi kapal mewajibkan status klasifikasi dari kapal tersebut harus selalu hidup selama periode polis berjalan. Saat terjadinya kecelakaan yang mengakibatkan harusnya melaksanakan proses *claim* asuransi, tentunya sertifikat klasifikasi dari kapal yang diasuransikan harus aktif. Ketika hal-hal tersebut tidak diperhatikan maka akan terjadi kegagalan dan polis menjadi batal secara otomatis, sehingga pertanggungansian asuransi menjadi tidak berlaku.

Selama berjalannya asuransi pada sebuah kapal, tentunya pemilik kapal harus membayar tarif premi. Biasanya tarif premi sangat tergantung pada masing-masing perusahaan asuransi. Secara umum tarif premi dapat ditentukan berdasarkan jenis kapal, usia kapal, tonase dari kapal tersebut, dan klasifikasi apa yang digunakan oleh kapal tersebut. Selain itu jenis muatan atau kargo juga akan menjadi pertimbangan dalam menentukan harga premi. Tidak kalah penting juga tentang alur pelayaran yang dilalui oleh kapal tersebut. Ketika alur pelayaran memiliki risiko yang tinggi, maka premi dari asuransi kapal tersebut akan relatif lebih tinggi. Selain dari hal tersebut, pengalaman asuransi dan klaim juga sangat menjadi pertimbangan dalam penentuan harga premi. Ketika pemilik kapal sering melakukan klaim maka harga premi relatif lebih tinggi dibandingkan dengan kapal yang jarang melakukan klaim.

2.1.5. Asuransi P&I

Asuransi P&I adalah singkatan dari *Protection & Indemnity*. Asuransi tersebut merupakan asuransi yang memberikan jaminan hukum terhadap tuntutan pihak ketiga kepada pemilik kapal dan pihak terkait lainnya dalam pengoperasian kapal tersebut. Jaminan ini ada dan dibutuhkan karena jaminan yang diberikan oleh perusahaan asuransi kapal tidak memadai untuk proteksi yang lebih luas atas tanggung jawab dari pihak penanggung. Berikut ini adalah hal-hal risiko yang akan dijamin oleh asuransi tersebut (Musjab, 2008):

1. *Cargo liability*
2. *Collission liability*

3. *Fixed and floating objects liability*
4. *Crews liability*
5. *Passanger liability*
6. *Other personal injury liability*
7. *Pollution liability*
8. *Other liabilities*

Terdapat pula hal-hal yang tidak dijamin dalam asuransi *P&I*, yaitu:

1. Jaminan yang diberikan oleh asuransi kapal
2. Kerugian atau kerusakan pada kapal yang dipertanggungkan dan peralatannya
3. Kerugian komersial
4. Kerugian yang timbul akibat kesulitan keuangan atau kecurangan
5. Perdagangan gelap dan tidak bertanggung jawab
6. Penyakit yang timbul akibat hubungan kerja atau cedera kumulatif
7. Senjata radioaktif, kontaminasi, kimia
8. Perang
9. Serangan internet
10. Apabila klaim berkaitan dengan larangan dan batasan berdasarkan resolusi PBB, sanksi perdagangan, sanksi ekonomi, hukum, dan perundang-undangan internasional.

Mayoritas seluruh kapal dapat diasuransikan. Tentunya seluruh kapal dengan klasifikasi *IACS member*, dapat dilakukan asuransi *P&I*. Untuk kapal dengan klasifikasi juga dapat melakukan asuransi ini. Untuk penetapan tarif premi dari asuransi ini sangat mirip langkahnya seperti asuransi kapal. Tarif premi berdasarkan dari jenis kapal dan klasifikasi kapal. Selain itu juga berkaitan dengan ukuran dimensi kapal dan *area* pelayaran. Tidak lupa melihat dari pengalaman asuransi dan klaim dari kapal tersebut atau pemilik kapal tersebut.

2.1.6. Polis Asuransi Kapal

Asuransi kapal memiliki jenis-jenis polis yang berbeda-beda. Polis tersebut akan menjelaskan hal-hal utama yang akan ditanggung oleh pihak asuransi. Untuk pertanggunggan, asuransi kapal menggunakan tiga klausula utama. Klausula tersebut diantara lain adalah “*Institute Time Clauses (Hulls)*” 280, 284, dan 289. Setiap pemilik kapal berhak memilih jenis-jenis pertanggunggan. Jenis pertanggunggan tersebut akan berpengaruh kepada jumlah premi yang akan dibayarkan. Semakin banyak pertanggunggan yang diberikan oleh pihak asuransi, maka premi yang harus dibayarkan semakin tinggi. Klausula 280 merupakan klausula dengan nilai pertanggunggan terbanyak. Sedangkan klausula 284 berada pada menengah dan klausula

289 memiliki pertanggung jawaban terkecil. Pada Tabel 2.1 terdapat jenis-jenis pada polis asuransi kapal.

Tabel 2.1 Jenis polis asuransi kapal

<i>Subject</i>	<i>Clause 280</i>	<i>Clause 284</i>	<i>Clause 289</i>
<i>Loss/damage</i>	<i>Covers "Partial Loss" and "Total Loss"</i>	<i>Covers "Total Loss" only</i>	
<i>Collision liability</i>	<i>Covered</i>		<i>Not Covered</i>
<i>General average</i>	<i>Covers general average, salvage, and salvage charges</i>		<i>Covers salvage and salvage charges only</i>
<i>GA sacrifice</i>	<i>Covered in full</i>	<i>Covers ships proportion</i>	<i>No GA covered</i>
<i>Sue and labour</i>	<i>Covered</i>		

Berdasarkan Tabel 2.1 terdapat *subject* dimana *subject* tersebut maksudnya adalah kerugian yang akan ditanggung oleh asuransi. Terdapat *loss/damage*, *collision liability*, *general average*, *GA sacrifice*, dan *sue and labour*. *Loss/damage* merupakan kerugian yang dialami oleh kapal tersebut. Pada klausula 280, kerugian yang akan ditanggung yaitu kerusakan atau kerugian sebagian (*partial*) dan kerugian total atau *total loss*. Sedangkan pada klausula 284 dan klausula 289 hanya kerugian atau kerusakan total yang akan ditanggung oleh asuransi. Secara garis besar, *total loss* dan *partial loss* inilah yang menjadi pembeda utama antar klausula tersebut. Selanjutnya terdapat *collision liability*. Pada klausula 280 dan klausula 284, *collision liability* akan dijamin oleh asuransi. Maksudnya adalah asuransi akan menjamin 75% jumlah ganti rugi yang menjadi kewajiban tertanggung atas tanggung jawab hukum yang timbul dari tabrakan kapal yang diasuransikan dengan kapal lain. Tanggung jawab hukum yang dimaksud adalah kerugian atas kerusakan kapal atau harta benda diatas diatas kapal lainnya, keterlambatan atau kehilangan penggunaan atas kapal atau harta benda lainnya, dan biaya-biaya penyelamatan atas kapal atau harta benda lainnya.

General average akan menjadi tanggungan asuransi jika menggunakan klausula 280 dan 284. Secara hemat, *general average* dapat dicontohkan seperti dalam sebuah pelayaran, kapal mengalami kondisi cuaca yang sangat buruk sehingga membahayakan kapal dan barang kargo yang dibawanya. Kru kapal memiliki kewajiban untuk mengambil keputusan secara cepat dengan mempertimbangkan aspek keselamatan kapal, barang kargo, beserta kru kapal yang berada di atas kapal. Maka dalam hal ini, nakhoda kapal dapat melakukan tindakan luar biasa atau darurat. Misalnya dengan cara membuang barang kargo ke laut. Tindakan ini dapat

dianggap sebagai *general average act*. Maka, jumlah kerugian kargo tersebut akan ditanggung oleh asuransi jika menggunakan klausula 280 dan 284. Klausula 280 dalam dunia asuransi dapat dikatakan atau sering disebut dengan jenis asuransi *all risk*. Sedangkan klausula 289 disebut dengan jenis asuransi TLO atau *total loss only*.

2.2. Risiko

2.2.1. Pengertian Risiko

Definisi risiko berdasarkan ISO 31000 yang bersumber pada ISO *Guide 73:2009* menyatakan bahwa risiko adalah ketidakpastian yang berdampak pada sasaran. Sasaran yang dimaksud pada pengertian risiko ini adalah risiko harus memiliki sasaran yang jelas dan baik. Sasaran yang dimaksud adalah dapat berbentuk sasaran finansial, sasaran penjualan, sasaran produksi, dan lain-lain (Giay, 2009). Jika sasaran dari risiko ini tidak jelas maka risiko juga akan menjadi tidak jelas, terlebih bila tidak ada sasaran maka praktis juga tidak ada risiko. Sasaran yang baik adalah sasaran yang SMART. SMART adalah sebagai berikut (Susilo & Kaho, 2018):

- *Specific* : mempunyai pengertian yang jelas apa yang menjadi sasaran dan tidak menimbulkan kerancuan.
- *Measurable* : terukur. Seberapa sasaran tersebut dinyatakan dalam bentuk ukuran yang jelas
- *Achievable* : memiliki langkah-langkah untuk mencapainya dan langkah tersebut harus terurai dengan jelas sehingga dapat dievaluasi
- *Relevant* : sasaran harus sesuai dengan peran dan tanggung jawab jabatan terkait.
- *Time-bound* : terdapat batasan waktu kapan sasaran tersebut harus tercapai sehingga dapat dipantau secara berkala tahapan pencapaian kerjanya.

Ketidakpastian dalam pengertian risiko adalah kurangnya informasi mengenai suatu peristiwa, seberapa besar tingkat kemungkinan terjadinya (*likelihood*), dan seberapa besar dampaknya pada sasaran. Dampak yang dimaksud adalah penyimpangan dari sasaran yang diharapkan. Penyimpangan dari sasaran tersebut tidak harus selalu dampak negatif. Namun juga terdapat kemungkinan akan dampak positif atau bahkan keduanya. Dampak juga dapat timbul dari suatu tindakan atau kegagalan dari penanganan suatu peluang atau ancaman. Dampak dalam risiko biasa disebut juga dengan *consequence* atau konsekuensi. Konsekuensi adalah suatu hasil dari suatu peristiwa yang memengaruhi sasaran (Susilo & Kaho, 2018).

Berdasarkan hasil analisis singkat diatas, definisi risiko dapat dielaborasi menjadi risiko adalah suatu peristiwa yang disebabkan oleh alam atau ulah manusia yang kemungkinan terjadinya belum dapat dipastikan dan besar dampaknya pada sasaran juga belum jelas. Selain itu dapat kita simpulkan juga atribut risiko adalah atribut ketidakpastian. Ketidakpastian yang berdasarkan kemungkinan dan dampak yang belum jelas. Kemungkinan dan dampak dapat ditentukan dengan melihat data historis atau melalui perkiraan oleh mereka yang mempunyai pengetahuan mengenai peristiwa terkait. Untuk menentukan risiko yang baik harus memiliki penyebab risiko dan sumber risiko, peristiwa risiko, dan dampak risiko pada sasaran.

Risiko yang didapat oleh seseorang akibat kecelakaan kerja atau kecelakaan apapun adalah risiko cacat tubuh ataupun kematian. Risiko kematian pada kecelakaan dapat menimpa hanya pada individu maupun yang mengakibatkan kejadian fatal yakni risiko kematian kelompok. Dalam membahas masalah ini perlu dibedakan antara *loses*, *hazard*, dan *perils* yang biasa dipakai dalam membahas masalah keselamatan. *Peril* merupakan suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian ataupun kerusakan. Secara hemat peril juga bisa didefinisikan dengan penyebab langsung terjadinya kerugian. *Hazard* adalah suatu keadaan atau kondisi yang memperbesar kemungkinan terjadinya *peril*. Sementara *loses* adalah segala sesuatu yang menyebabkan kerugian. Maka hubungan antara *hazard*, *peril*, dan *loses* dapat digambarkan sebagai berikut (Umar, 1998):

2.2.2. Macam-macam risiko



Gambar 2.1 Diagram macam-macam risiko (Ferdinand, 1997)

1. Risiko Dinamis

Risiko dinamis merupakan risiko yang timbul karena dinamika atau perubahan keadaan ekonomi, misalnya tingkat harga, selera, dan teknologi. Terdapat pada Gambar 2.1, risiko dinamis terdiri dari tiga kategori yaitu risiko manajemen, politik, dan inovasi. Risiko manajemen meliputi risiko pasar, keuangan, dan risiko produksi. Dimana risiko pasar timbul karena ketidakpastian apakah produk dapat dijual dengan harga yang cukup tinggi untuk menghasilkan laba yang wajar atas investasi perusahaan. Sementara risiko keuangan adalah risiko yang menyangkut kebijakan yang akan diambil. Risiko produksi adalah risiko yang menyangkut personalia, teknik-teknik pembuatan, dan cara mendapatkan bahan-bahan. Selain itu risiko produksi juga menyangkut masalah mesin-mesin dan teknik produksi itu sendiri.

Risiko politik adalah risiko yang timbul apabila ada perubahan kebijakan politik yang diambil oleh pemerintah yang berkuasa. Baik perubahan kebijakan politik dalam negeri maupun luar negeri atau terhadap negara lain. Risiko yang terakhir dalam bagian risiko dinamis adalah risiko inovasi, dimana risiko inovasi akan timbul apabila ada usaha untuk melakukan perubahan terhadap produk baik dalam bentuk, isi maupun cara, dan metode baru dalam teknik pembuatannya.

2. Risiko Statis

Risiko statis adalah risiko yang dapat timbul dalam keadaan ekonomi statis yang akan dibedakan dalam beberapa golongan. Pada Gambar 2.1 terdapat macam-macam dari risiko statis. Pertama adalah risiko fundamental. Risiko fundamental adalah risiko yang menyangkut rakyat banyak, seperti risiko dinamis, dan risiko statis fenomenal. Selanjutnya adalah risiko murni dan risiko spekulatif. Risiko murni adalah risiko yang kemungkinan terjadinya sesuatu bersifat murni risiko dan biasanya sumber dari risiko murni adalah berasal dari alam. Contohnya adalah gempa bumi, banjir, dan lain-lain. Risiko murni dapat dibedakan menjadi:

1. *Personal risk*

Risiko yang dihadapi seseorang secara pribadi. Contohnya adalah sakit, kecelakaan, dimana risiko tersebut memiliki kemungkinan untuk dialihkan ke perusahaan asuransi.

2. *Property risk*

Risiko yang dihadapi oleh benda yang dimiliki. Contohnya adalah benda dapat rusak ataupun terbakar

3. *Liability risk*

Risiko yang dihadapi seseorang dalam tanggung jawab kepada pihak ketiga karena kesalahan atau kelalaiannya, dimana secara legal diwajibkan untuk bertanggung jawab. Misalnya barang atau kepentingan orang lain rusak karena kesalahan.

Risiko spekulatif adalah risiko untung rugi seperti yang terjadi dalam perjudian dan perdagangan. Risiko spekulatif dapat menyebabkan kerugian atau keuntungan. Setelah itu terdapat juga risiko perorangan. Dimana risiko perorangan adalah risiko murni yang dapat menimpa orang seperti kematian, kecelakaan, kehilangan mata pencaharian, dan lain-lain (Ferdinand, 1997).

2.2.3. Manajemen Risiko

Manajemen risiko merupakan suatu proses yang logis dan sistematis dalam mengidentifikasi, menganalisa, mengevaluasi, mengendalikan, mengawasi dan mengomunikasikan risiko yang berhubungan dengan segala aktivitas fungsi atau proses dengan tujuan perusahaan meminimalis kerugian dan memaksimalkan kesempatan. Implementasi dari manajemen risiko ini membantu perusahaan dalam mengidentifikasi risiko sejak awal dan membantu membuat keputusan untuk mengatasi risiko tersebut (Madill, 2003). Untuk mendapatkan jawaban dari hasil analisa manajemen risiko tentunya diperlukan tahapan-tahapan tertentu. Secara garis besar, langkah-langkah manajemen risiko dibagi menjadi tiga langkah. Langkah pertama dalam proses manajemen risiko adalah melakukan identifikasi risiko. Identifikasi risiko merupakan proses mengidentifikasi semua risiko yang akan dihadapi, baik risiko yang bersifat spekulatif maupun risiko murni. Tujuannya adalah agar pelaku usaha dapat meminimalisir risiko yang akan terjadi. Cara yang biasa dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut dan risiko-risiko yang ada teridentifikasi adalah dengan menggunakan metode pengamatan dan *survey*. Pendapat ahli dan metode yang digunakan oleh para pakar juga dapat digunakan dalam langkah mengidentifikasi risiko. Biasanya akan dilakukan sesi tanya jawab kepada para ahli tentang risiko apa yang akan diterima serta bagaimana cara untuk meminimalisir risiko tersebut (Hendro, 2011).

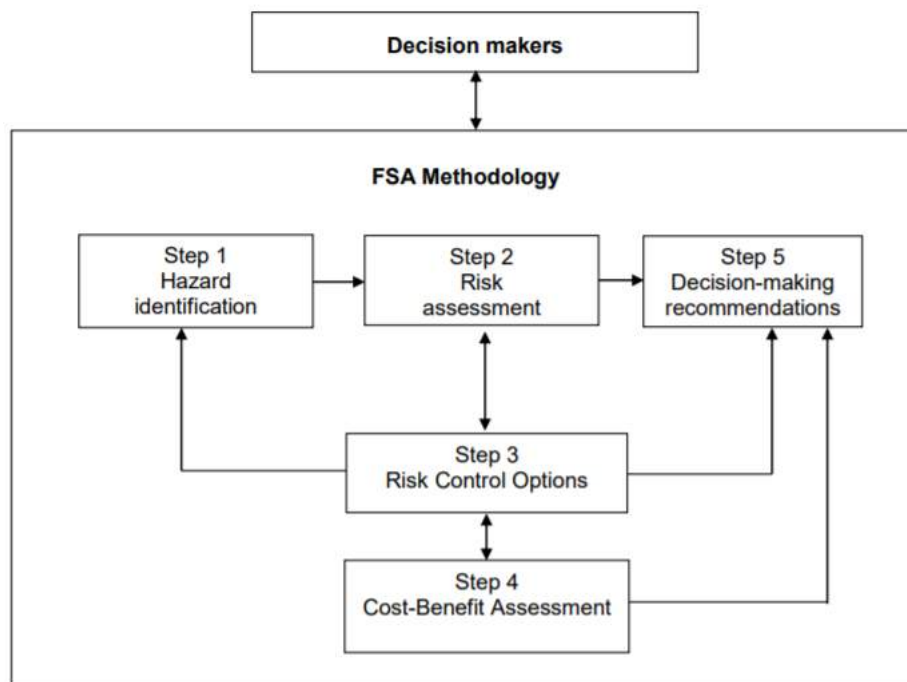
Setelah melakukan identifikasi risiko dan mendapatkan risiko-risiko yang mungkin akan dialami, maka langkah selanjutnya dalam proses manajemen risiko adalah melakukan evaluasi dan mengukur risiko tersebut. Evaluasi ini dilakukan secara sistematis dengan harapan nantinya risiko akan lebih mudah untuk dikendalikan. Selain itu, tujuan dari evaluasi ini adalah untuk mendapatkan pemahaman lebih lanjut terkait dengan karakteristik risiko tersebut. Untuk pengukuran risiko, dapat dilakukan dengan menggunakan teknik probabilitas. Pengukuran

dilakukan dengan mengurutkan risiko yang paling tinggi ke yang paling rendah berdasarkan nilai probabilitas tersebut. Cara lain dari pengukuran risiko juga dapat digunakan dengan membuat matriks dengan sumbu mendatar dimana diisi dengan probabilitas terjadinya risiko (*frequency*) dan membuat sumbu vertikal dimana diisi dengan tingkat keparahan (*severity*) dari risiko tersebut. Berdasarkan matriks tersebut dapat dilihat mana risiko dengan probabilitas tertinggi dan tingkat keparahan tertinggi (Hanafi, 2014).

Langkah ketiga dalam proses manajemen risiko adalah mengelola risiko tersebut. Tentunya jika risiko gagal dikelola dengan baik, pelaku usaha bisnis cenderung akan mendapatkan konsekuensi yang serius sebagai contoh adalah kerugian. Risiko dapat dikelola dengan berbagai cara diantara lain adalah penghindaran, penahanan (*retention*), diversifikasi, atau bahkan risiko tersebut ditransfer pada pihak lainnya. Cara paling mudah dan aman adalah dengan menghindari risiko tersebut. Sebagai contoh adalah ketika sudah ada undang-undang yang mengatur, maka sebagai pelaku usaha harus mematuhi segala bentuk peraturan yang sudah dibuat. Pengelolaan risiko juga dapat dilakukan dengan melakukan penahanan. Contoh dari penahanan terhadap risiko tersebut adalah tidak melakukan asuransi jiwa terhadap diri sendiri dengan alasan asuransi jiwa relatif mahal. Dengan demikian kondisi kesehatan akan lebih diperhatikan agar tidak mudah sakit. Dalam contoh ini, orang tersebut memutuskan untuk menanggung sendiri (menahan) risiko sakit. Hal paling efisien dalam proses pengelolaan risiko adalah dengan mentransfer risiko tersebut. Contoh dari transfer risiko adalah dengan mengasuransikan kendaraan yang dimiliki. Ketika terjadi kecelakaan dan risiko yang tidak diinginkan, maka asuransi yang akan menanggung risiko tersebut (Hanafi, 2014)

2.3. Formal Safety Assesment (FSA)

Formal Safety Assesment (FSA) merupakan sebuah metodologi yang sistematis dan terstruktur dengan tujuan untuk meningkatkan faktor keselamatan dalam dunia maritim. Faktor keselamatan yang dimaksud meliputi meningkatkan taraf perlindungan hidup, kesehatan pelaku dunia maritim. Selain terhadap keselamatan jiwa tujuan dari FSA ini adalah dapat meningkatkan perlindungan terhadap lingkungan laut dan risiko terhadap kerugian akan harta benda. Cara kerja dari metode FSA ini adalah dengan menggunakan penilaian analisis risiko dan penilaian biaya manfaat. Hasil luaran dari metode ini adalah akan didapatkan sebuah analisa yang akurat dan mendetail mengenai risiko-risiko dan ketidakpastian yang akan terjadi, mendapatkan jumlah biaya yang akan digunakan dalam pengendalian risiko, dan rekomendasi untuk memitigasi sesuai dengan aturan IMO (Embankment, 2015).



Gambar 2.2 Metodologi FSA (Embankment, 2015)

Metode FSA kerap digunakan oleh IMO dalam proses penyusunan aturan dan keputusan dibidang maritim yang berhubungan dengan implementasi prinsip-prinsip manajemen risiko dan keselamatan. Metode ini biasa digunakan IMO dengan tujuan untuk mengevaluasi peraturan-peraturan yang sudah ada maupun peraturan yang akan dibuat yang berhubungan dengan keselamatan dibidang maritim dan tidak terlepas dengan perlindungan terhadap lingkungan laut. Selain untuk mengevaluasi akan aturan yang baru FSA juga digunakan sebagai alat perbandingan antara aturan yang sudah ada dengan aturan yang sudah dievaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan keseimbangan nilai teknis dan operasional yang menyangkut unsur keselamatan dalam dunia maritim juga perlindungan terhadap lingkungan perairan (Embankment, 2015). Pada Gambar 2.2 terdapat metodologi dalam melakukan metode FSA. Terdapat lima tahapan utama dalam menggunakan metode FSA. Tahapan tersebut adalah *hazard identification*, *risk assessment*, *risk control option*, *cost benefit assessment*, *decision making recommendation*.

Metode FSA memiliki beberapa hal khusus yang harus diperhatikan. Hal pertama yang harus diperhatikan adalah ketersediaan data yang akan diolah dengan metode FSA. Dalam mencari data tentunya akan terdapat kemungkinan ketidakterersediaan dari data tersebut. Ketika data tidak didapatkan, maka akan digunakan pendapat para ahli untuk menunjang metode FSA. Selain pertimbangan ahli, model fisik, simulasi, dan model analitis dapat digunakan sebagai penunjang penggunaan metode ini. Ketika sudah memiliki data yang akan diolah maka sebagai

pengguna metode, data yang ada juga harus dipertimbangkan. Data harus dipertimbangkan secara matang agar metode FSA dapat digunakan sebaik mungkin. Data yang sudah didapat maka akan dilakukan penilaian yang dapat dikumpulkan untuk mengidentifikasi ketidakpastian dan batasan masalah dengan tujuan menilai tingkat kepercayaan dari data yang tersedia. Dalam proses FSA unsur manusia harus dipertimbangkan dengan tujuan sebagai parameter penting dalam terjadinya kecelakaan dan terlibat dalam upaya untuk menghindari kecelakaan dengan teknik yang sesuai dalam menggabungkan faktor manusia. Tidak lupa keseluruhan yang tersedia dikaitkan dengan aturan yang berlaku dengan peristiwa yang terjadi dengan menggunakan teknik identifikasi bahaya dan analisis risiko (Embankment, 2015).

2.3.1. Hazard Identification

Hazard Identification dapat diartikan dengan identifikasi bahaya. Identifikasi bahaya merupakan cara untuk mengidentifikasi kemungkinan dan ketidakpastiaan akan risiko-risiko yang mungkin timbul. Tujuan dari identifikasi bahaya ini adalah untuk mengatur bahaya tersebut. Setelah menemukan identifikasi bahaya yang mungkin terjadi, maka akan digolongkan berdasarkan prioritas bahaya tersebut dengan menggunakan *severity index and frequency index*. Untuk mempermudah menggolongkan bahaya tersebut, maka akan digunakan indikasi tingkat kemungkinan kejadian (*frequency*) dan akibat tingkat keparahan (*severity*) dengan skala logaritma. Dalam teori risiko, maka dapat dirumuskan sebagai:

$$Risk = Probability/frequency \times Consequence \quad (1)$$

Dalam FSA, digolongkan kategori kecelakaan sebagai berikut:

- *Contact collision*
- *Explosion*
- *External hazard*
- *Fire*
- *Flooding*
- *Grounding or stranding*
- *Hazardous substances*
- *Loss of hull integrity*
- *Machinery failure*
- *Loading and unloading related failure*

Kriteria konsekuensi menggunakan kriteria frekuensi dan konsekuensi dari New Zealand standard AS/NSZ 4360:2004 dalam *Port and Harbour Risk Assessment and Safety*

Management (Authority, 2004). Kriteria konsekuensi tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.1. Pada kriteria konsekuensi terdapat empat jenis faktor yang dijadikan variabel. Faktor pertama adalah manusia. Konsekuensi untuk manusia dibedakan menjadi tidak signifikan dimana maksudnya adalah kemungkinan luka-luka yang disebabkan oleh manusia sangat kecil sampai dengan katastrofik dimana maksud dari katastrofik tersebut adalah menimbulkan bencana besar yang mengakibatkan banyaknya kematian. Selanjutnya adalah konsekuensi terhadap lingkungan. Konsekuensi terhadap lingkungan dibagi menjadi kerusakan tidak berarti hingga skala yang paling besar adalah terjadinya tumpahan minyak berskala besar yang sangat merusak lingkungan.

Tabel 2.2 Kriteria konsekuensi (Suharyo, 2017)

Skala	Manusia	Lingkungan	Property (Infrastruktur)	Pengguna Jasa Pelabuhan
C0	Tidak Signifikan (kemungkinan sangat kecil luka-luka) (0 - 1 Juta)	Tidak Signifikan (kerusakan tidak berarti) (0 - 20 Juta)	Tidak Signifikan (0 - 100 Juta)	Tidak Signifikan (0 - 100 Juta)
C1	Kecil (Satu luka ringan) (1 Juta - 5 Juta)	Kecil (Sedikit kerusakan operasional) (20 - 100 Juta)	Kecil (100 Juta - 1 M)	Kecil Kerugian pemasukan jangka pendek (100 Juta - 1 M)
C2	Sedang (banyak luka-luka kecil atau satu kejadian luka berat) (5 Juta - 15 Juta)	Sedang (Polusi lingkungan yang mampu menyebar di daerah pelabuhan) (100 Juta - 1 M)	Sedang (100 M - 500 M)	Sedang (Terhentinya pelayaran sementara atau perpanjangan pembatasan pelayaran) (1 M - 100 M)
C3	Berat (Banyak luka berat atau satu kematian) (15 Juta - 45 Juta)	Besar (Polusi yang dapat keluar dari pelabuhan yang berpotensi kerusakan lingkungan) (1M - 400 M)	Besar (500 M - 800 M)	Besar Ruang lingkup nasional, Pelabuhan ditutup sementara dari pelayaran untuk beberapa hari. Berikut tidak terjadi perdagangan (100 M - 500 M)
C4	Bencana Besar / Catastrophic (Banyak menimbulkan kematian) (45 Juta+)	Bencana (terjadi tumpahan minyak berskala besar / antar negara yang sangat merusak lingkungan) (500 M +)	Bencana Besar (1 Triliun +)	Bencana (Ruang lingkupnya sudah internasional, pelabuhan tutup, pelayaran terganggu untuk periode yang lama. Serius dan terjadi dalam waktu lama, tidak terjadi perdagangan) (600 M +)

Faktor ketiga adalah konsekuensi terhadap infrastruktur. Pada infrastruktur akan terdapat kriteria tidak signifikan yang menyebabkan kerugian 0-100 juta rupiah dengan skala paling kecil dan kriteria bencana besar yang mengakibatkan kerugian lebih dari satu triliun rupiah. Faktor terakhir adalah konsekuensi terhadap pengguna jasa pelabuhan. Kriteria pertama dengan skala terendah terdapat tidak signifikan dengan kerugian antara nol sampai dengan 100 juta rupiah dan kriteria bencana dengan skala tertinggi dengan kerugian lebih dari 600 milyar rupiah.

Setelah mendapatkan kriteria konsekuensi maka juga terdapat kriteria frekuensi yang ada pada Tabel 2.2. Terdapat lima kategori dalam kriteria frekuensi. Kategori F1 adalah kejadian dengan frekuensi sering dimana suatu kejadian terjadi dalam seminggu sampai dengan sekali

dalam setahun. Kategori selanjutnya adalah jarang. Jarang berada pada kategori F5 yang memiliki definisi kejadian kurang dari 1000 tahun operasi

Tabel 2.3 Kriteria frekuensi (Suharyo, 2017)

Kategori	Deskripsi	Definisi
F1	<i>Frequent/ sering</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun
F2	<i>Likely/ mungkin</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam 10 tahun operasi
F3	<i>Possible</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 10 tahun operasi sampai 100 dalam setahun operasi
F4	<i>Unlikely</i>	Suatu kejadian terjadi kurang dari 1 kali dalam 100 tahun operasi
F5	<i>Rare (Jarang)</i>	Kejadian kurang dari 1000 tahun operasi

Hasil luaran dari identifikasi bahaya yang dibuat adalah rincian bahaya dan skenario segala kemungkinan yang berhubungan dengan biaya tersebut dan berdasarkan prioritas risikonya. Selain itu didapatkan juga deskripsi penyebab dan pengaruh dari bahaya tersebut.

2.3.2. Risk Analysis

Tahap selanjutnya dalam menggunakan metode FSA adalah menganalisa risiko risiko yang akan terjadi. Tujuan dari analisa risiko ini adalah agar mendapatkan rincian penyebab dan akibat dari skenario-skenario bahaya yang ada pada tahap identifikasi bahaya. Rincian tersebut dapat didapatkan dengan menggunakan metode atau teknik yang tepat dalam permodelan risiko. Dari permodelan risiko tersebut maka dapat difokuskan pada daerah yang mempunyai risiko tinggi untuk melakukan identifikasi sekaligus mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat risiko. Analisis risiko dapat tercapai dengan menggunakan teknik yang sesuai dengan model risiko yang dibuat dengan fokus pada risiko yang dinilai tinggi. Nilai yang dimaksud adalah tingkat risiko yang dapat dibedakan menjadi:

- *Intorable* : risiko yang tidak dapat diterima, kecuali dalam keadaan yang luar biasa.
- *ALARP (as low as reasonably practicable)*: risiko yang levelnya berada di antara *intorable* dan *negligible*.
- *Negligible* : risiko yang sangat kecil, sehingga tidak dibutuhkan tindakan lebih lanjut.

Luaran dari tahap analisis risiko ini adalah untuk menyampaikan risiko mana yang tidak dapat diterima dimana risiko tersebut berpotensi untuk kerugian yang besar. Setelah itu juga untuk mengetahui risiko yang sedang. Risiko sedang ini diperlukannya pengawasan sehingga menurunkan nilai risiko dengan harapan dapat menjadi risiko yang dapat diterima.

2.3.3. Risk Control Option (RCO)

Setelah melakukan analisis risiko maka pada metode FSA akan dilakukan *Risk Control Option (RCO)*. Tujuan dari RCO ini adalah untuk menentukan langkah seperti apa pengendalian risiko yang akan digunakan. Pengendalian risiko ini berdasarkan dari bahaya yang telah diidentifikasi dengan beberapa pilihan. RCO memiliki ciri khusus, yang pertama adalah fokus pada bahaya yang berada di *area* yang membutuhkan penanganan. Setelah fokus pada daerah bahaya, maka akan ada tindak identifikasi terhadap upaya pengendalian risiko (RCM) yang potensial akan terjadi. Selanjutnya adalah dengan mengevaluasi efektivitas upaya pengendalian risiko dalam mengurangi risiko yang terjadi dan kembali mengevaluasi pada tahap analisis risiko. Ciri terakhir adalah dengan mengelompokkan upaya pengendalian risiko ke pilihan peraturan praktis.

Aspek penting dalam pengerjaan RCO adalah:

1. *Risk levels* : mempertimbangkan frekuensi kemunculan bersama dengan hasil risiko yang telah dikelompokkan.
2. *Probability* : identifikasi *area* dari model risiko yang mempunyai kemungkinan muncul tertinggi.
3. *Severity* : identifikasi *area* dari model risiko yang mempunyai tingkat keparahan tertinggi.
4. *Confidence* : identifikasi area ketidakpastian pada *probability and severity* dimana *area* yang tidak pasti harus segera ditangani.

2.3.4. Cost Benefit Assessment

Langkah ke empat adalah mengidentifikasi keuntungan dari pengurangan risiko dan biaya berdasarkan implementasi dari setiap opsi pengontrolan risiko dengan tujuan dilakukannya perbandingan. Cara pertama adalah dengan mempertimbangkan risiko yang sudah dijabarkan pada tahap kedua. Tujuannya adalah untuk mendefinisikan masalah dasar dari risiko yang dipertimbangkan. Setelah membuat RCO maka akan dilakukan perkiraan terhadap *cost* dan *benefit*. Setelah itu maka akan dilakukan perbandingan *cost-effectiveness* dari setiap opsi yang sudah dibuat. Langkah terakhir dari tahapan ini adalah dengan mengurutkan RCO

yang sudah dibuat dengan menimbang sisi *cost-benefit* yang sudah dibuat. Tujuannya adalah untuk membuat rekomendasi pengambilan keputusan yang akan dilakukan pada tahap 5. Luaran dari tahap ini adalah biaya dan manfaat untuk tiap RCO yang diidentifikasi dalam langkah pengontrolan risiko. Akan dapat biaya dan manfaat untuk masing-masing mitigasi risikonya (Embankment, 2015).

2.3.5. Recommendation for Decision Making

Tahap terakhir dalam metode FSA adalah untuk memberikan rekomendasi kepada pengambil keputusan untuk mengurangi risiko dengan tujuan peningkatan keselamatan. Rekomendasi tersebut berdasarkan dari komparasi dan urutan keseluruhan bahaya yang sudah diidentifikasi. Rekomendasi tersebut ditujukan untuk memilih cara terbaik dalam pengendalian risiko dengan biaya yang efektif. Luaran dari tahap ini adalah akan mendapat perbandingan secara objektif terhadap pilihan alternatif berdasarkan pengurangan risiko potensial dan kegunaan secara ekonomi sesuai dengan peraturan yang ada. Selain itu akan dapat informasi umpan balik untuk meninjau ulang hasil yang diberikan dalam langkah sebelumnya (Embankment, 2015).

2.4. Kapal Ikan

Secara hemat, kapal ikan merupakan kapal yang digunakan untuk menunjang keseluruhan bisnis dan kegiatan perikanan. Bisnis perikanan tersebut mencakup kegiatan penangkapan dan mengumpulkan sumber daya perairan, mengelola usaha sumber daya perairan, dan penggunaan dalam beberapa kegiatan lainnya seperti *research*, *training*, dan inspeksi sumber daya perairan. Terdapat beberapa karakteristik yang membedakan kapal ikan dengan kapal lainnya mengingat terdapat banyak jenis variasi aktivitas yang dilakukan oleh kapal ikan. Aktivitas tersebut diantara lain adalah pencarian *fishing ground*, pengoperasian alat tangkap, pengejaran ikan, dan sebagai penampung hasil tangkapan. Salah satu karakteristik utama dari kapal ikan adalah memiliki fasilitas penyimpanan hasil tangkapan ikan dan memiliki stabilitas yang tinggi (Nomura & Yamazaki, 1977). Stabilitas menjadi hal yang penting dalam pengoperasian kapal ikan. Hal ini disebabkan oleh olah gerak kapal (*manouverability*) khusus yang dilakukan pada saat beroperasi. Kemampuan *steerability* yang baik, radius putaran (*turning circle*), dan daya dorong yang dapat mudah bergerak maju mundur pada saat beroperasi harus ditunjang oleh stabilitas yang baik dari kapal ikan tersebut. Sedangkan untuk penyimpanan pada kapal ikan, umumnya kapal ikan dilengkapi fasilitas penyimpanan seperti *cool room*, *freezing room*, dan *processing machine* (Ayodhya, 1972).

Kapal ikan secara umum terdiri dari kapal penangkap ikan, kapal pengangkut hasil tangkapan, kapal *survey* perikanan, kapal latihan perikanan, dan kapal pengawas perikanan. Hal tersebut diklasifikasikan berdasarkan tugas dan fungsi dari masing-masing kapal ikan tersebut. Berikut ini adalah penjelasan jenis-jenis kapal ikan (Ardidja, 2007):

1. Kapal penangkap ikan

Kapal penangkap ikan adalah kapal yang didesain dan digunakan secara khusus untuk menangkap ikan sesuai dengan alat tangkap dan teknik penangkapan ikan yang digunakan. Selain menangkap ikan, kapal penangkap ikan juga mampu untuk menampung, menyimpan, dan mengawetkan ikan tersebut.

2. Kapal pengangkut hasil tangkapan

Kapal pengangkut hasil tangkapan adalah kapal yang didesain secara khusus untuk melakukan kegiatan pengangkutan ikan dengan dilengkapi palkah khusus yang digunakan untuk menampung, menyimpan, mengawetkan, dan mengangkut ikan hasil tangkapan.

3. Kapal *survey*

Kapal *survey* adalah kapal yang didesain khusus untuk melakukan kegiatan *survey* perikanan dan kelautan.

4. Kapal latihan

Kapal yang digunakan untuk pelatihan penangkapan ikan.

5. Kapal pengawas perikanan

Kapal ini didesain secara khusus untuk kegiatan pengawasan kapal-kapal perikanan.

2.4.1. Kapal Ikan ≤ 200 GT

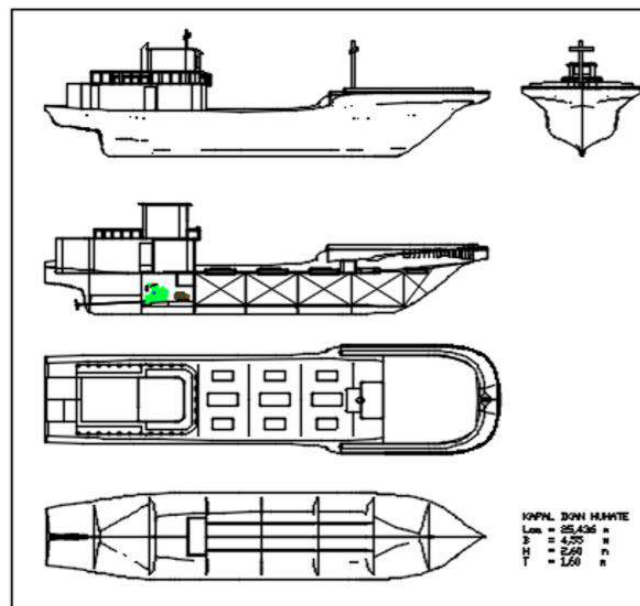
GT merupakan singkatan dari *gross tonnage* dimana dalam bahasa Indonesia GT merupakan tonase kotor dari sebuah kapal. Secara singkat definisi GT merupakan perhitungan volume semua ruang yang terletak di bawah geladak kapal, ditambah dengan volume ruangan tertutup yang terletak di atas geladak, dan ditambah dengan isi ruangan beserta semua ruangan tertutup yang berada pada *superstructure* kapal. Untuk menghitung GT pada kapal dapat digunakan rumus:

$$GT = K \times V \quad (2)$$

$$K = 0.2 + 0.02 \log 10 \quad (3)$$

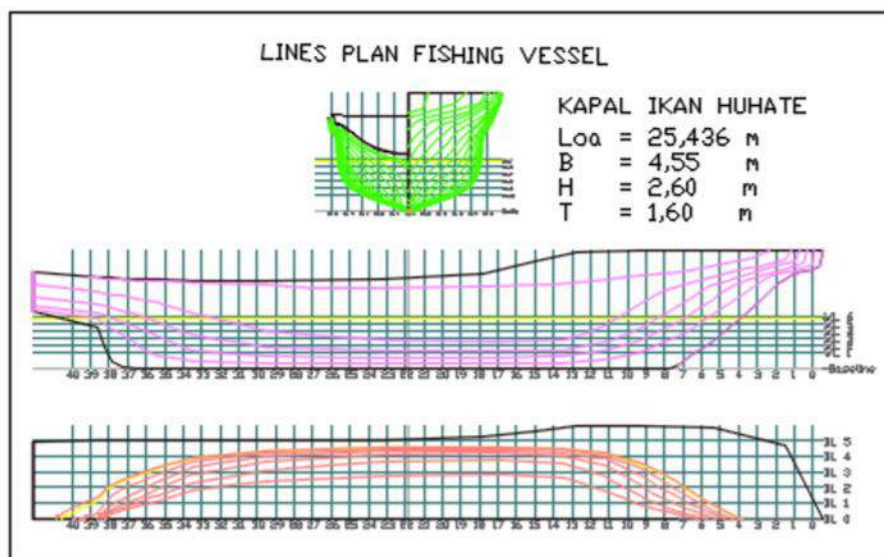
Berdasarkan rumus, GT dapat dihitung dengan menggunakan perkalian antara K dengan V. K dijelaskan pada rumus. Sementara V pada perhitungan GT merupakan total volume yang

dimiliki oleh sebuah kapal. Setelah melakukan perkalian antara K dengan V maka akan terdapat hasil GT pada kapal dengan satuan Ton (IMO, 1969).



Gambar 2.3 *General arrangement* kapal 60 GT (Nur & Surwanto, 2018)

Kapal ikan 60 GT merupakan salah satu variasi dari kapal ≤ 200 GT. Kapal ikan 60 GT memiliki panjang (Loa) = 25,435 m, lebar (B) = 4,55 m, H = 2,6 m, T = 1,6 m. Dengan dimensi seperti yang sudah dijelaskan, kapal ikan 60 GT akan optimal jika beroperasi dengan kecepatan 12.5 *knot*. Untuk menunjang pengoperasian, kapal tersebut menggunakan *inboard engine*, enam buah *cold storage* untuk menyimpan hasil tangkap, dan dioperasikan oleh 20 sampai dengan 30 orang. Pada Gambar 2.7 adalah contoh dari *general arrangement* dan pada Gambar 2.8 adalah contoh *linesplan* dari kapal ikan 60 GT (Nur & Surwanto, 2018).



Gambar 2.4 *Linesplan* kapal 60 GT (Nur & Surwanto, 2018)

2.5. Penelitian Sebelumnya

2.5.1. Aplikasi *Formal Safety Assessment* Untuk Penilaian Risiko Kecelakaan Di Pelabuhan Semayang Balikpapan

Pelabuhan Semayang menjadi infrastruktur yang sangat penting bagi pergerakan ekonomi. Namun dengan terjadi kecelakaan laut akhir-akhir ini terutama kapal kandas mencapai 37% dan 47,7% *personal injury* atau kecelakaan manusia saat kapal tambat, maka dirasa perlu untuk melakukan kajian lebih mendalam tentang keselamatan dan penilaian risiko kecelakaan terhadap jalur pelayaran di pelabuhan Kendari. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jenis kecelakaan apa saja yang mempunyai frekuensi paling besar di Pelabuhan Semayang, mengetahui dampak apa yang dapat ditimbulkan dari kecelakaan dengan risiko kecelakaan tertinggi, dan terakhir memperoleh langkah yang bisa dilakukan untuk mengurangi kecelakaan di Pelabuhan Semayang dengan menggunakan Metode *Formal Safety Assessment* (FSA). Dari 7 jenis kecelakaan yang terjadi, terdapat 4 kecelakaan dengan frekuensi kejadian tertinggi yaitu kandasnya kapal di alur pelabuhan, terbakarnya kapal di area pelabuhan, kandasnya kapal di area pelabuhan, dan kecelakaan manusia.

Dampak dari keempat kecelakaan tersebut menimbulkan kerugian materi yang besar. Untuk menurunkan risiko ketiga kecelakaan tersebut direkomendasikan untuk dilakukan pengendalian risiko sebagai upaya mengurangi angka kecelakaan. Penanggulangan risiko yang dilakukan adalah pemasangan alat navigasi ARPA dengan biaya 93 juta sampai 138,3 juta rupiah setiap kapal, melakukan inspeksi secara berkala dengan biaya 54 juta rupiah per tahun, pemasangan alat pengukur pasang surut *tide-8* senilai 40,7 juta rupiah untuk setiap kapal, dan mengontrol jumlah buruh sebesar 26,6 juta rupiah (Dewi & Manfaat, 2013).

2.5.2. Penilaian Risiko Kecelakaan Kapal Berlayar Di Alur Pelayaran Timur Surabaya Dengan Metode *Formal Safety Assessment* (FSA)

Alur Pelayaran Timur Surabaya merupakan alur pelayaran tersibuk kedua di Indonesia setelah alur masuk Tanjung Priok. Dengan kondisi alur pelayaran yang panjang dan sempit ditambah banyaknya arus kapal yang keluar masuk pelabuhan mengakibatkan sangat rentan terhadap kecelakaan laut baik itu kandas, tabrakan kapal ataupun jenis kecelakaan yang lainnya, yang tentunya akan memberikan dampak negatif terhadap pelayaran intersulair. Dengan melihat fakta seperti tersebut diatas, sehingga perlu untuk melakukan kajian lebih mendalam tentang penilaian risiko kecelakaan terhadap alur pelayaran timur Surabaya. Kajian ini bertujuan untuk memperoleh jenis kecelakaan apa saja yang mempunyai risiko tinggi di

Pelabuhan Surabaya, mengetahui dampak apa yang dapat ditimbulkan dari kecelakaan dengan risiko tinggi dan memperoleh langkah yang bisa dilakukan untuk mengurangi kecelakaan di Alur Pelayaran Timur Surabaya dengan menggunakan Metode *Formal Safety Assessment* (FSA).

Dari enam jenis kecelakaan yang terjadi, terdapat tiga kecelakaan dengan risiko tertinggi yaitu kapal kandas, kecelakaan manusia, tabrakan kapal dengan dermaga pada saat kapal layar maupun sandar. Dampak dari ketiga kecelakaan tersebut menimbulkan kerugian materi yang besar. Untuk menurunkan risiko dari ketiga jenis kecelakaan tersebut dilakukan pengukuran *Implied Cost of Averting a Risk* (ICAR) terendah dari setiap pilihan penurunan risiko. Penanggulangan risiko yang dilakukan adalah memberlakukan patroli rutin dan pemasangan rambu alur pelabuhan mempunyai ICAR sebesar 234 juta, memberikan pelatihan penyelamatan manusia dikapal yang mempunyai nilai ICAR sebesar 112 juta dan yang terakhir adalah memperketat area pelabuhan dengan ICAR 84 juta agar pihak yang tidak berkepentingan tidak masuk di area pelabuhan (Suhardjo & Suharyo, 2006).

2.5.3. Analisa Risiko Pembiayaan Pembangunan Kapal Baru Menggunakan *Leasing* Dengan Implementasi Metode *Value At Risk* (VAR)

Pembiayaan pembangunan kapal saat ini masih menggunakan pinjaman dari Lembaga Keuangan Bank (LKB) pada proses pembelian material hingga *launching* kapal. Padahal persyaratan dalam pengajuan pinjaman LKB lebih rumit dan banyak khususnya dalam hal *bankability* dan *feasibility* oleh peminjam. Lembaga Keuangan Non Bank (LKNB) merupakan salah satu alternatif yang bisa digunakan oleh galangan dalam pembiayaan pembangunan kapal cara *leasing*. Namun dalam penerapan *leasing* perlu dilakukan identifikasi risiko-risiko yang timbul dari dengan cara tersebut. Pada pembiayaan pembangunan 3 jenis kapal (kapal *tug boat* 2x1600 HP, kapal ikan 30 GT konstruksi kayu dan kapal 30 GT konstruksi FRP) dianalisa risiko yang timbul. Identifikasi risiko dilakukan dengan wawancara terhadap *expert judgement* dari pihak *credit analysis* terkait pembiayaan 3 jenis kapal tersebut. Data-data risiko yang didapat nantinya akan dilakukan pengukuran risiko terhadap tingkat *severity*, *occurance* dan *exposure* dari risiko yang timbul. Setelah didapat nilai *Risk Priority Number* (RPN) dari pengukuran risiko maka dilakukan evaluasi dan selanjutnya dilakukan mitigasi dari risiko.

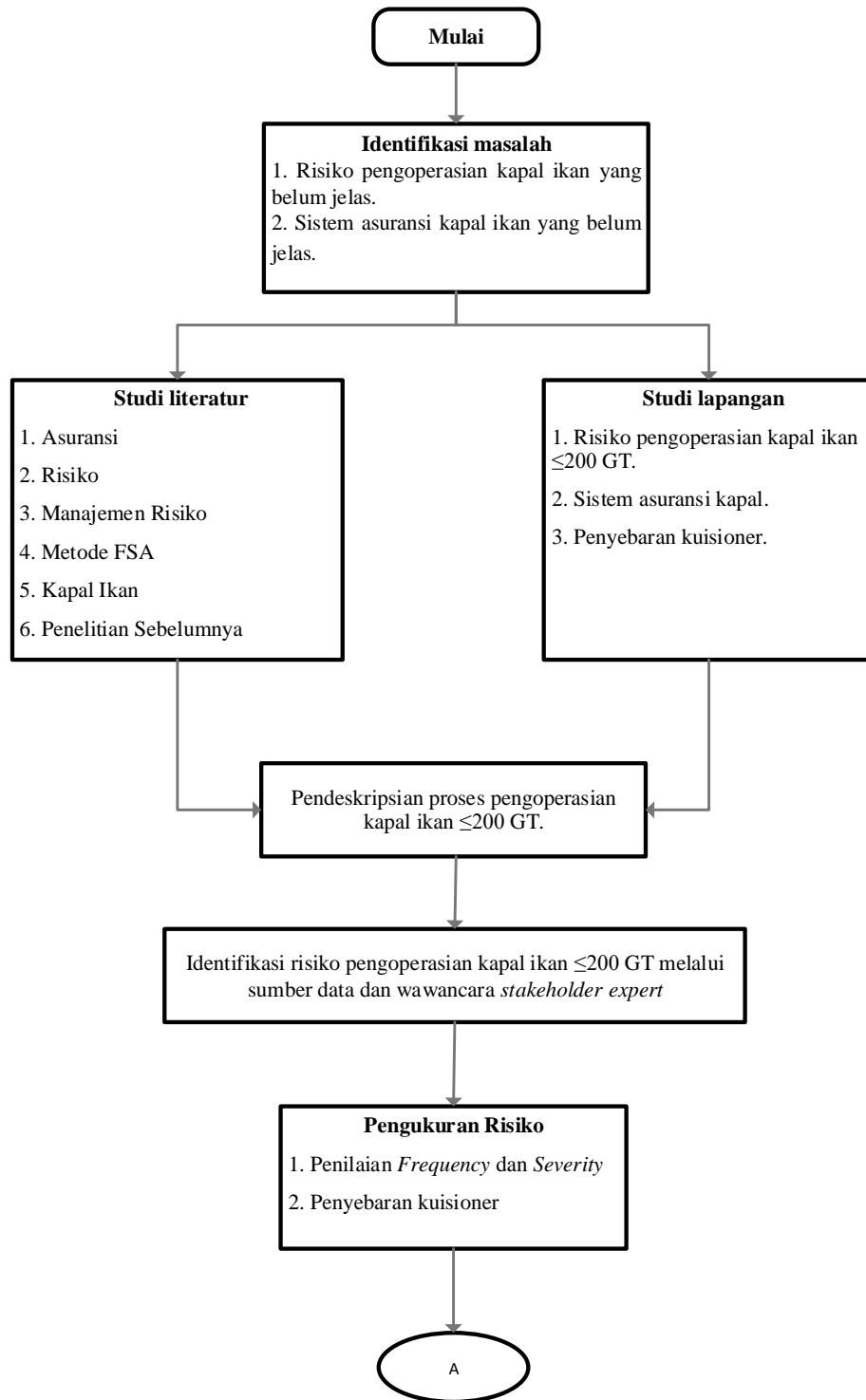
Selanjutnya, penerapan *Value At Risk* (VaR) bertujuan untuk menilai kerugian terburuk yang mungkin terjadi bagi suatu badan usaha atas investasi dan pembiayaan. Hasil dari Penelitian ini didapatkan bahwa pembiayaan menggunakan *leasing* dengan nilai RPN tertinggi sebesar 64 adalah ketidakcukupan dana atau modal perusahaan dan kebutuhan dana yang tidak

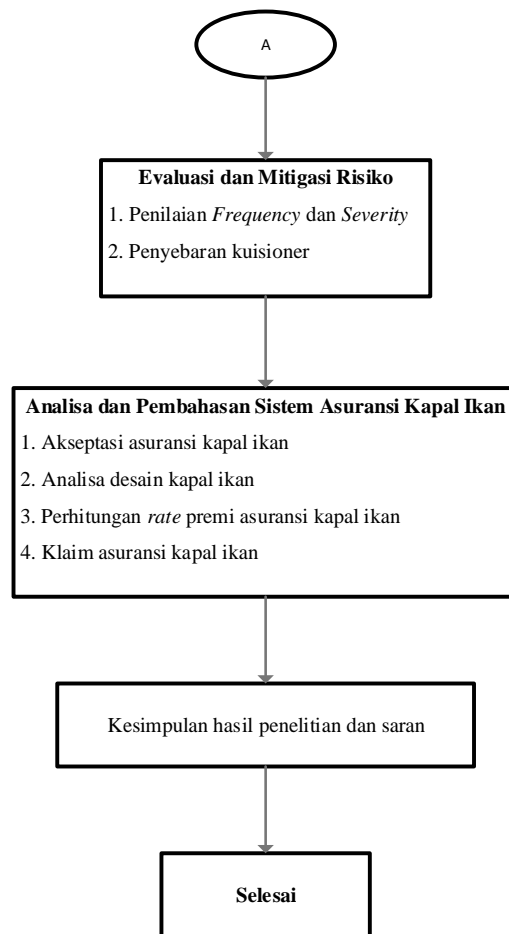
terduga. Sedangkan risiko pembiayaan pembangunan kapal menggunakan LKB adalah pinjaman atau obligasi telat dikembalikan dengan RPN sebesar 80. Hasil perhitungan nilai *value at risk* pada *leasing* lebih besar dibandingkan LKB dengan nilai sebesar 8,97%, 3,37%, dan 2.59% untuk kapal *tugboat*, kapal ikan kayu, dan kapal ikan FRP. Sedangkan LKB memiliki nilai VaR sebesar 6,84% 2,56%, dan 1,97% (Prabowo & Supomo, 2018).

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 3

METODOLOGI





Gambar 3.1 Diagram alir

Sebuah penelitian tentunya membutuhkan metodologi yang jelas agar proses penelitian dapat dilakukan secara terstruktur. Metodologi penelitian yang digambarkan pada Gambar 3.1 merupakan langkah-langkah yang sistematis dalam penelitian ini. Pada penelitian ini dibagi menjadi empat tahapan besar. Tahapan pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan identifikasi permasalahan, studi literatur, dan studi lapangan untuk menunjang langkah-langkah berikutnya. Langkah kedua dari penelitian ini adalah dengan melakukan manajemen risiko pada pengoperasian kapal ikan. Pada proses manajemen risiko terdapat proses identifikasi risiko, pengukuran risiko, evaluasi risiko, dan mitigasi risiko. Tahapan selanjutnya adalah melakukan analisis dan pembahasan terhadap sistem asuransi kapal ikan. Dalam proses tersebut terdapat akseptasi asuransi, Analisa desain, perhitungan *rate* premi asuransi, dan proses klaim pada kapal ikan. Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah penarikan kesimpulan.

3.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah paling utama dalam proses penelitian. Permasalahan yang dibawa pada tugas akhir ini adalah dimana risiko pengoperasian pada kapal ikan belum jelas dan belum jelasnya sistem asuransi untuk kapal ikan dengan ukuran ≤ 200 GT. Belum jelasnya risiko pada proses pengoperasian kapal ikan, menyebabkan pihak asuransi memandang bahwa risiko yang dialami pada saat pengoperasian kapal ikan ini cukup tinggi sehingga menimbulkan premi yang cukup tinggi untuk proses akseptasi asuransi kapal ikan. Selain itu terdapat permasalahan dimana sistem asuransi untuk kapal ikan belum jelas. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada tugas akhir ini dilakukan perumusan masalahnya. Perumusan masalah tersebut di antara lain adalah bagaimana identifikasi risiko yang muncul pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT, bagaimana tingkat *frequency*, *severity*, dan *risk priority number* pada pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT, bagaimana mitigasi risiko terhadap risiko yang timbul dalam pengoperasian kapal ikan ≤ 200 GT, dan yang terakhir adalah bagaimana sistem asuransi untuk kapal ikan tradisional ≤ 200 GT.

3.2. Studi Literatur dan Studi Lapangan

Untuk menunjang proses pembuatan tugas akhir ini, tentunya dilakukan studi literatur dan studi lapangan. Tujuan melakukan studi literatur dan studi lapangan adalah untuk memberikan pemahaman lebih tentang hal-hal yang berkaitan dengan tugas akhir. Sedangkan studi lapangan dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran terkait proses pengoperasian kapal ikan. Sumber dari studi literatur yang digunakan meliputi buku, jurnal, penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan manajemen risiko, dan literatur tentang asuransi. Literatur asuransi digunakan untuk mengetahui sekaligus memahami definisi, tujuan, dan jenis-jenis asuransi secara umum. Literatur selanjutnya yang digunakan adalah literatur tentang risiko dan manajemen risiko. Tujuannya adalah untuk mengetahui definisi risiko secara umum dan mengetahui proses manajemen risiko dari tahapan awal hingga akhir. Studi literatur terakhir yang digunakan adalah metode *formal safety assessment*. Dimana tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman lebih terkait manajemen risiko pada saat pelayaran kapal yang direkomendasikan oleh IMO.

3.3. Manajemen Risiko Pengoperasian Kapal Ikan

Tahapan selanjutnya adalah tahapan manajemen risiko pengoperasian kapal ikan. Pada tahapan ini dilakukan studi lapangan untuk mengetahui jenis-jenis kecelakaan yang sering terjadi pada saat kapal beroperasi. Setelah mengetahui jenis kecelakaan, maka dilakukan studi

lapangan untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang ada pada saat proses pengoperasian kapal ikan. Identifikasi risiko tersebut dilakukan untuk mengetahui keseluruhan risiko yang ada pada saat pengoperasian kapal ikan. Identifikasi risiko ini akan digunakan untuk mengukur risiko-risiko yang ada pada saat kapal ikan sedang beroperasi. Pengukuran risiko dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner kepada *stakeholder* kapal ikan untuk mengetahui tingkat keparahan (*severity*) dan tingkat keseringan (*frequency*) pada masing-masing identifikasi risiko yang ada. Setelah mendapatkan hasil tingkat keparahan dan tingkat keseringan tersebut, maka akan dilakukan evaluasi risiko. Dimana evaluasi risiko tersebut dilakukan pengurutan mana risiko yang ekstrim dan mana risiko yang dapat diterima. Setelah melakukan evaluasi risiko maka akan dilakukan mitigasi risiko dengan harapan dapat mengurangi risiko-risiko yang ada.

3.4. Analisis dan Pembahasan Sistem Asuransi Kapal Ikan

Pembuatan sistem asuransi kapal ikan pada tugas akhir ini dilakukan dengan cara melakukan studi pada PT.X. Studi yang dilakukan adalah dengan mengimplementasikan sistem asuransi kapal yang sudah ada pada sistem asuransi kapal ikan yang akan dibuat pada tugas akhir ini. Untuk sistem asuransi pada kapal ikan, langkah pertama yang akan dilakukan analisis dan pembahasan adalah mengenai langkah-langkah dan hal apa saja yang harus diperhatikan pada proses akseptasi asuransi kapal ikan. Setelah mengetahui daripada proses akseptasi dari kapal ikan tersebut, maka akan dilakukan proses analisa desain pada kapal ikan yang tujuannya adalah dengan desain kapal ikan yang sudah ada akan dijadikan standar untuk kapal ikan yang akan diasuransikan. Langkah selanjutnya adalah menghitung *rate* premi untuk asuransi kapal ikan dan langkah terakhir pada tahapan ini adalah membuat standar prosedur untuk melakukan klaim pada asuransi kapal ikan.

3.5. Kesimpulan dan saran

Tahapan terakhir pada tugas akhir ini adalah penarikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini akan menjawab tujuan dari penelitian ini. Dimana tujuannya adalah untuk mengetahui risiko-risiko yang ada pada pengoperasian kapal ikan, seperti apa tingkat keseringan dan tingkat keparahan dari risiko-risiko yang ada pada pengoperasian kapal ikan, mitigasi risiko yang harus dilakukan, dan seperti apa sistem asuransi untuk kapal ikan ≤ 200 GT. Setelah melakukan penarikan kesimpulan, maka pemberian saran juga dilakukan pada tugas akhir ini. Saran ini diharapkan dapat membantu penelitian-penelitian selanjutnya yang sejenis dengan tugas akhir ini.

BAB 4

MANAJEMEN RISIKO PENGOPERASIAN KAPAL IKAN

4.1. Kecelakaan Kapal Pada Saat Beroperasi

Kapal merupakan sebuah alat transportasi dengan risiko pengoperasian tertinggi dibandingkan alat transportasi lainnya. Berdasarkan *survey* yang telah dilakukan pada perusahaan PT. X yang bergerak pada jasa *surveyor* kecelakaan kapal, berikut ini adalah jenis-jenis kecelakaan pada kapal:

- Kandas (*grounding/stranding*)

Kandas dalam kecelakaan kapal adalah kondisi di mana sebagian atau seluruh dari lunas kapal menyentuh tanah/bumi, baik di darat, laut, sungai, atau danau, dengan sebagian atau seluruh rangka kapal berada di atas permukaan air. Berdasarkan pernyataan *surveyor* yang sudah relatif sering menangani kasus kecelakaan kapal, kasus kapal kandas mayoritas disebabkan oleh kesengajaan, kegagalan navigasi, kegagalan mesin penggerak, dan faktor alam atau cuaca buruk. Kerusakan yang umum terjadi pada saat kapal kandas adalah timbulnya deformasi pada badan kapal hingga dapat menyebabkan kebocoran pada lunas. Selain itu kandas juga menyebabkan kerusakan pada *propeller*, *shaft propeller*, *rudder*, maupun *rudder stock*.

Ketika kapal mengalami kandas maka akan terdapat berbagai upaya untuk menyelamatkan kapal tersebut. Biasanya untuk menyelamatkan kapal tersebut pemilik kapal akan menggunakan jasa dari perusahaan *salvage*. Terdapat sebuah contoh kasus sebuah kapal mengalami kandas pada perairan Selat Sunda. Setelah dilakukan Analisa dan *survey* maka ditemukan penyebab dari kandasnya kapal tersebut. Penyebab dari kandasnya kapal tersebut adalah cuaca buruk berupa ombak besar yang terjadi di perairan Selat Sunda. Kapal tersebut sudah melakukan beberapa upaya seperti *lego jangkar* untuk mengurangi risiko kecelakaan ketika cuaca buruk ini terjadi. Namun kuatnya ombak besar yang terjadi tetap menyebabkan kapal ini terhempas hingga bibir pantai dan mengakibatkan lunas dari kapal tersebut menyentuh tanah atau bumi.

- Terbalik (*capsizing*)

Terbalik merupakan salah satu jenis kecelakaan yang akan menyebabkan kerugian yang relatif besar. Definisi dari terbalik itu sendiri adalah kondisi di mana kapal kehilangan stabilitas sehingga sebagian atau seluruh bagian lunas kapal berada di atas permukaan air.

Penyebab umum dari kapal terbalik adalah kebocoran pada kulit dan atau pada perlengkapan kapal. Kerusakan yang umum terjadi pada saat kapal terbalik adalah rusaknya alat-alat dan perlengkapan kapal terutama yang bersifat elektronik seperti alat navigasi dan komunikasi. Selain itu juga dapat menyebabkan terkontaminasinya kargo yang dibawa oleh kapal.

- Tenggelam (*sinking*)

Pada proses desain kapal salah satu hal yang harus diperhatikan adalah daya apung pada kapal tersebut. Kecelakaan kapal tenggelam disebabkan oleh hilangnya daya apung pada kapal tersebut. Ketika daya apung tersebut hilang maka akan menyebabkan sebagian besar atau seluruh bagian kapal berada di bawah permukaan air. Penyebab umum dari kapal tenggelam disebabkan oleh kebocoran pada kulit atau perlengkapan pada kapal tersebut. Selain hal itu, kapal tenggelam juga sering disebabkan oleh kesalahan perhitungan daya muat kapal atau kelebihan muatan (*overload*).

- Terbakar (*fire*)

Kebakaran pada kapal merupakan salah satu kejadian di mana sebagian atau seluruh bagian kapal berikut perlengkapan dan peralatannya mengalami kerusakan atau kegagalan karena fungsi api. Penyebab yang paling sering ditemukan adalah kurangnya pengetahuan dan informasi sehubungan dengan tingkat bahaya kebakaran di kapal. Dapat disimpulkan penyebab paling sering dari kebakaran pada kapal adalah *human error*. Selain itu juga sering ditemukan di mana kurangnya alat dan perlengkapan untuk pemadaman kebakaran baik pada kapal maupun pelabuhan.



Gambar 4.1 Kapal terbakar

Ketika kapal mengalami kebakaran maka kerugian yang diterima oleh pemilik kapal relatif besar. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor yang dapat menyebabkan api daripada

peristiwa kebakaran tersebut menyebar. Gambar 4.1 merupakan peristiwa kebakaran yang terjadi pada pelabuhan perikanan Bajomulyo, Juwana, Jawa Tengah. Dua kapal ikan tersebut mengalami kebakaran yang menyebabkan kerusakan pada kapal sebesar 50%. Kebakaran tersebut disebabkan oleh *human eror* di mana para pelaku usaha perikanan di daerah tersebut memiliki pengetahuan yang minim tentang bahaya-bahaya yang akan menyebabkan kebakaran. Dalam peristiwa ini awalnya beberapa pekerja yang sedang melakukan perbaikan pada kapal sedang melakukan pengelasan pada satu kapal. Sedangkan ketika pekerja tersebut melakukan pengelasan, pada tempat yang berdekatan terdapat pekerja lain yang sedang mengecat. Dikarenakan hal tersebut terciptalah api yang menyebabkan kurang lebih terbakarnya puluhan kapal perikanan pada pelabuhan tersebut.

- Tubrukan

Dalam dunia pelayaran kapal terdapat tiga jenis tubrukan. Jenis-jenis tubrukan itu dibedakan dari objek yang bertubrukan atau posisi objek pada saat bertubrukan. Jenis tubrukan tersebut adalah *collision*, *allision*, dan *ranging*. Definisi dari *collision* adalah keadaan dimana dua kapal atau lebih yang sedang bergerak saling bertubrukan. Selanjutnya adalah *allision* yang definisinya adalah keadaan di mana satu kapal yang sedang bergerak menubruk kapal atau objek lain yang tidak bergerak pada saat beroperasi. Sedangkan *ranging* adalah keadaan di mana sebuah kapal yang sedang sandar di pelabuhan atau saling sandar dengan kapal lainnya bersenggolan. Penyebab dari hal ini mayoritas dikarenakan oleh kegagalan dari mesin penggerak, kegagalan navigasi, *human eror*, dan faktor alam.

Ranging merupakan salah satu jenis kecelakaan yang sering terjadi pada saat kapal berdekatan. Terdapat contoh kasus kapal-kapal ikan mengalami *ranging* di mana terdapat tiga kapal ikan pada saat berlabuh yang posisinya berdempetan. Tiga kapal ikan tersebut sangat berisiko mengalami *ranging*. Dikarenakan pada saat itu, ombak di laut Jawa tempat kapal tersebut berada sedang dalam kondisi tidak tenang. Dalam posisi seperti itu, efek dari *ranging* tidak langsung signifikan kelihatan. Namun lama kelamaan ketika hal tersebut dibiarkan maka akan terjadi deformasi atau rusaknya badan kapal dikarenakan seringnya bersenggolan dan ditambah dengan ombak yang kurang bersahabat.

4.2. Identifikasi Risiko

Kecelakaan pada kapal yang sudah dijelaskan pada sub bab 4.1 tentunya akan dijadikan dasaran untuk membuat identifikasi risiko. Dari jenis-jenis kecelakaan yang sudah didapat maka akan didapat risiko-risiko yang disebabkan oleh kecelakaan pada kapal. Selain risiko yang

disebabkan oleh kecelakaan kapal, didapatkan juga risiko-risiko yang disebabkan oleh faktor lain. Risiko-risiko yang diperoleh pada Tabel 4.1, Tabel 4.2, dan Tabel 4.3 didapatkan berdasarkan hasil analisa pendapat ahli dan *stakeholder* kapal ikan. Ahli yang menjadi narasumber dalam proses penelitian ini adalah *surveyor* kecelakaan kapal yang juga sering menangani kasus kecelakaan pada kapal ikan. Sedangkan *stakeholder* yang dimaksudkan adalah keseluruhan elemen yang terlibat dalam proses pengoperasian kapal ikan. Tentunya para narasumber adalah seorang operator kapal (ABK), pemilik kapal ikan, syahbandar, pengurus pelabuhan, dan pedagang ikan.

Tabel 4.1 Identifikasi risiko pengoperasian

	Identifikasi Risiko
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas
A3	Kapal mengalami kerusakan pada <i>propeller</i>
A4	Kapal mengalami kerusakan pada <i>shaft propeller</i>
A5	Kapal mengalami kerusakan pada <i>rudder</i>
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal
A7	Terkontaminasinya kargo kapal
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api
A11	Kegagalan alat navigasi
A12	Kegagalan alat komunikasi
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal
A14	Rusaknya <i>freezer</i> penyimpanan ikan pada kapal
A15	Pembajakan terhadap kapal
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan

Setelah dilakukan pemilihan risiko maka risiko-risiko tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok. Kelompok yang pertama adalah kelompok risiko pengoperasian. Maksud dari risiko pengoperasian adalah risiko-risiko yang mungkin muncul pada saat pengoperasian kapal. Pada Tabel 4.1 terdapat identifikasi risiko yang muncul pada saat kapal ikan sedang beroperasi. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing risiko yang telah diidentifikasi:

- A1 Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu
Deformasi dan kerusakan pada kayu merupakan kerusakan yang disebabkan oleh banyak faktor. Faktor pertama bisa disebabkan oleh kualitas kayu dan umur kayu tersebut. Faktor selanjutnya adalah akibat dari benturan-benturan yang terjadi. Baik pada saat parkir di pelabuhan maupun berbenturan atau tubrukan dengan dermaga atau

dengan kapal lainnya yang sedang diam. Kerusakan pada kayu atau deformasi juga dapat disebabkan oleh kandasnya kapal.

- A2 Kapal mengalami kebocoran pada lunas
Kebocoran pada lunas kapal dapat berakibat fatal. Mulai dari masuknya air kedalam kapal hingga tenggelamnya kapal. Kebocoran pada lunas umumnya disebabkan oleh kualitas dari lunas itu sendiri yang sudah tidak baik. Selain itu kebocoran pada lunas juga dapat disebabkan oleh kandasnya kapal.
- A3 Kapal mengalami kerusakan pada *propeller*
Kapal ikan akan melaju dengan menggunakan *propeller*. *Propeller* merupakan komponen penting dalam kapal. Ketika *propeller* mengalami kerusakan maka dampak yang diberikan cukup banyak. Dampak paling parah adalah tidak dapat beroperasinya kapal tersebut. Kerusakan *propeller* dapat disebabkan oleh kandasnya kapal.
- A4 Kapal mengalami kerusakan pada *shaft propeller*
Untuk menggerakkan *propeller* maka dibutuhkan *shaft propeller*. Dalam operasi *shaft propeller* dapat mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh kandasnya kapal. Selain kandasnya kapal *shaft propeller* juga dapat mengalami kerusakan akibat benturan yang terjadi pada *propeller* itu sendiri yang akan mengakibatkan deformasi pada *shaft propeller*.
- A5 Kapal mengalami kerusakan pada *rudder*
Selain *propeller* untuk melaju, kapal juga memerlukan *rudder* untuk melakukan manuver. *Rudder* pada kapal dapat mengalami kerusakan yang disebabkan oleh kandasnya kapal tersebut atau jika *rudder* tersebut mengalami benturan.
- A6 Kerusakan pada perlengkapan kapal
Sebuah kapal yang diizinkan untuk berlayar tentunya memiliki perlengkapan-perengkapan yang harus dibawa. Terdapat beberapa perlengkapan penting pada kapal terutama adalah alat navigasi, komunikasi, dan alat-alat keselamatan. Dalam beroperasinya kapal tentu akan banyak faktor yang akan menyebabkan perlengkapan pada kapal itu rusak. Salah satunya adalah ketika kapal tenggelam atau mengalami kecelakaan.
- A7 Terkontaminasinya kargo kapal
Kargo dalam kapal harus selalu terjamin kondisinya. Karena kargo tersebut adalah tanggung jawab dari pengoperasi kapal terhadap pemilik kargo tersebut. Jika kargo tersebut terkontaminasi akibat air laut yang masuk ke dalam palkah atau bakteri lainnya

maka pengoperasi kapal akan mengalami kerugian. Hal terparah yang dapat menyebabkan terkontaminasinya kargo kapal adalah ketika kapal tersebut tenggelam atau terbalik.

- A8 Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal
Selain kargo, tangki-tangki pada kapal juga harus dijaga agar isi dari tangki tersebut dapat digunakan dengan optimal. Umumnya pada kapal ikan terdapat dua tangki yaitu tangki air tawar dan tangki bahan bakar. Keduanya dapat terkontaminasi oleh air laut ataupun hal lainnya yang dapat menyebabkan menurunnya kualitas dari isi tangki tersebut.
- A9 Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal
Cuaca buruk dalam dunia pelayaran merupakan hal yang paling dikhawatirkan. Hal ini sangat berdampak pada pendapatan awak kapal dan pemilik kapal. Ketika cuaca buruk umumnya operasi kapal ikan akan mengalami gangguan. Berdasarkan hasil wawancara dengan seorang nelayan jika terdapat ombak besar maka hampir seluruh kapal ikan dengan ukuran <200 GT akan berhenti beroperasi. Jika sedang berlayar maka kapal tersebut akan mencari pulau terdekat untuk berlindung. Sedangkan jika belum berangkat, maka nelayan tersebut tidak akan berangkat mengingat risiko sangat tinggi. Hal ini menyebabkan operasi kapal akan terganggu.
- A10 Kerusakan struktur kapal akibat api
Berdasarkan hasil wawancara dengan syahbandar pelabuhan perikanan, kebakaran merupakan peristiwa kecelakaan yang menyebabkan kerugian terbesar. Kebakaran dapat terjadi pada saat kapal sedang berlayar maupun pada saat kapal sedang bersandar. Kebakaran dapat menyebabkan kerusakan pada sebagian kapal, seluruh kapal, hingga menyebar ke kapal lainnya yang sedang bersandar.
- A11 Kegagalan alat navigasi
Alat navigasi merupakan pegangan utama awak kapal untuk menentukan rute dan jalur mana yang aman untuk dilewati. Dalam berlayar biasanya nakhoda kapal ikan menggunakan peta laut maupun GPS. Namun nyatanya terdapat beberapa kejadian dimana kondisi pada peta maupun pada GPS beda dengan kondisi aslinya. Hal ini dapat menyebabkan kecelakaan pada kapal.
- A12 Kegagalan alat komunikasi
Pada saat beroperasi awak kapal ikan menggunakan beberapa jenis alat komunikasi untuk berhubungan dengan pemilik kapal maupun dengan stasiun-stasiun radio yang

ada di daratan maupun pada kapal pengawas perairan. Jika terdapat kegagalan alat komunikasi maka akan dapat menimbulkan banyak kemungkinan risiko. Salah satunya adalah tidak tersampainya cuaca buruk hingga tabrakan dengan kapal lainnya.

- **A13 Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal**
Salah satu peralatan paling penting pada kapal ikan adalah alat tangkap. Alat tangkap adalah senjata utama yang dimiliki oleh nelayan untuk mendapatkan ikan. Maka alat tangkap harus selalu dalam keadaan layak pakai. Jika alat tangkap rusak pada saat beroperasi, maka dapat menimbulkan kerugian pada nelayan karena hasil yang didapat tidak maksimal dengan apa yang sudah direncanakan.
- **A14 Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal**
Ketika ikan sudah berhasil ditangkap maka proses selanjutnya adalah ikan tersebut dimasukkan kedalam ruang penyimpanan pada kapal tersebut. Untuk mendapatkan kualitas terbaik, kapal ikan menggunakan freezer pada ruang penyimpanan. Jika alat freezer tersebut rusak maka kualitas ikan akan menurun.
- **A15 Pembajakan terhadap kapal**
Pembajakan pada kapal merupakan hal yang mungkin terjadi pada saat kapal sedang beroperasi. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya kargo kapal hingga hilangnya kapal itu sendiri. Selain itu hal ini juga akan mengancam keamanan sekaligus keselamatan daripada anak buah kapal itu sendiri.
- **A16 Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan**
Sebelum beroperasi tentunya sebuah kapal sudah direncanakan berapa lama kapal tersebut akan beroperasi. Hal ini berkaitan dengan perbekalan yang dibawa dan permintaan terhadap kargo yang dibawa. Umumnya sebuah kapal akan mengalami keterlambatan ketika ada kendala teknis hingga faktor alam pada saat beroperasi.

Tabel 4.2 Identifikasi risiko manajerial

Kode	Identifikasi Risiko
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran
B4	Buruknya perawatan pada mesin
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal

Kode	Identifikasi Risiko
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal
B9	Kurang baiknya <i>treatment</i> /perawatan oleh kru kapal
B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal

Identifikasi risiko selanjutnya adalah risiko-risiko yang disebabkan oleh kesalahan manusia dan kurang baiknya manajerial yang dilakukan oleh operator kapal maupun pemilik kapal. Risiko-risiko tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2. Setelah dilakukannya wawancara maka terdapat 12 risiko yang diakibatkan oleh kurangnya manajerial. Berikut ini penjelasan lebih rinci dari risiko-risiko yang telah diidentifikasi:

- B1 Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal
Dalam setiap pekerjaan tentunya akan terdapat kesalahan manusia dan kelalaian manusia yang menyebabkan pekerjaan tersebut tidak sesuai dengan semestinya. Begitu pula pada saat pengoperasian kapal. Tentunya akan terdapat kesalahan manusia yang akan menyebabkan terganggunya operasi kapal.
- B2 Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal
Alat pemadam kebakaran merupakan alat keselamatan wajib ada pada kapal yang berfungsi untuk memadamkan api. Berdasarkan hasil wawancara pada nelayan, kebakaran merupakan kejadian kecelakaan yang paling sering terjadi. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal.
- B3 Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran
Selain kurangnya alat pemadam kebakaran, pelatihan penanggulangan kebakaran juga sering disepelekan oleh pada pengoperasi kapal ikan. Dengan kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran pada pengoperasi kapal, sehingga ketika terjadinya kebakaran pemadaman api yang dilakukan tidak maksimal dikarenakan minimnya pengetahuan terhadap penanggulangan kebakaran.
- B4 Buruknya perawatan pada mesin
Setelah melakukan pelayaran seharusnya mesin pada kapal dilakukan perawatan rutin. Perawatan tersebut meliputi pula pengecekan-pengecekan yang harus dilakukan sehingga jika ada komponen yang sudah tidak sesuai dapat diganti sehingga mesin dapat

bekerja dengan optimal. Nyatanya tidak semua operator kapal dan pemilik kapal mau melakukan perawatan rutin pada mesinnya dengan alasan biaya.

- B5 Kualitas ikan tidak sesuai permintaan
Kualitas hasil tangkapan (ikan) sangat menentukan harga penjualan ikan. Tentunya pada saat berlayar akan terdapat kemungkinan kualitas daripada ikan tersebut tidak sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen.
- B6 Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana
Kuantitas hasil tangkap atau jumlah hasil tangkapan juga merupakan hal yang harus diperhatikan. Karena hasil tangkapan yang sudah direncanakan, diharapkan akan menguntungkan dan mengembalikan modal yang sudah dikeluarkan oleh pemilik kapal untuk mengoperasikan kapal tersebut.
- B7 Terjadinya kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal
Pada saat berlayar, awak kapal membutuhkan perbekalan untuk menunjang hidup mereka pada. Perbekalan tersebut disiapkan oleh para pemilik kapal. Namun akan terdapat kemungkinan kesalahan perhitungan yang dilakukan oleh pemilik kapal sehingga menyebabkan awak kapal mengalami kekurangan perbekalan selama berlayar. Perbekalan yang dimaksud meliputi bahan bakar minyak.
- B8 Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal
Selain awak kapal, pemilik kapal juga harus peduli terhadap perawatan kapal. Karena pemilik kapal memiliki peranan penting dalam perawatan dimana pemilik kapal yang akan menyetujui dan mengeluarkan modal untuk perawatan pada kapal tersebut.
- B9 Kurang baiknya *treatment* atau perawatan oleh awak kapal
Awak kapal khususnya nakhoda kapal memiliki tanggung jawab terbesar pada kapal pada saat berlayar. Kejadian apapun pada saat berlayar merupakan tanggung jawab nakhoda. Tentunya perawatan, kebersihan, dan prilaku awak kapal terhadap kapal harus selalu dijaga agar kapal dapat difungsikan dengan baik dan nyaman pada saat beroperasi.
- B10 Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api
Penyebab kebakaran sangatlah beragam. Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan, telah terjadi kebakaran beberapa kali pada pelabuhan perikanan Bajomulyo yang disebabkan oleh minimnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api. Sebagai contoh pernah terjadi kebakaran yang disebabkan oleh sedang berlangsungnya proses pengecatan pada ruang muat kapal ikan. Sedangkan pada saat yang bersamaan

pada jarak yang tidak terlalu jauh didapatkan seorang yang sedang melakukan pengerjaan las. Percikan dari api las tersebut bereaksi dengan zat-zat pada cat dan menyebabkan kebakaran.

- B11 Penghilangan kapal oleh kru kapal

Penghilangan kapal oleh kru kapal sangat mungkin terjadi. Hal ini dapat disebabkan oleh buruknya hubungan antara pemilik kapal dengan awak kapal. Dampaknya adalah pemilik kapal dapat mengalami kerugian besar yaitu hilangnya kapal.

- B12 Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal

Pada saat beroperasi dan saat bongkar muat sering terjadi pencurian pada ikan. Biasanya pada saat beroperasi ikan dijual oleh kru kapal pada kapal lain dengan harga yang jauh lebih murah. Dengan demikian hasil penjualan tersebut akan menjadi konsumsi pribadi para kru kapal.

Tabel 4.3 Identifikasi risiko administrasi dan regulasi

Kode	Identifikasi Risiko
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks

Regulasi dalam pengoperasian kapal ikan juga salah satu variabel yang dapat menyebabkan terjadinya risiko-risiko yang tidak diinginkan. Apalagi ketika sebuah kapal ikan yang akan beroperasi tidak mengikuti dan mematuhi regulasi yang diterapkan oleh pemerintah setempat. Pada Tabel 4.3 terdapat risiko-risiko yang disebabkan oleh variabel regulasi dan proses administrasi untuk pengoperasian kapal ikan. Setelah dilakukannya analisa pada pendapat yang disampaikan oleh syahbandar pelabuhan perikanan dan pemilik kapal, maka terdapat tujuh risiko yang teridentifikasi. Berikut ini adalah penjelasan lebih rinci terkait tujuh risiko tersebut:

- C1 Keterlambatan pengurusan surat atau dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar

Persyaratan untuk melakukan pelayaran adalah mendapatkan izin dari otoritas yang bertugas. Dalam dunia perkapalan izin tersebut dituliskan dalam sebuah surat atau

dokumen. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, pemilik kapal ikan pernah mengalami keterlambatan dalam pengurusan. Keterlambatan yang dimaksud adalah terlambatnya dokumen yang dikeluarkan oleh pemerintah dari tanggal yang sudah dijanjikan. Hal ini akan menyebabkan terlambatnya juga kapal tersebut untuk beroperasi.

- C2 Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai

Fasilitas pada pelabuhan juga mempengaruhi pengoperasian kapal. Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan, terdapat pelabuhan perikanan yang memiliki keterbatasan lahan sehingga tidak mencukupinya tempat kapal untuk bersandar atau parkir untuk waktu yang lama. Hal ini menyebabkan banyak kapal ikan yang parkir pada muara sungai yang kurang layak. Pemerintah memiliki peran penting dalam proses pengembangan fasilitas-fasilitas pada pelabuhan.

- C3 Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi

Terdapat standar perlengkapan yang harus dibawa oleh kapal ikan pada saat beroperasi. Nyatanya masih banyak kapal ikan yang belum sesuai regulasi terkait perlengkapan yang akan dibawa.

- C4 Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan

Untuk beroperasi, terdapat wilayah penangkapan ikan yang harus dipatuhi. Kapal ikan hanya boleh melakukan penangkapan ikan pada wilayah yang sudah didaftarkan. Jadi ketika wilayah penangkapan ikan kapal tersebut sedang mengalami cuaca buruk atau jumlah ikan yang sedikit, maka para nelayan harus menunggu sampai keadaan membaik. Menunggu keadaan sampai membaik menyebabkan kapal tidak beroperasi dan akan menimbulkan kerugian.

- C5 Kapal "ditilang" pada saat beroperasi

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan terhadap awak kapal, sejatinya kapal juga mengalami tilang seperti kendaraan bermotor jika tidak mengikuti regulasi yang ada. Tilang menyebabkan kerugian karena harus membayarkan denda yang ada. Selain itu dampak terburuknya adalah hingga kapal disita oleh aparat penegak hukum.

- C6 Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan

Selain terbatasnya wilayah penangkapan, alat tangkap yang digunakan juga memiliki batasan. Contoh nyata dari kasus ini adalah tidak dibolehkannya penggunaan alat tangkap cantrang.

- C7 Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks

Pengurusan dokumen kapal perikanan beragam macam jenisnya. Ada yang mudah didapatkan hingga kompleks. Berdasarkan hasil wawancara banyak pemilik kapal yang mengeluarkan uang lebih untuk akomodasi para pengurus dokumen dikarenakan pengurusan dokumen berpusat di Jakarta. Sehingga jika domisili pemilik kapal tidak berada di Jakarta, akan mengeluarkan dana lebih untuk pengurusan dokumen.

4.3. Pengukuran Risiko

Ketika sudah mendapatkan identifikasi risiko, tahapan selanjutnya dalam manajemen risiko adalah melakukan pengukuran risiko. Pengukuran risiko dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui risiko mana yang paling berbahaya. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menghitung jumlah *frequency* dan *severity* pada setiap identifikasi risiko yang nantinya akan dimasukkan ke dalam matriks risiko. Untuk mengetahui jumlah *frequency* dan *severity* dari setiap identifikasi risiko yang ada, maka digunakan cara dengan pembagian kuisioner kepada 10 responden. Metode yang digunakan dalam pemilihan responden adalah dengan metode *non probability*. Maksudnya adalah responden yang dipilih adalah responden yang dianggap *expert* dan mewakili keseluruhan dari *stakeholder* pengoperasi kapal ikan. Responden terpilih akan mengisi kuisioner yang berisikan pembebanan tingkat *frequency* dan *severity* dimana hasil tersebut akan menjadi faktor utama dalam penilaian risiko. Harapannya adalah dengan pengalaman responden dalam dunia pengoperasian kapal ikan, maka para responden dapat memberikan penilaian sehingga dapat diketahui risiko terbesar dalam pengoperasian kapal ikan.

Tabel 4.4 Responden pengukuran risiko

No	Instansi/jabatan	Lama Menjabat
1	Owner kapal ikan	15 Tahun
2	Owner kapal ikan	15 Tahun
3	Surveyor (<i>damage surveyor</i>)	9 Tahun
4	Surveyor (<i>damage surveyor</i>)	9 Tahun
5	Senior Surveyor (<i>damage surveyor</i>)	29 Tahun
6	Syahbandar	8 Tahun
7	Kasie Opr. Pelabuhan dan Kesyahbandaran	2 Tahun
8	Pengurus perikanan	15 Tahun
9	Pengurus perikanan	10 Tahun
10	Nakhoda kapal ikan	30 Tahun

Berdasarkan Tabel 4.4 terdapat 10 responden yang diberikan kuisioner. Responden yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pemilik/owner dari kapal ikan, operator kapal ikan dimana diwakili oleh nakhoda dari kapal ikan tersebut, pengurus perikanan dimana tugas dari pengurus perikanan ini adalah mengelola hasil tangkap baik menjual, membeli, atau

mendistribusikan. Selain itu kuisisioner ini diberikan kepada *surveyor* kecelakaan kapal dimana seiring dengan pengalaman *survey* kecelakaan kapal, *surveyor* kecelakaan kapal diharapkan dapat memberikan penilaian terkait risiko pengoperasian kapal ikan. Kuisisioner juga dibagikan kepada perwakilan dari Kementrian Kelautan dan Perikanan dimana diwakili oleh Syahbandar dan Kepala Operasional Pelabuhan Perikanan.

4.3.1. Tingkat *Frequency* dan *Severity*

Pengukuran risiko yang pertama dapat dilakukan dengan menggunakan tingkat *frequency* atau dapat disebut dengan tingkat keseringan dari terjadinya risiko tersebut. Tingkat *frequency* ini dibuat berdasarkan dengan tingkat keseringan dari risiko pada saat pengoperasian kapal ikan. Pada Tabel 4.5 tingkat *frequency* yang digunakan dibagi menjadi lima kategori dimana kategori F1 adalah jarang atau *rare*, F2 adalah *unlikely*, F3 *possible*, F4 *likely* atau mungkin, dan F5 adalah *frequent* atau sering. Masing-masing kategori memiliki definisi yang dapat menjelaskan apa maksud dari kategori tersebut. Tentunya definisi tersebut akan membantu para responden untuk didapatkannya hasil yang lebih objektif.

Deskripsi yang digunakan untuk kategori *rare* atau jarang adalah suatu kejadian terjadi sekali dalam 26 tahun sampai 50 tahun operasi. Pada kategori F2 atau *unlikely* tingkat keseringan ditentukan dengan definisi suatu kejadian terjadi sekali dalam 11 tahun sampai sekali dalam 25 tahun operasi. Pada kategori F3 di mana terdapat tingkat keseringan *possible* yang memiliki definisi suatu kejadian terjadi dalam 6 tahun operasi sampai sekali dalam 10 tahun operasi. Selanjutnya pada kategori F4 terdapat tingkat keseringan *likely* yang memiliki definisi suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam lima tahun operasi. Pada kategori terakhir di mana kategori ini memiliki tingkat penilaian paling tinggi terdapat deskripsi *frequent* yang memiliki definisi suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun.

Tabel 4.5 Tingkat *frequency*

Kategori	Deskripsi	Definisi
F1	<i>Rare</i> (Jarang)	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 26 tahun sampai 50 tahun operasi
F2	<i>Unlikely</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 11 tahun sampai sekali dalam 25 tahun operasi
F3	<i>Possible</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 6 tahun operasi sampai sekali dalam 10 tahun operasi

Kategori	Deskripsi	Definisi
F4	<i>Likely/ mungkin</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam 5 tahun operasi
F5	<i>Frequent/ sering</i>	Suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun

Tingkat *severity* dibuat berdasarkan tingkat keparahan daripada risiko pada saat pengoperasian kapal. Sama dengan tingkat keseringan, tingkatan dari *severity* ini dibagi menjadi lima skala dimana skala satu merupakan kriteria keparahan paling kecil dan skala lima merupakan tingkat keparahan paling parah. Pada Tabel 4.6 terdapat tiga dampak yang dapat dijadikan parameter dalam penilaian tingkat keparahan ini. Dampak pertama merupakan dampak dari risiko pada saat pengoperasian kapal yang menyebabkan kerusakan pada kapal. Selanjutnya merupakan dampak ekonomis yang diakibatkan dari risiko pada saat pengoperasian kapal. Dampak ekonomis yang dimaksud adalah kerugian bagi para *stakeholder* kapal ikan akibat risiko-risiko yang ada pada saat proses pengoperasian kapal. Dampak ketiga adalah dampak keterlambatan operasi yang maksudnya adalah risiko-risiko pengoperasian yang ada memberikan dampak telatnya pengoperasian kapal tersebut. Hasil-hasil daripada tiga dampak tersebut tentunya merupakan hasil dari konsultasi dan wawancara terhadap *stakeholder* ataupun *expert* pada bidang pengoperasian kapal ikan.

Tabel 4.6 Tingkat *severity*

Skala	Kriteria	Dampak terhadap kapal	Dampak ekonomis	Dampak keterlambatan operasi
1	<i>Insignificant</i>	Kerusakan kapal sebesar 1%-10%	Kerugian Rp. 1.000.000 - 25.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 1 hari s.d. 14 hari
2	<i>Minor</i>	Kerusakan kapal sebesar 10.1%-25%	Kerugian Rp. 26.000.000 - 100.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 15 hari s.d. 60 hari
3	<i>Significant</i>	Kerusakan kapal sebesar 25.1%-50%	Kerugian Rp. 101.000.000 - 750.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 61 hari s.d. 180 hari
4	<i>Severe</i>	Kerusakan kapal sebesar 50.1%-75%	Kerugian Rp. 501.000.000 - 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 181 hari s.d. 365 hari operasi
5	<i>Catastrophic</i>	Kerusakan kapal sebesar 75.1%-100%	Kerugian > Rp. 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi lebih dari 365 hari

4.3.2. Rekapitulasi Kuisisioner

Ketika sudah dilakukannya penyebaran kuisisioner, maka dilakukan rekapitulasi agar mempermudah proses selanjutnya yaitu proses evaluasi risiko. Sesuai dengan Tabel 4.x kuisisioner disebarkan kepada 10 responden *stakeholder* pengoperasi kapal ikan. Rekapitulasi kuisisioner dilakukan berdasarkan hasil dari tingkat *severity* dan tingkat *frequency*. Dari total 10 responden, maka tingkat *severity* maupun *frequency* akan dirata-rata dan dilakukan pembulatan. Pada Tabel 4.7 terdapat rekapitulasi tingkat *frequency* dari risiko pengoperasian. Setelah dilakukan pembulatan, nilai tertinggi *frequency* dari risiko pengoperasian adalah 4 dan nilai terendah adalah 1. Risiko dengan nilai 4 yaitu adalah risiko dengan kode A1, A3, A5, A9, A10, A13, dan A16. Risiko dengan nilai terendah dengan nilai 1 yaitu ada pada risiko dengan kode A15.

Tabel 4.7 Rekapitulasi nilai *frequency* kuisisioner risiko pengoperasian

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A1	3	4	3	5	1	5	5	5	5	5	41	4.1	4
A2	3	3	2	5	3	3	3	2	3	4	31	3.1	3
A3	5	5	4	5	5	3	3	5	4	5	44	4.4	4
A4	3	4	2	5	2	3	3	3	4	4	33	3.3	3
A5	3	3	3	5	5	3	3	5	4	5	39	3.9	4
A6	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	21	2.1	2
A7	2	2	2	4	1	2	2	3	3	4	25	2.5	3
A8	1	1	3	4	1	1	1	4	2	3	21	2.1	2
A9	5	5	4	5	5	3	3	4	5	5	44	4.4	4
A10	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	40	4	4
A11	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	26	2.6	3
A12	4	4	2	3	1	3	3	3	2	3	28	2.8	3
A13	5	5	3	4	1	4	4	4	3	4	37	3.7	4
A14	5	5	3	4	1	3	3	3	3	3	33	3.3	3
A15	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	13	1.3	1
A16	4	4	3	2	5	4	4	4	3	3	36	3.6	4

Rekapitulasi selanjutnya adalah pada tingkat *frequency* dari risiko manajerial. Pada risiko manajerial yang sesuai dengan Tabel 4.8 nilai *frequency* tertinggi juga masih berada pada nilai 4 setelah dilakukan pembulatan. Terdapat 3 risiko dengan nilai 4 yaitu adalah risiko dengan kode B2, B3, dan B10. Sementara, mayoritas nilai *frequency* pada risiko manajerial berada pada nilai 3. Terdapat 8 risiko dengan nilai *frequency* 3. Untuk nilai terendah adalah 1 dimana risiko dengan nilai 1 yaitu adalah risiko dengan kode B11.

Tabel 4.8 Rekapitulasi nilai *frequency* risiko manajerial

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
B1	3	3	4	5	1	3	3	4	5	2	33	3.3	3
B2	2	3	5	5	5	2	2	3	4	4	35	3.5	4
B3	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	40	4	4
B4	2	3	4	4	2	2	2	4	4	2	29	2.9	3
B5	3	3	3	3	1	2	2	3	3	2	25	2.5	3
B6	4	4	2	3	5	3	3	3	3	2	32	3.2	3
B7	3	3	2	2	5	4	4	2	3	3	31	3.1	3
B8	1	2	4	4	5	2	2	1	3	2	26	2.6	3
B9	2	3	4	4	4	2	2	2	4	2	29	2.9	3
B10	3	4	4	5	5	3	3	4	5	3	39	3.9	4
B11	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	14	1.4	1
B12	3	4	2	2	5	1	1	3	3	2	26	2.6	3

Nilai *frequency* dari risiko regulasi dan administrasi pada Tabel 4.9 memiliki nilai tertinggi adalah 4. Mayoritas risiko-risiko tersebut mendapatkan nilai *frequency* 4. Risiko dengan nilai 4 itu adalah risiko dengan kode C2, C4, C5, C6, dan C7. Sedangkan sisanya mendapatkan nilai 3. Nilai 3 tersebut berada pada risiko dengan kode C1 dan C3.

Tabel 4.9 Rekapitulasi nilai *frequency* risiko administrasi regulasi

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
C1	4	5	2	5	1	1	1	3	4	4	30	3	3
C2	3	4	2	5	5	2	2	4	4	4	35	3.5	4
C3	2	3	3	5	5	2	2	2	3	2	29	2.9	3
C4	4	4	2	3	5	3	3	4	4	4	36	3.6	4
C5	4	5	5	5	1	2	2	4	4	5	37	3.7	4
C6	5	4	3	5	4	2	2	3	4	4	36	3.6	4
C7	5	4	4	5	5	3	3	4	4	4	41	4.1	4

Tingkat *severity* juga harus dilakukan rekapitulasi agar mempermudah untuk mendapatkan *risk priority number*. Pada Tabel 4.10 terdapat rekapitulasi nilai *severity* pada risiko pengoperasian yang bersumber dari 10 responden. Nilai *severity* tertinggi terdapat pada risiko dengan kode A10 yaitu dengan nilai *severity* 5. Sementara untuk nilai 1 dan 3 sangat mendominasi nilai *severity* pada risiko pengoperasian ini. Terdapat 5 risiko dengan nilai 1 dimana risiko tersebut adalah risiko dengan kode A1, A3, A4, A5, dan A6. Terdapat 7 risiko dengan nilai 3, dimana terdapat pada risiko dengan kode A7, A8, A9, A13, A14, A15, dan A16. Sedangkan sisanya memiliki nilai *severity* 2 yaitu adalah risiko dengan kode A2, A11, dan A12.

Tabel 4.10 Rekapitulasi nilai *severity* risiko pengoperasian

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	13	1.3	1

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A2	1	1	5	1	1	2	2	1	2	1	17	1.7	2
A3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	12	1.2	1
A4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11	1.1	1
A5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11	1.1	1
A6	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11	1.1	1
A7	3	3	3	4	1	3	3	2	2	1	25	2.5	3
A8	3	3	2	1	3	4	3	1	3	2	25	2.5	3
A9	3	3	3	2	1	4	4	4	4	2	30	3	3
A10	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	48	4.8	5
A11	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	22	2.2	2
A12	1	1	2	1	1	2	2	3	3	3	19	1.9	2
A13	1	1	4	2	1	3	3	4	4	4	27	2.7	3
A14	1	1	4	3	3	4	2	4	3	4	29	2.9	3
A15	2	3	5	5	1	4	4	3	3	3	33	3.3	3
A16	1	2	2	2	2	3	3	4	4	3	26	2.6	3

Selanjutnya adalah rekapitulasi nilai *severity* pada risiko manajerial sesuai dengan Tabel 4.11. Pada risiko manajerial nilai *severity* tertinggi adalah 5 dimana nilai tersebut terdapat pada risiko dengan kode B2,B3, dan B10. Kode B1,B4,B5,B6,B8, dan B9 memiliki nilai 3 dimana nilai ini mendominasi pada risiko manajerial ini. Sementara terdapat dua risiko dengan nilai *severity* 2 dengan kode B7 dan B12 juga terdapat satu risiko dengan nilai *severity* 4 dengan kode B11.

Tabel 4.11 Rekapitulasi nilai *severity* risiko manajerial

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
B1	3	4	4	2	1	4	3	3	1	3	28	2.8	3
B2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	47	4.7	5
B3	5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	45	4.5	5
B4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	33	3.3	3
B5	2	3	3	2	1	3	3	5	4	3	29	2.9	3
B6	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	29	2.9	3
B7	2	3	2	1	1	1	2	3	2	2	19	1.9	2
B8	2	2	5	3	2	2	2	3	3	3	27	2.7	3
B9	2	2	5	3	5	3	3	3	2	2	30	3	3
B10	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	45	4.5	5
B11	1	5	5	5	1	5	5	5	3	3	38	3.8	4
B12	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	17	1.7	2

Rekapitulasi nilai *severity* yang terakhir dilakukan adalah pada risiko regulasi dan administrasi sesuai dengan Tabel 4.12. Nilai *severity* 2 dengan kode risiko C5 merupakan nilai

severity terendah pada risiko regulasi dan administrasi. Sedangkan nilai tertinggi terdapat pada nilai *severity* 4. Terdapat 2 risiko dengan nilai *severity* 4 dimana risiko tersebut adalah risiko dengan kode C4 dan C7. Rata-rata nilai *severity* pada risiko ini adalah 3 dimana terdapat pada risiko dengan kode C1,C2,C3.,dan C6.

Tabel 4.12 Rekapitulasi nilai *severity* risiko administrasi regulasi

Kode	Responden										Jumlah	Rata-Rata	Pembulatan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
C1	4	5	1	2	1	3	3	5	4	4	32	3.2	3
C2	3	3	2	2	1	2	2	4	4	4	27	2.7	3
C3	2	1	3	1	3	3	3	3	4	4	27	2.7	3
C4	4	5	3	3	3	2	2	4	4	5	35	3.5	4
C5	4	2	2	2	1	2	2	4	2	1	22	2.2	2
C6	5	4	2	2	3	2	2	4	5	4	33	3.3	3
C7	5	5	2	2	3	3	2	5	5	5	37	3.7	4

4.4. Evaluasi Risiko

Proses pertama dalam tahapan evaluasi risiko adalah dengan mengetahui nilai dari *risk priority number* dari masing-masing risiko yang ada. *Risk priority number* atau yang selanjutnya disebut dengan RPN merupakan hasil dari pengalian antara *frequency* dengan *severity*. *Frequency* dan *severity* masing-masing didapatkan dari hasil total rekapitulasi 10 responden yang sudah mengisi kuisioner. Fungsi dari RPN adalah mengidentifikasi risiko-risiko ekstrim, tinggi, menengah, maupun rendah berdasarkan dari tingkat keparahan ataupun tingkat keseringan dari masing-masing identifikasi risiko. Pada Tabel 4.13 merupakan hasil dari rekapitulasi RPN dari risiko-risiko pengoperasian kapal ikan:

Tabel 4.13 Evaluasi risiko pengoperasian

Kode	Identifikasi Risiko	<i>Frequency</i>	<i>Severity</i>	<i>RPN</i>
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	4	1	4
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	3	2	6
A3	Kapal mengalami kerusakan pada <i>propeller</i>	4	1	4
A4	Kapal mengalami kerusakan pada <i>shaft propeller</i>	3	1	3
A5	Kapal mengalami kerusakan pada <i>rudder</i>	4	1	4
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	2	1	2
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	3	3	9
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	2	3	6
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	4	3	12
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	4	5	20
A11	Kegagalan alat navigasi	3	2	6
A12	Kegagalan alat komunikasi	3	2	6

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency	Severity	RPN
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	4	3	12
A14	Rusaknya <i>freezer</i> penyimpanan ikan pada kapal	3	3	9
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	3	3
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	4	3	12

RPN tertinggi pada risiko pengoperasian kapal ikan bernilai 20 sesuai dengan Tabel 4.13. Risiko yang memiliki nilai RPN 20 adalah kerusakan struktur kapal akibat api. Tentunya risiko ini termasuk dalam risiko ekstrim. Pada risiko tinggi, terdapat nilai RPN 12 dimana terdapat tiga jenis risiko yang memiliki 12. Risiko tersebut adalah cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal, alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal, dan keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan. Nilai yang paling dominan pada Tabel 4.x adalah nilai RPN dengan kategori risiko menengah. Risiko menengah memiliki *range* nilai RPN antara 4 sampai dengan 9. Nilai RPN paling kecil berdasarkan Tabel 4.13 adalah 2. Risiko dengan nilai terkecil tersebut adalah kerusakan pada perlengkapan kapal, dimana risiko tersebut termasuk dalam kategori risiko rendah.

Tabel 4.14 Evaluasi risiko manajerial

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency	Severity	RPN
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	3	3	9
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	4	5	20
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	4	5	20
B4	Buruknya perawatan pada mesin	3	3	9
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	3	3	9
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	3	3	9
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	3	2	6
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	3	3	9
B9	Kurang baiknya <i>treatment</i> /perawatan oleh kru kapal	3	3	9
B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	4	5	20
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	4	4
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	3	2	6

Setelah mengetahui nilai RPN pada risiko-risiko pengoperasian kapal, maka dilanjutkan dengan rakapitulasi perhitungan RPN pada risiko manajerial kapal ikan. Pada Tabel 4.14 terdapat rekapitulasi perhitungan RPN pada risiko manajerial kapal ikan. Risiko dengan nilai

RPN tertinggi adalah risiko kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal, kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran, dan kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api dimana ketiganya memiliki nilai RPN yang sama yaitu 20. Ketiga risiko tersebut termasuk dalam kategori risiko ekstrim. Sementara pada risiko menengah terdapat beberapa risiko dengan *range* nilai RPN 4 sampai dengan 9. Pada risiko manajerial kapal ikan tidak terdapat risiko tinggi dan risiko rendah.

Perhitungan RPN selanjutnya adalah risiko regulasi dan administrasi pada kapal ikan yang ada pada Tabel 4.15. Kategori risiko ekstrim tidak terdapat karena RPN tertinggi hanya bernilai 16 dimana risiko-risiko tersebut adalah terbatasnya wilayah penangkapan ikan dan pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks. Tentunya risiko tersebut termasuk dalam kategori risiko tinggi. Selain dua risiko tersebut terdapat risiko lainnya yang termasuk dalam kategori risiko tinggi dengan nilai 12 dimana risiko tersebut adalah fasilitas pelabuhan yang tidak memadai dan terbatasnya alat tangkap perikanan. Pada risiko menengah terdapat tiga risiko dengan nilai 8 sampai dengan 9 dimana risiko tersebut adalah risiko dengan kode C1, C3, dan C5. Untuk kategori risiko rendah tidak terdapat pada identifikasi risiko administrasi dan regulasi kapal ikan.

Tabel 4.15 Evaluasi risiko regulasi administrasi

Kode	Identifikasi Risiko	<i>Frequency</i>	<i>Severity</i>	<i>RPN</i>
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	3	3	9
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	4	3	12
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	3	3	9
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	4	4	16
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	4	2	8
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	4	3	12
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	4	4	16

4.4.1. Matriks Risiko

Matriks risiko harus dibuat untuk memetakan risiko-risiko yang ada dan mengetahui dimana posisi risiko yang ada. Risiko-risiko yang ada dipetakan menjadi 4 yakni rendah, menengah, tinggi dan sangat tinggi. Untuk mempermudah membedakan 4 kategori tersebut maka matriks risiko ini dibedakan berdasarkan warna. Warna-warna dalam peta matriks risiko menjelaskan tingkat risiko dimana dibedakan menjadi 4 warna yang ada pada Tabel 4.16. Warna hijau untuk risiko dengan tingkat rendah, warna kuning menjelaskan bahwa risiko tersebut berada dalam tingkat menengah, kuning gelap menjelaskan bahwa risiko tersebut

berada dalam tingkat tinggi dan merah menjelaskan bahwa risiko tersebut dalam kategori ekstrim.

Tabel 4.16 Matriks risiko

		<i>Severity</i>					
		<i>Insignificant</i>	<i>Minor</i>	<i>Significant</i>	<i>Severe</i>	<i>Catasrophic</i>	
		1	2	3	4	5	
<i>Frequency</i>	<i>Frequent</i>	5					
	<i>Likely</i>	4	A1, A3, A5	C5	A9, A13, A16, C2, C6	C4, C7	A10, B2, B3, B10
	<i>Possible</i>	3	A4	A2, A11, A12, B7, B12	A7, A14, B1, B4, B5, B6, B8, B9, C1, C3		
	<i>Unlikely</i>	2	A6		A8		
	<i>Rare</i>	1			A15	B11	

Sesuai dengan Tabel 4.16, nilai-nilai yang terdapat pada masing-masing kotak merupakan perkalian antara peluang terjadinya risiko dengan tingkat keparahan. Risiko yang terdapat pada warna hijau atau risiko dengan tingkat rendah memiliki nilai besaran 1 sampai dengan 3. Selanjutnya, kategori risiko dengan warna kuning atau risiko tingkat menengah memiliki nilai 4 sampai dengan 9. Untuk risiko tinggi atau yang berwarna kuning gelap memiliki nilai besaran 10 sampai dengan 16. Risiko dengan tingkat sangat tinggi memiliki nilai besaran 10 sampai 25.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko pada Tabel 4.16, mayoritas dari risiko-risiko pengoperasian kapal masuk dalam kategori risiko menengah atau berada pada warna kuning dan paling sedikit berada pada warna hijau atau risiko rendah. Untuk risiko menengah dengan nilai 9 terdapat 10 risiko. 10 risiko tersebut adalah risiko dengan kode A7, A14, B1, B4, B5, B6, B8, B9, C1, dan C3. Terdapat 6 risiko dengan nilai 6 yaitu adalah risiko dengan kode A2, A11, A12, B7, B12, dan A8. Risiko yang mendapatkan nilai 4 yakni A1, A3, A5, B11 dan terdapat satu risiko dengan nilai 8 yaitu risiko dengan kode C5. Sedangkan risiko yang berada pada kategori rendah yaitu adalah risiko dengan kode A4, A6, dan A15.

Terdapat pula risiko dengan kategori menengah dan kategori ekstrim dalam risiko-risiko pengoperasian kapal ikan sesuai. Sesuai dengan Tabel 4.16 terdapat 7 risiko dengan kategori risiko tinggi. Untuk risiko tinggi tersebut, terdapat dua nilai RPN yaitu risiko tinggi dengan

nilai 12 dan 16. Risiko yang terdapat pada nilai RPN 16 yakni risiko dengan kode C4 dan C7. Sedangkan risiko yang terdapat pada nilai RPN 12 yaitu adalah risiko dengan kode A9, A13, A16, C2, C6. RPN tertinggi pada risiko pengoperasian kapal ikan terdapat pada nilai 20 di mana nilai 20 tersebut sudah memasuki kategori risiko ekstrim. Terdapat 4 risiko dengan kategori ekstrim yaitu adalah risiko dengan kode A10, B2, B3, B10.

4.4.2. Peta Risiko

Peta risiko digunakan untuk mengetahui risiko mana yang memiliki *risk priority number* paling tinggi yang nantinya akan digunakan sebagai pedoman untuk memilih risiko mana saja yang harus dilakukan tindakan preventif. Dari identifikasi risiko pengoperasian, manajerial, dan administrasi regulasi, terdapat beberapa risiko yang memiliki RPN paling tinggi dan memasuki kategori ekstrim. Berdasarkan Tabel 4.17, risiko dengan RPN tertinggi adalah peringkat 1 sampai dengan 4 dimana memiliki nilai RPN sebesar 20. Keempat risiko tersebut memasuki kategori ekstrim dan berwarna merah. Risiko tersebut masing-masing memiliki presentasi RPN sebesar 6,06%. Risiko-risiko yang memasuki kategori ekstrim secara berurutan yaitu adalah risiko dengan kode A10, B2, B3, dan B10.

Tabel 4.17 Peringkat RPN

Peringkat	Kode	Identifikasi Risiko	RPN	Presentase RPN	Kategori
1	A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	20	6.06%	Ekstrim
2	B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	20	6.06%	Ekstrim
3	B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	20	6.06%	Ekstrim
4	B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	20	6.06%	Ekstrim
5	C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	16	4.85%	Tinggi
6	C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	16	4.85%	Tinggi
7	A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	12	3.64%	Tinggi
8	A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	12	3.64%	Tinggi
9	A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	12	3.64%	Tinggi
10	C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	12	3.64%	Tinggi
11	C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	12	3.64%	Tinggi
12	A7	Terkontaminasinya kargo kapal	9	2.73%	Menengah
13	A14	Rusaknya <i>freezer</i> penyimpanan ikan pada kapal	9	2.73%	Menengah
14	B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	9	2.73%	Menengah

Peringkat	Kode	Identifikasi Risiko	RPN	Presentase RPN	Kategori
15	B4	Buruknya perawatan pada mesin	9	2.73%	Menengah
16	B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	9	2.73%	Menengah
17	B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	9	2.73%	Menengah
18	B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	9	2.73%	Menengah
19	B9	Kurang baiknya <i>treatment</i> /perawatan oleh kru kapal	9	2.73%	Menengah
20	C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	9	2.73%	Menengah
21	C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	9	2.73%	Menengah
22	C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	8	2.42%	Menengah
23	A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	6	1.82%	Menengah
24	A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	6	1.82%	Menengah
25	A11	Kegagalan alat navigasi	6	1.82%	Menengah
26	A12	Kegagalan alat komunikasi	6	1.82%	Menengah
27	B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	6	1.82%	Menengah
28	B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	6	1.82%	Menengah
29	A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	4	1.21%	Menengah
30	A3	Kapal mengalami kerusakan pada <i>propeller</i>	4	1.21%	Menengah
31	A5	Kapal mengalami kerusakan pada <i>rudder</i>	4	1.21%	Menengah
32	B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	4	1.21%	Menengah
33	A4	Kapal mengalami kerusakan pada <i>shaft propeller</i>	3	0.91%	Rendah
34	A15	Pembajakan terhadap kapal	3	0.91%	Rendah
35	A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	2	0.61%	Rendah

Risiko menengah yang sesuai dengan Tabel 4.17 berada pada peringkat 5 sampai dengan 11. Risiko tersebut termasuk dalam kategori risiko tinggi dan berwarna kuning gelap. Pada kategori risiko tinggi, terdapat risiko dengan nilai RPN tertinggi sebesar 16 dimana terdapat pada risiko C4 dan C7. Risiko menengah lainnya memiliki nilai 12 dengan presentasi RPN sebesar 3.64%. Risiko dengan nilai 12 tersebut adalah risiko dengan kode A9, A13, A16, C2, dan C6. Risiko dengan kategori menengah sangat mendominasi. Risiko menengah berada pada peringkat 12 sampai dengan 32 dimana risiko tersebut termasuk dalam kategori warna kuning. Kategori risiko menengah memiliki nilai RPN tertinggi sebesar 9 sedangkan nilai RPN terkecil pada risiko menengah adalah 4. Risiko dengan kategori warna hijau memiliki jumlah paling sedikit dimana hanya terdapat 3 identifikasi risiko yang berkategori risiko rendah. Risiko tersebut memiliki nilai RPN 3 dan 2 dimana risiko tersebut secara berurutan adalah risiko dengan kode A4, A15, dan A6.

Tabel 4.18 Kategori risiko

Kategori	Ketentuan Mitigasi	
	Dapat Diterima	Pengendalian risiko
	ALARP	Tindakan preventif
	ALARP	Tindakan preventif
	Tidak Dapat Diterima	Tindakan preventif

Penentuan risiko yang dapat diterima merupakan salah satu tahapan pada proses evaluasi risiko. Ketentuan mitigas pada Tabel 4.18 merupakan tindakan untuk menyeleksi risiko mana saja yang harus diberikan tindakan agar mengurangi kerugian akibat risiko tersebut. Sesuai dengan Tabel 4.18, evaluasi risiko yang nantinya berguna pada proses mitigasi risiko, dibagi menjadi 4 ketentuan. Ketentuan-ketentuan tersebut adalah adalah risiko tersebut dapat diterima, ALARP (*As Low As Reasonably Practicable*), dan yang terakhir adalah risiko tidak dapat diterima. Untuk risiko dengan kategori warna hijau dimana risiko tersebut memiliki nilai RPN kecil, risiko tersebut dapat diterima dan dijadikan perhatian. Risiko dengan tingkat risiko menengah dengan kategori warna kuning, maka risikot tersebut memasuki ketentuan ALARP. Dimana risiko tersebut harus diperhatikan dan diberikan tindakan preventif. Risiko dengan kategori tinggi atau berwarna kuning, sejatinya juga masuk dalam kategori ALARP dan diberikan tindakan preventif. Risiko dengan warna merah atau risiko ekstrim, maka risiko tersebut tidak dapat diterima dan wajib untuk dilakukan tindakan preventif.

4.5. Mitigasi Risiko

Hal yang menyebabkan adanya risiko A10, B2, B3, dan B10 adalah api. Pada risiko A10, hal yang menjadi sorotan utama adalah sturktur kapal. Struktur kapal menjadi rusak karena terbakar oleh api, maka dari itu langkah pencegahan yang paling efisien untuk risiko A10 adalah pemasangan material tahan api seperti aluminium *foil*, atau sejenisnya untuk memperlambat terbakarnya struktur kapal akibat api. Pada langkah selanjutnya yaitu dengan mananggulangi adanya kebakaran, dalam hal ini orang yang paling berperan dalam menanggulangi kebakaran yaitu kru kapal. Maka dari itu pelatihan K3 merupakan salah satu bentuk langkah preventif untuk mengatasi semua risiko yang berkaitan dengan api, dalam hal ini risiko A10, B2, B3, dan B10.

Kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan oleh pejabat atau pemerintahan suatu negara sangat berpengaruh kepada warga negaranya. Sebagai warga negara, sudah selayaknya wajib

mematuhi peraturan-peraturan yang ada di negara ini. Pada risiko C1, C4, C7 dan C6, kebijakan pemerintah sangat berpengaruh pada risiko tersebut. Sehingga langkah penanggulangan untuk risiko ini yaitu dengan merevisi kebijakan pemerintah atau dalam hal ini adalah peraturan menteri.

Pada risiko A13, A14, A11, A12, A3, A5, dan A4 masalah utama merupakan terjadi kerusakan/ kegagalan pada sistem permesinan/peralatan yang ada pada kapal. Masalah-masalah yang terjadi pada risiko tersebut hanya dapat ditanggulangi dengan perawatan/ *maintenance*. Jenis perawatan yang paling tepat untuk risiko tersebut yaitu perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) dan perawatan saat terjadi kerusakan (*breakdown maintenance*).

Semua peralatan, mesin, atau perlengkapan pada kapal pasti memerlukan perawatan. Tujuan dari diadakannya perawatan ini adalah menjaga kondisi suatu peralatan, mesin, atau perlengkapan tetap berfungsi dan menghasilkan sesuai dengan *output* yang diharapkan. Apabila tidak dilakukannya perawatan maka risiko A6,B4,B8, dan B9 akan terjadi. Oleh karena itu langkah pencegahan untuk risiko-risiko tersebut yang paling efisien adalah memberikan pencerdasan tentang pentingnya perawatan mesin, peralatan, atau perlengkapan pada kapal. Seluruh peralatan, perlengkapan, dan mesin pada kapal apabila dilakukan perawatan secara baik maka barang tersebut akan berfungsi sesuai dengan *output* yang diharapkan.

Langkah preventif yang dapat diterapkan pada risiko C3 dan C5 adalah dengan memberikan penyuluhan tentang regulasi dan pentingnya tentang perlengkapan-perengkapan yang ada di kapal. Pengetahuan kru kapal tentang pentingnya perlengkapan kapal akan menyadarkan kru untuk dapat memenuhi perlengkapan kapal sesuai dengan regulasi. Kapal dengan perlengkapan yang sesuai dengan regulasi maka tidak akan terjadi penilangan terhadap kapal tersebut.

Piracy atau pembajakan kapal merupakan salah satu risiko yang harus dihadapi oleh kapal-kapal yang melakukan pelayaran. Pembajakan kapal pada akhir-akhir ini sudah mulai berkurang jumlahnya, akan tetapi tidak menuntut kemungkinan pembajakan kapal masih terjadi. Pada risiko A15 langkah yang paling tepat untuk menangani risiko tersebut yaitu melengkapi kapal dengan perlengkapan-perengkapan anti *piracy* atau pembajakan sesuai yang dianjurkan oleh IMB (*international maritime beureu*). Perlengkapan-perengkapan tersebut akan membantu menangani masalah pembajakan kapal yang ada pada saat ini.

Pada risiko B1 dan B7, hal yang menyebabkan risiko ini terjadi adalah masalah *human error*. Manusia pasti pada saat tertentu akan melakukan sebuah kesalahan atau yang biasa disebut *human error*. Kesalahan ini pada umumnya terjadi dikarenakan ketidaktahuan atau

kurangnya ilmu terhadap masalah tersebut. Oleh karena itu tindakan preventif yang tepat untuk menanggulangi masalah risiko B1 dan B7, adalah dengan mensertifikasi anggota kru kapal. Mensertifikasi ini berarti memberikan pelatihan-pelatihan khusus pada kru kapal sehingga kru kapal menjadi berkompeten dan kesalahan *human error* dapat diminimalisir.

Pencurian-pencurian oleh kru kapal merupakan hal yang sangat susah untuk di hindari. Pencurian-pencurian tersebut dikarenakan kurangnya *loyalitas* terhadap *owner* atau kebutuhan pokok dari para kru kapal yang melebihi dari pendapatan yang diberikan oleh *owner* kapal. Oleh karena itu penanggulangan yang tepat untuk risiko B11, yaitu dengan menambah pendapatan dari kru kapal. Bertambahnya pendapatan pada kru kapal tentu akan meningkatkan rasa *loyalitas* kepada *owner* kapal, semakin tinggi loyalitas yang diberikan maka semakin enggan kru kapal untuk mencuri.

Terkontaminasinya kargo atau tangki pada kapal disebabkan karena adanya kebocoran pada suatu sistem yang berhubungan dengan tangki atau kargo kapal. Kebocoran ini terjadi dikarenakan tidak adanya *maintanance* atau perawatan pada sistem yang ada di kapal. Sehingga pada risiko A7 dan A8 dapat dilakukan langkah pencegahan yaitu dengan melakukan *maintanance* atau perawatan terhadap sistem yang terdapat pada tangki atau kargo kapal. *Maintanance* atau perawatan yang baik akan mencegah kerusakan pada suatu sistem dari kapal.

Kerusakan pada salah satu konstruksi kapal dapat diminimalisir dengan cara pengecekan secara berkala. Pada risiko A1 dan A2, masalah utama yang menyebabkan risiko tersebut adalah adanya kerusakan pada salah satu konstruksi kapal. Pada risiko ini dapat ditanggulangi dengan cara melakukan *survey* secara berkala atau biasa disebut dengan *annual survey*. Pada *survey* tersebut salah satu kegiatannya adalah mengecek konstruksi-konstruksi yang ada pada kapal, sehingga apabila salah satu konstruksi pada kapal sudah menandakan adanya kerusakan, maka konstruksi tersebut dapat segera ditangani atau diganti.

Kapal hilang dikarenakan minimnya perlengkapan komunikasi pada kapal. Pada saat ini perlengkapan komunikasi untuk menunjang keamanan kapal sudah semakin canggih serta mudah didapatkan. Sehingga pada risiko B11 dapat ditanggulangi dengan cara memberikan perlengkapan alat komunikasi darurat pada kapal. Alat komunikasi tersebut dapat berupa EPIRB, INMARSAT, dll untuk memberikan informasi tentang lokasi kapal secara akurat saat alat tersebut dioperasikan.

Risiko B5 dan B6 dapat terjadi dikarenakan minimnya ilmu pengetahuan kru kapal tentang perikanan. Akan tetapi pada risiko B6 dapat ditanggulangi dengan cara memberikan kapal perlengkapan untuk mendeteksi posisi ikan, atau yang biasa disebut dengan FISH

FINDER. Alat tersebut dapat membantu kru kapal untuk mendeteksi populasi ikan yang ada disekitar. Akan tetapi alat tersebut tidak dapat mendeteksi kualitas dari ikan tersebut. Seseorang dapat menilai kualitas dari suatu ikan hanya dapat dilakukan berdasarkan pengalaman atau pengetahuan. Oleh karena itu untuk risiko B5 langkah yang tepat untuk menanggulangnya yaitu merekrut salah satu anggota kru kapal yang ahli dalam perikanan atau memberikan suatu pelatihan pada kru kapal mengenai tentang perikanan. Adanya seseorang kru yang ahli dalam menilai kualitas ikan akan meminimalisir terjadinya risiko B5.

Cuaca yang buruk dapat menyebabkan risiko A9 dan A16. Salah satu langkah yang paling efisien untuk menangani masalah cuaca yang buruk yaitu dengan menghindarinya. Menghindari cuaca buruk memerlukan suatu keahlian khusus untuk membaca kondisi alam. Sehingga untuk menangani masalah tersebut dapat dilakukan dengan cara memberikan perlengkapan pendeteksi cuaca pada pelabuhan terdekat sehingga pelabuhan tersebut dapat menginformasikan cuaca terkini, atau merekrut anggota kru yang dapat membaca kondisi alam dengan baik dan akurat.

Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai merupakan suatu masalah tersendiri bagi para pemilik kapal ikan. Hal ini membuat kapal ikan tidak dapat menjual hasilnya ke daerah yang dituju dikarenakan minimnya fasilitas di pelabuhan. Tentu saja hal ini akan sangat merugikan bagi *owner* kapal ikan. Oleh sebab itu untuk menanggulangi risiko C2 perlu diadakannya peningkatan fasilitas-fasilitas yang ada di pelabuhan. Sehingga pelabuhan tersebut dapat memfasilitasi keseluruhan kapal yang berlayar didaerah tersebut.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 5

ANALISIS DAN PEMBAHASAN SISTEM ASURANSI KAPAL IKAN

5.1. Akseptasi Asuransi Kapal Ikan

5.1.1. Analisa Awal Kapal Ikan

Proses pertama dalam akseptasi asuransi adalah dengan menganalisa awal dari objek yang akan dilakukan penutupan asuransi. Untuk melakukan akseptasi asuransi kapal ikan tentunya pihak asuransi juga harus melakukan analisa awal terkait dengan kapal seperti apa yang akan diasuransikan. Analisa awal yang dilakukan cukup sederhana dengan hanya mengetahui informasi kapal secara *general*. Hal pertama yang dianalisa adalah siapakah yang akan mengasuransikan kapal ikan tersebut. Dengan demikian perusahaan asuransi dapat melihat *track record* dari perusahaan tersebut. Aspek yang dianalisa cukup sederhana. Pertama adalah apakah perusahaan atau individu tersebut memiliki kemampuan untuk membayarkan premi yang nantinya akan dibayarkan. Aspek selanjutnya adalah bagaimana pemilik kapal yang akan diasuransikan mengelola keuangan daripada pengoperasian kapal tersebut. Hal ini dapat dilihat dengan cara mengetahui *track record* penyusunan pengeluaran, pemasukan, dan hutang yang dimiliki oleh pemilik kapal.

Selain *track record* dari pemilik kapal, kondisi kapal juga harus diperhatikan dan dilakukan analisa tahap awal. Analisa tahap awal adalah dengan mengetahui material utama dari kapal tersebut. Dengan material utama diketahui maka perusahaan asuransi bisa menentukan gambaran awal terkait risiko-risiko dari kapal tersebut. Tentunya kapal kayu akan mendapatkan perhatian lebih dibandingkan kapal baja. Dikarenakan menurut perusahaan asuransi kapal kayu cenderung lebih berisiko. Setelah mengetahui material utama dari kapal, maka akan dilakukan analisa terkait jenis muatan kapal yang akan dibawa dan kegunaan dari kapal tersebut. Dalam asuransi kapal ikan akan terdapat dua jenis kapal. Yang pertama adalah kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan. Berdasarkan aspek ini tentunya kapal penangkap ikan cenderung memiliki risiko lebih besar dibandingkan kapal pengangkut ikan. Ukuran utama dari kapal juga menjadi aspek analisa awal dalam proses akseptasi asuransi. Pihak asuransi akan menganalisa terkait ukuran utama termasuk berat bersih dari kapal tersebut. Aspek terakhir yang menjadi analisa awal adalah daerah pelayaran kapal tersebut. Dalam proses

akseptasi asuransi, alur pelayaran yang dimaksud adalah apakah kapal tersebut melakukan pelayaran hanya di wilayah hukum Indonesia saja, wilayah hukum laut Internasional, atau keduanya. Tentunya risiko daripada berlayar pada daerah Indonesia saja atau berlayar pada wilayah perairan Internasional akan memiliki risiko yang berbeda. Maka dari itu alur pelayaran juga dapat menjadi kriteria analisa awal pada saat akseptasi asuransi.

5.1.2. Penentuan Harga Pertanggungan Kapal Ikan

Harga pertanggungan atau *Total Sum Insured* adalah jumlah pertanggungan yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan batas maksimal tanggung jawab pihak penanggung terhadap kerugian finansial yang tertanggung alami akibat dari risiko yang terjadi. Selain untuk menentukan batas maksimal juga untuk menentukan besar premi asuransi yang akan dibayarkan oleh tertanggung. Menentukan TSI merupakan sebuah hal yang penting dalam bisnis asuransi. Tentunya dalam menentukan TSI banyak faktor-faktor yang terkait. Salah satunya adalah dalam menentukan harga kapal. Selain menentukan harga kapal akan terdapat juga risiko dimana harga pertanggungan tidak sesuai dengan harga dan kondisi kapal yang ada.

- **Faktor yang Mempengaruhi Harga Kapal Ikan**

Penentuan pertanggungan harga kapal ikan menggunakan prinsip *aggred value*. Maksudnya adalah penentuan harga kapal berdasarkan kesepakatan antara tertanggung dan penanggung yang mana nilainya berdasarkan nilai pasar. Untuk menentukan harga pertanggungan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhinya:

1. **Faktor Fisik**

Faktor fisik adalah faktor-faktor yang mempengaruhi harga kapal yang berhubungan dengan informasi yang ada pada kapal. Hal pertama yang harus diperhatikan adalah dokumen-dokumen pada kapal. Jika kapal tersebut memiliki dokumen yang lengkap, maka kapal tersebut dapat dikatakan sebagai kapal yang laik laut. Dimensi dan muatan kapal juga menjadi hal yang harus diperhatikan dalam penentuan harga pertanggungan.

2. **Faktor Ekonomi**

Faktor ekonomi adalah faktor eksternal yang mempengaruhi perekonomian makro sehingga dapat mempengaruhi harga kapal. Faktor yang umum terjadi adalah faktor pertumbuhan ekonomi, *supply and demand* kapal, kenaikan harga pokok material dan tenaga kerja, harga minyak dunia, dan adanya penemuan teknologi baru.

3. **Faktor Sosial**

Faktor sosial adalah faktor eksternal yang mempengaruhi harga kapal terkait sikap penilaian yang berkaitan langsung dengan pemilik kapal. Harga pertanggungan pada kapal akan bergantung terhadap analisis *moral hazard* pelaku usaha kapal ikan. Terutama pada pemilik dan operator kapal ikan.

4. Faktor Politik

Faktor politik adalah faktor yang berasal dari kebijakan-kebijakan pemerintah yang ada pada suatu negara. Kebijakan pemerintah yang berubah, amandemen undang-undang yang berkaitan dengan, dan fluktuasi nilai tukar mata uang.

- Risiko Penentuan Harga Pertanggungan Kapal Ikan

Menentukan harga pertanggungan kapal merupakan salah satu hal terpenting dalam proses akseptasi asuransi. Untuk menentukan harga kapal, perusahaan asuransi menunjuk seorang *underwriter* asuransi. Harga yang ditentukan harus sesuai dengan kondisi nyata dari kapal tersebut. Jika salah dalam menentukan harga pertanggungan maka akan timbul kerugian bagi pihak asuransi dan timbul keuntungan untuk pihak pemilik kapal. Risiko pada penentuan harga pertanggungan kapal ikan adalah sebagai berikut:

1. $TSI < REAL$

Penentuan harga pertanggungan kapal dalam asuransi dilakukan secara *agreed value*. Dimana *agreed value* adalah kesepakatan antara tertanggung dan penanggung. Maka dari itu seorang *underwriter* asuransi harus tepat dalam menentukan harga pertanggungan. Maksud dari " $TSI < REAL$ " adalah ketika harga pertanggungan yang diberikan kurang dari harga kapal aslinya. Contohnya adalah sebuah kapal ikan akan diasuransikan dengan harga Rp. 5.000.000.000,00 dan diasuransikan dengan harga Rp. 4.000.000.000,00. Maka jika terjadi kerugian *total loss* kapal akan diganti dengan harga Rp. 4.000.000.000,00. Kesimpulannya adalah maka tertanggung akan mengalami kerugian karena penggantian dari pihak asuransi hanya sebesar harga yang diasuransikannya saja. Namun hal seperti ini biasanya akan terjadi *dispute* antara pihak tertanggung dan penanggung. Jika terjadi *dispute* maka akan diselesaikan sesuai dengan klausula yang ada pada polis.

2. $TSI > REAL$

Maksud dari " $TSI > REAL$ " adalah harga pertanggungan lebih besar dari harga kapal sesungguhnya. Akibat dari harga pertanggungan lebih besar dibanding harga kapalnya adalah perusahaan asuransi akan mengalami kerugian karena membayar ganti rugi melebihi nilai kapal yang diasuransikan. Kondisi seperti ini bisa

menimbulkan *fraud* oleh tertanggung. Tertanggung akan memanfaatkan kesempatan ini untuk mengambil keuntungan. Jika kapal ikan yang ditanggung mengalami kerugian maka tertanggung akan mendapatkan ganti rugi melebihi harga kapal sesungguhnya. Dengan demikian juga tertanggung tidak menjaga kapalnya dengan baik.

5.1.3. Analisa Dokumen Kapal Ikan

Dokumen yang dimiliki oleh kapal ikan merupakan sebuah hal yang harus diperhatikan dalam akseptasi asuransi *marine hull*. Dalam proses akseptasi asuransi dokumen-dokumen pada kapal ikan tersebut harus dilengkapi. Berikut ini adalah dokumen yang harus dilengkapi diantaranya adalah sertifikat kelaik lautan kapal dan *cargoworthiness*:

- Kelaiklautan (*seaworthiness*):
Sebuah kapal ikan dinyatakan laik laut jika kapal tersebut mampu mengatasi bahaya bahaya pada saat kapal tersebut melakukan pelayaran. Aspek utama yang harus diperhatikan adalah bagaimana konstruksi kapal ikan dapat mampu untuk mengatasi bahaya laut. Aspek selanjutnya yang harus diperhatikan adalah tentang kompetensi dari kru kapal yang akan mengoperasikan kapal tersebut.
- *Cargoworthiness*:
Sebuah kapal dikatakan *cargoworthiness* jika kapal tersebut dilengkapi dengan peralatan yang dapat menangani jenis-jenis muatan yang akan diangkut.

Untuk kapal ikan berbendera Indonesia, berikut ini adalah dokumen-dokumen yang harus dilengkapi jika kapal ikan tersebut ingin diasuransikan:

1. Surat Laik Operasi Kapal Perikanan
Surat laik operasi kapal ikan diterbitkan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Dokumen ini berisikan tentang pernyataan bahawa kapal perikanan tersebut dinyatakan laik untuk beroperasi.
2. Surat Ukur
Surat ukur menerangkan tentang dimensi kapal (Panjang, lebar, tinggi, dan volume). Selain itu juga terdapat tanggal peletakan lunas saat pembangunan dan atau ketika kapal mengalami perubahan atau perombakan struktur secara masif. Dokumen ini berlaku sepanjang tidak ada perubahan struktur pada kapal. Dokumen ini berlaku sepanjang tidak ada perubahan struktur pada kapal.
3. PAS Besar

Dokumen ini menerangkan bahwa kapal telah memenuhi syarat sebagai Kapal Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dengan diterbitkannya dokumen ini maka kapal berhak berlayar dengan mengibarkan bendera Indonesia Sebagai bendera kebangsaan kapal. Pada Gambar 5.1 terdapat contoh dokumen PAS BESAR untuk kapal ikan.

PAS BESAR
 Ditentukan berdasarkan ketentuan Pasal 59
 Peraturan Menteri PM 13 Tahun 2012

Yang berlayar dengan ID Tanah ini
 menyatakan bahwa

NAMA KAPAL	TANDA PANGGILAN	TEMPAT PERKAPTAHAN	TANGGA PENGAPTARAN
NAMA SIAHPTERA Eka NABILA		SEMARANG	2019 04 04 0430N

UKURAN P x L x D (M)	TONASE ROTOR (GT)	TONASE BERSIH (NT)	TUNJUK PEMBANGUNAN
21,70 x 7,30 x 2,40	81	28	1998

PENGORBAN UTAMA	MERK DAN DATA	BAHAN UTAMA KAPAL	JUMLAH SELAKAR	JUMLAH BALING-BALING
M E B I N	HINO EF. 100 - 300 RPM No. J27719 - 300 KW	KAYU	1 (SATU)	1 (SATU)

Mea. _____ BERKAWANTO. _____ berkedudukan di _____ PAKI. _____
 memenuhi syarat sebagai Kapal Indonesia, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-
 undangan, oleh karena itu berhak berlayar dengan mengibarkan bendera Indonesia sebagai bendera kebangsaan kapal.

Kapal ini adalah kapal yang berjenis dan pelat-pelat Republik Indonesia sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan berdasarkan hukum yang berlaku di Indonesia, kapal dan muatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia dan perjanjian-perjanjian dengan negara-negara lain.

PK. 208 / D/C / II / I/PP. Jawa 17
 Ditentukan di: JAWANA
 Pada tanggal: 16 AGUSTUS 2017

Ditentukan oleh:
 Register Pas Besar di: JAWANA
 No. Surat: 12/C
 No. Meters: 12/C
 Buku Register: II

DIREKTOR PERHUBUNGAN
 KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
 KAPAL KANTOR LPP KELAS II JAWANA
 DRY. GEPET S. MANJUTAK, MSc
 Pembina (sua),
 NIK. 196015 19601 1 021

*TANDA BELAK / GT II No. 1585 / Gc.
 020451

Gambar 5.1 PAS BESAR

4. Sertifikat Keselamatan Radio Kapal Barang

Sertifikat menerangkan bahwa perlengkapan komunikasi kapal barang yang disebutkan Namanya telah diperiksa oleh *marine inspector* sesuai ketentuan kelaiklautan yang berlaku dan diberikan ijin untuk berlayar dalam kawasan pelayaran dan periode waktu tertentu.

5. Sertifikat Keselamatan Perlengkapan Kapal Barang

Dokumen ini menerangkan bahwa rasio perlengkapan keselamatan dan perlengkapan navigasi kapal barang yang disebutkan Namanya telah diperiksa oleh *marine inspector* sesuai ketentuan kelaiklautan yang berlaku dan diberikan ijin untuk berlayar dalam kawasan pelayaran dan periode waktu tertentu.

6. Sertifikat Konstruksi Kapal Barang

Sertifikat ini menjelaskan bahwa kondisi bangunan, permesinan, dan perlengkapan kapal barang yang telah diperiksa oleh *marine inspector* sesuai ketentuan kelaiklautan

yang berlaku dan diberikan ijin untuk berlayar dalam Kawasan pelayaran dan periode waktu tertentu.

7. SIPI (Surat Izin Penangkapan Ikan)

Dokumen ini merupakan dokumen wajib yang harus dimiliki setiap kapal perikanan untuk melakukan kegiatan penangkapan ikan di perairan Indonesia dan atau Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia. Masa berlaku dari SIPI adalah 3 tahun.

8. Gross Akte

Gross akte merupakan bukti dari kepemilikan kapal yang berisikan Salinan resmi dari minut akta yang telah dicatatkan dalam daftar harian, daftar induk, dan daftar pusat.

9. SIKPI (Surat Izin Kapal Pengangkut Ikan)

SIKPI merupakan dokumen wajib yang harus dimiliki setiap kapal perikanan untuk melakukan kegiatan pengangkutan ikan antar pelabuhan di wilayah Republik Indonesia. SIKPI untuk kapal perikanan berbendera Indonesia berlaku selama 3 tahun. Gambar 5.2 merupakan contoh dari sertifikat SIKPI yang wajib dimiliki oleh kapal pengangkut ikan.



Gambar 5.2 Sertifikat SIKPI

10. SIUP (Surat Izin Usaha Perikanan)

SIUP merupakan izin tertulis yang harus dimiliki perusahaan perikanan untuk melakukan usaha perikanan. SIUP wajib dimiliki oleh setiap orang atau Lembaga yang melakukan usaha perikanan tangkap. SIUP berlaku selama kegiatan usaha masih terus berjalan kecuali adanya perluasan atau pengurangan usaha. Terdapat contoh SIUP pada

Gambar 5.3 yang wajib dimiliki oleh seluruh pelaku usaha perikanan, baik kapal pengangkut maupun kapal penangkap ikan.



Gambar 5.3 Sertifikat SIUP

11. Buku Pelaut

Buku pelaut merupakan dokumen resmi negara yang berisikan tentang catatan atau *track record* dari seorang pelaut. Buku pelaut wajib dimiliki oleh nakhoda kapal ikan yang ingin diasuransikan. Gambar 5.4 merupakan contoh dari Buku Pelaut yang harus dimiliki oleh seorang pengoperasi kapal ikan khususnya nakhoda kapal tersebut.



Gambar 5.4 Buku Pelaut

12. Surat Keterangan Kecakapan 60 MIL

Dokumen ini berisikan bahwa nama yang terdaftar telah lulus ujian kecakapan 60 mil. Maka nama yang terdaftar dalam dokumen ini berhak melakukan pelayaran 60 mil laut dari daratan yang terdekat. Gambar 5.5 merupakan contoh dari SKK 60 Mil yang wajib dimiliki oleh nakhoda kapal ikan.



Gambar 5.5 Sertifikat SKK 60 Mil

5.1.4. Condition Untuk Akseptasi Kapal Ikan

Perusahaan asuransi harus sangat berhati-hati pada saat proses akseptasi kapal ikan. Dalam proses akseptasi kapal ikan perusahaan asuransi menerapkan beberapa poin *condition* yang harus ditepati oleh pemilik kapal ikan jika kapal tersebut mau dilakukan penutupan asuransi. *Condition* ini dapat mempengaruhi harga premi dari kapal ikan tersebut. Semakin banyak poin *condition* yang diikuti oleh pemilik kapal ikan, maka harga premi kapal ikan bisa semakin kecil. Sedangkan jika *condition* yang diikuti sedikit, maka akan berdampak pada tingginya harga premi. Hal ini berkaitan dengan besar kecilnya risiko. Semakin lengkap *condition* yang diikuti dapat disimpulkan akan semakin kecil risiko kapal ikan tersebut pada proses pelayaran. Berikut ini adalah *condition* yang diberikan kepada asuransi jika ingin melakukan penutupan asuransi pada kapal ikan:

- *”Warranted availability of vessels’ s valid documents and certificates are valid through the insuranCe period”*

- "Warranted hull and machinery maintained during period of insurance"
- "Warranted the vessel must be in seaworthy condition at the time of accident and insufficiency of vessel construction, equipment, outfit and crew for the trade of service in which the vessel is employed, or any bad stowage or over loading of cargo, are breaches of the warranty of seaworthiness"
- "Sailing permit from port authority"
- "Warranted that fishing permit documents or certificate must be valid"
- "Warranted all international and local rules applied to the vessel must be complied with"
- "Warranted the load line/draft of vessel do not exceed at all time during policy period"

Condition tersebut diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, namun hasil terjemahan berikut ini hanya merupakan pandangan penulis. Berikut ini merupakan terjemahan dari *condition* akseptasi asuransi kapal ikan:

- Memiliki dokumen dan sertifikat kapal yang sah selama kapal dijamin oleh asuransi.
- Berkewajiban untuk melakukan perawatan *hull* dan *machinery* selama kapal dijamin oleh asuransi.
- Saat terjadi kecelakaan, kapal harus memiliki kondisi yang laik untuk berlayar. Kegagalan konstruksi, peralatan, perlengkapan, dan anak buah kapal dimana kapal tersebut dioperasikan merupakan bentuk pelanggaran dari penjaminan kelayakan laut. Bentuk pelanggaran lainnya dalam penjaminan kelayakan laut adalah buruknya penyimpanan dan membawa muatan yang melebihi kapasitas yang telah ditetapkan.
- Memiliki izin pelayaran yang sah dimana izin tersebut diterbitkan dari pelabuhan terkait.
- Memiliki dokumen ataupun sertifikat sah mengenai perikanan yang diterbitkan oleh kementerian terkait.
- Seluruh aturan wajib diaplikasikan pada kapal baik aturan yang berlaku secara internasional ataupun nasional.
- Garis muat atau sarat kapal tidak melebihi selama kapal terjamin oleh asuransi.

Dari *condition* yang sudah dijelaskan di atas maka kapal ikan yang ingin melakukan penutupan asuransi wajib mengikuti *condition* yang telah ditetapkan jika tidak ingin mendapatkan premi yang tinggi. Namun *condition* di atas hanya batas minimal. Jika ada *condition* lain yang memungkinkan bisa ditambahkan lagi dengan dampak berkurangnya lagi harga premi. Kesimpulannya adalah semakin ketat *condition* yang diberikan oleh asuransi maka akan berpengaruh terhadap premi yang didapatkan oleh tertanggung.

5.1.5. *Clauses Untuk Akseptasi Kapal Ikan*

Setelah *condition* yang diterapkan maka selanjutnya dalam proses akseptasi terdapat klausula yang menjelaskan tentang keseluruhan isi polis yang nantinya akan disetujui oleh pihak bertanggung dan penanggung. Pada klausula terdapat suatu perjanjian asuransi yang berisikan janji-janji khusus yang dirumuskan secara tegas dan jelas dalam polis. Tujuan dari klausula ini adalah untuk mengetahui batas tanggung jawab penanggung dalam pembayaran ganti rugi ketika terjadinya klaim atau pembayaran ganti rugi. Terdapat beberapa klausula asuransi yang dapat diterapkan pada proses penutupan asuransi kapal ikan. Terutama klausula yang mengatur tentang seberapa besar penggantian asuransi dan hal apa aja yang dijamin oleh asuransi ketika terjadinya kecelakaan pada kapal ikan. Klausula yang digunakan pada asuransi kapal ikan adalah “Institute Time Clauses-Hulls CL 289 Total Loss Only (TLO)”. Maksud dari TLO adalah penggantian akan digantikan apabila kerugian sudah mencapai 75% atau lebih. Terlampir pada Lampiran B poin-poin yang terdapat pada klausula TLO tersebut. Klausula tersebut berbahasa inggris dan memiliki terjemahan yang hanya dapat digunakan sebagai pedoman agar lebih mudah dipahami. Dari klausula tersebut dilakukan penjelasan yang lebih singkat dan mudah dipahami. Berikut ini penjelasan dari masing-masing klausula yang digunakan untuk akseptasi kapal ikan:

➤ *Navigation* (navigasi)

Klausula terkait navigasi merupakan klausula yang menjelaskan terkait hal-hal yang harus diperhatikan dalam pelayaran kapal ikan dalam periode asuransi. Berikut ini merupakan hal-hal yang harus diperhatikan pada saat proses pelayaran kapal ikan:

1. Kapal hanya boleh digunakan untuk menarik kapal lain yang sedang dalam kondisi darurat
2. Jika kapal digunakan untuk menarik kapal lain yang tidak dalam kondisi darurat maka harus mendapatkan izin dari pihak penanggung
3. Jika kapal yang diasuransikan dalam kondisi darurat maka kapal dapat ditarik ke pelabuhan terdekat tanpa harus mendapat persetujuan penanggung. Namun jika kapal tersebut ditarik melewati pelabuhan terdekat maka harus ada persetujuan daripada pihak penanggung
4. Kapal yang melakukan bongkar muat di laut, maka asuransi tidak menjaim klaim jika terjadi *loss*
5. Bongkar muat dapat dijamin dengan *approval* dari pihak asuransi tentunya dengan tambahan premi

➤ *Continuation* (kelanjutan jaminan)

Klausula continuation berkaitan dengan masa berlaku dari polis asuransi. Dimana tidak ada perpanjangan asuransi secara otomatis kecuali disetujui oleh pihak asuransi. Tentunya dengan tambahan premi pro-rata bulan. Sebagai contoh adalah pada saat kapal berlayar kemudian polis asuransi *expired* maka tidak ada *cover* otomatis. Kecuali dengan melakukan permohonan khusus kepada pihak asuransi. Dengan persetujuan pihak asuransi polis diperpanjang 3 bulan hingga sampai di pelabuhan, maka dalam waktu 3 bulan perpanjangan tersebut harus terdapat tambahan premi yang dihitung secara pro-rata bulan

➤ *Breach of warranty* (pelanggaran syarat khusus)

Klausula ini menjelaskan suatu kondisi dimana polis tetap berjalan asalkan tertanggung (pemilik polis) segera memberitahukan perubahan- perubahan terkait muatan, area pelayaran dan lainnya. Klausula ini masih memberikan kemungkinan polis tidak batal asalkan tertanggung segera meminta persetujuan pihak asuransi atas adanya *breach of warranty* tersebut.

➤ *Termination* (pengakhiran)

Termination merupakan klausula yang menjelaskan tentang hal-hal apa saja yang dapat memberhentikan pertanggungan suatu kapal ikan. Hal-hal tersebut diantara lain adalah:

1. *Maintenance* kapal tidak dilakukan
2. Perubahan klasifikasi pada kapal
3. Perubahan bendera kapal
4. Perubahan kepemilikan kapal

➤ *Assignment* (pengalihan hak)

Pengalihan hak pada klausula ini maksudnya adalah perpindahan tangan dari polis asuransi sebuah kapal ikan. Dimana pada polis asuransi melarang adanya perpindahan tangan pada polis.

➤ *Perils* (kerugian yang dijamin)

Berdasarkan klausula *perils*, asuransi kapal ikan akan menjamin kerugian total pada objek pertanggungan yang disebabkan oleh:

1. Bahaya-bahaya laut, sungai, danau, atau perairan lainnya yang dapat dilakukan pelayaran
2. Kebakaran dan peledakan

3. Pencurian dengan tindak kekerasan oleh orang-orang dari luar kapal
4. Pembuangan barang ke laut (*jettison*)
5. Pembajakan (*piracy*)
6. Kerusakan atau kecelakaan pada instalasi atau reaktor nuklir yang menjadi tenaga penggerak kapal
7. Tubrukan atau benturan dengan pesawat udara atau objek sejenis, kejatuhan benda-benda dari pesawat udara atau objek sejenis. Selain itu terdapat benturan dengan alat angkut darat, dermaga, atau peralatan pelabuhan
8. Gempa bumi, letusan gunung berapi, atau petir
9. Kecelakaan saat bongkar muat dan pemindahan muatan/bahan bakar
10. Ledakan karena *boiler*, patahan *shaft* dalam mesin atau rangka kapal
11. Kelalaian dari nakhoda, staff kapal, ABK, dan pemandu
12. Kelalaian dari *repairers* atau *pen-charter* (selama *repairers* atau *pen-charter* tersebut bukan bertanggung dalam asuransi)
13. Perusakan kapal yang dilakukan dengan sengaja oleh nakhoda, staff, atau ABK untuk merugikan pihak pemilik kapal dengan ketentuan bahwa kerugian atau kerusakan tersebut tidak diakibatkan oleh perbuatan sengaja dari pemilik kapal atau bertanggung.

Jika hal-hal diatas menyebabkan *total loss* pada kapal, maka asuransi harus mengganti kerugian tersebut.

➤ *Pollution hazard* (bahaya polusi)

Asuransi akan menjamin kehilangan atau kerusakan total dari kapal yang disebabkan oleh tindakan pemerintah atau otoritas setempat, dalam upaya untuk mencegah atau memperkecil risiko pencemaran laut akibat dari kerusakan kapal yang dijamin oleh polis.

➤ *Notice of claim* (pemberitahuan klaim)

Ketika kapal ikan mengalami kecelakaan dan mengalami kerugian, maka akan dilakukan klaim. Pemberitahuan klaim harus segera dilakukan kepada penanggung sebelum dilakukan tindakan *survey* oleh *surveyor* asuransi.

➤ *Salvage* (biaya penyelamatan)

Salvage atau biaya penyelamatan terhadap kapal ikan yang mengalami kecelakaan akan dijamin oleh pihak asuransi.

- *Sistership* (kapal lain milik pemilik yang sama)
Maksud dari klausula ini adalah dua kapal yang berada dalam pengawasan atau dikelola oleh manajemen yang sama. Jika kedua kapal tersebut terlibat dalam *collision* (tabrakan) atau menerima *salvage service* (pertolongan penyelamatan) maka polis akan menganggap kapal-kapal tersebut dikelola oleh manajemen yang berbeda dengan kata lain *collision liability* (tanggungjawab akibat *liability*) dan biaya- biaya penyelamatan akan tetap diganti asuransi.
- *Duty of assured, sue and labour*
Duty of assured merupakan kewajiban tertanggung untuk meminimalisir jumlah kerugian sebagai akibat risiko yang dijamin pada polis. Sedangkan *sue and labour* adalah biaya yang dikeluarkan oleh tertanggung yang bertujuan untuk meminimalisir kerugian sebagai akibat risiko yang dijamin pada polis.
- *Constructive total loss* (kerugian total konstruktif)
Klaim atas dasar kerugian total konstruktif dapat dibayarkan oleh penanggung bila biaya perbaikan dan biaya *wreck removal* kapal ikan melebihi nilai pertanggungan. Biaya yang akan ditanggung hanya biaya yang berhubungan dengan kecelakaan tunggal atau seri.
- *Disbursements warranty* (syarat khusus terkait dengan pengeluaran-pengeluaran)
Klausula ini berkaitan dengan nilai ganti rugi yang diberikan, dimana batas ganti rugi adalah biaya yang wajar dari perbaikan kapal dengan maksimum *insured value* dikurangi dengan *deductible*. *Deductible* merupakan risiko sendiri dari tertanggung atau pemegang polis jikat terjadi kerugian. *Deductible* bertujuan agar tertanggung lebih berhati-hati karena jika terjadi kerugian maka mereka juga akan membayar sebuah nilai *deductible* yg sudah disepakati. Harga pertanggungan untuk asuransi *marine hull* adalah *agreed value*, dimana nilai yang diasuransikan adalah kesepakatan antara penanggung dan tertanggung.
- *Returns for lay-up and cancellation* (pengembalian premi terkait dengan penambatan kapal dan pembatalan pertanggungan)
Klausula ini berkaitan dengan pengembalian premi. Dimana premi yang telah diterima asuransi dapat dikembalikan kepada tertanggung. Premi tersebut dapat dikembalikan karena disebabkan oleh:
 1. *Lay up*: yaitu premi dikembalikan jika kapal dalam kondisi diperbaiki atau tidak berlayar (risiko akan berkurang).

2. *Cancellation*: jika polis dibatalkan tentu premi akan dikembalikan pro-rata dimana pengembalian dihitung berdasarkan *daily net return* (pro-rata hari) untuk waktu yang belum berjalan atau waktu yang tersisa pada saat kapal tidak ter-cover asuransi.

➤ *War exclusion* (pengecualian risiko perang)

Asuransi ini tidak menjamin kerugian, kerusakan, tanggung jawab, atau biaya yang disebabkan oleh peperangan. Peperangan yang dimaksud meliputi perang saudara, revolusi pemberontakan, huru-hara, ataupun kudeta.

➤ *Strikes exclusion* (pengecualian risiko pemogokan)

Selain tidak menjamin dari kerugian yang disebabkan oleh peperangan, asuransi kapal ikan ini juga tidak menjamin kerugian yang disebabkan oleh pemogokan, pelarangan pekerja, atau orang-orang yang terlibat dalam kekacauan tenaga kerja.

➤ *Malicious acts exclusion* (pengecualian risiko perbuatan jahat)

Kerusakan kapal ikan yang disebabkan oleh adanya senjata perang, detonasi akibat dari bahan peledak, atau motif politik tidak menjadi jaminan dari pihak asuransi.

➤ *Nuclear exclusion* (pengecualian risiko nuklir)

Kerusakan akibat senjata perang nuklir dan materi radioaktif tidak menjadi jaminan dalam asuransi.

5.1.6. *Survey* Kondisi Kapal

Tahapan proses akseptasi selanjutnya adalah melakukan *survey* kondisi kapal ikan yang akan dilakukan penutupan asuransi. Tujuannya adalah agar mengetahui kondisi kapal ikan yang sesungguhnya. Tentunya hal ini perlu dilakukan mengingat kondisi kapal sangat berhubungan dengan risiko yang akan dialami oleh kapal tersebut. Semakin tua umur kapal ikan yang akan diasuransikan, risikonya cenderung lebih besar dibandingkan dengan kapal ikan yang baru dibangun. Perusahaan asuransi akan menunjuk pihak ketiga untuk melakukan *survey* ini. *Survey* dilakukan oleh independen *surveyor* yang ditunjuk langsung oleh pihak asuransi agar hasil *survey* kondisi kapal tersebut lebih objektif dibandingkan dengan pihak asuransi langsung yang melakukan *survey* tersebut.

Survey akan dilakukan untuk meninjau beberapa aspek yang ada pada kapal ikan. Setelah melakukan analisa awal yang sudah dilakukan, maka analisa awal tersebut dilakukan validasi yang sesuai dengan kondisi kapal aslinya. Hal-hal yang akan menjadi fokus dalam *survey* kondisi kapal ini meliputi:

1. Lambung kapal

Kondisi dari lambung kapal ikan tentunya menjadi fokus dalam *survey* kondisi ini. Kondisi lambung kapal ini meliputi beberapa bagian yaitu adalah kondisi geladak kapal, kondisi alas kapal, dan kondisi kulit kapal. Tentunya lambung, alas, dan geladak memiliki komponen konstruksi yang berbeda-beda. Maka, masing-masing komponen tersebut dilakukan pengecekan sekaligus penilaian akan kondisi komponen yang ada. Penilaian tersebut dapat dilakukan dengan melakukan pengecekan terhadap jenis kayu apa yang digunakan kapal tersebut, ketebalannya, dan kondisi fisik dari kayu-kayu yang menjadi konstruksi kapal tersebut. Pada Tabel 5.1 terdapat *item-item* yang harus dilakukan pengecekan pada lambung kapal saat *survey* kondisi kapal ikan. *Item-item* tersebut dilakukan pengecekan dan dilakukan penilaian.

Tabel 5.1 *Item survey* lambung kapal ikan

No	Item	Kondisi			Keterangan
		Yes	No	N/A	
1	Kondisi kulit kapal dalam keadaan baik				
2	Kondisi <i>frame</i> dalam keadaan baik				
3	Kondisi <i>web frame</i> dalam keadaan baik				
4	Kondisi senta dalam keadaan baik				
5	Kondisi plat alas dalam keadaan baik				
6	Kondisi lunas dalam keadaan baik				
7	Kondisi bilga dalam keadaan baik				
8	Kondisi plat sisi dalam keadaan baik				
9	Kondisi <i>shear strake</i> dalam keadaan baik				
10	Kondisi <i>wrang/floor</i> dalam keadaan baik				
11	Kondisi pondasi mesin dalam keadaan baik				
12	Kondisi plat geladak dalam keadaan baik				
13	Kondisi balok geladak dalam keadaan baik				
14	Kondisi <i>deck side girder</i> dalam keadaan baik				
15	Kondisi <i>strong beam</i> dalam keadaan baik				

No	Item	Kondisi			Keterangan
		Yes	No	N/A	
16	Kondisi <i>deck center girder</i> dalam keadaan baik				
17	Kondisi konstruksi sekat				
18	Kondisi konstruksi bangunan atas				

2. Permesinan dan tangki kapal

Kapal ikan yang akan diasuransikan, akan dilakukan pengecekan pula terhadap sistem permesinan dan tangki-tangki yang ada pada kapal tersebut. Pada sistem permesinan kapal ini, kondisi mesin utama, *propeller*, dan *shaft propeller* akan menjadi fokus utama. Kondisi mesin dapat dilihat dengan kondisi fisiknya maupun analisa berdasarkan merk, tahun pembuatan, dan daya daripada mesin tersebut. Sedangkan *propeller* dan *shaft propeller* dapat dilakukan pengecekan fisik dan analisa berdasarkan ketebalan dan material dasar pembuatannya. Selain itu mesin bantu seperti *genset* atau pompa-pompa yang ada dikapal juga dilakukan pengecekan yang sama. Pada Tabel 5.2 terdapat *item-item* yang harus dilakukan pengecekan pada saat *survey* kondisi permesinan kapal.

Tabel 5.2 *Item survey* permesinan dan tangka kapal ikan

No	Item	Kondisi			Keterangan
		Yes	No	N/A	
1	Mesin induk dalam keadaan baik				
2	Mesin bantu dalam keadaan baik				
3	Paking daun kemudi dalam keadaan baik				
4	Paking poros baling-baling dalam keadaan baik				
5	Keadaan kamar mesin bersih				
6	<i>Alarm</i> dan instrumentasi dalam keadaan baik dan berfungsi				
7	Tersedia jaket penyelamat untuk kru mesin				
8	Mesin-mesin pendingin dalam keadaan baik				
9	Penerangan di kamar mesin cukup				
10	Apakah suku cadang dan alat perkakas memadai				
11	Tangki dilapisi dengan cat pelindung				
12	Terdapat kebocoran pada tangki				
13	Terdapat korosi pada struktur tangki				

3. Ruang muat

Kondisi ruang muat pada kapal ikan sangat berpengaruh dengan kualitas dari ikan yang akan dibawa. Ruang muat pada kapal ikan umumnya akan menggunakan pendingin atau *freezer*. Pendingin yang dimaksud terdapat 2 jenis ada yang masih konvensional dengan menggunakan es batu atau yang lebih *modern* dengan menggunakan sistem *freezer*. Tentunya kondisi daripada ruang muat ini perlu dijadikan objek *survey* kondisi. Pada Tabel 5.4 terdapat *item-item* yang harus dilakukan *survey* pada ruang muat kapal ikan

Tabel 5.3 *Item survey* ruang muat kapal ikan

No	Item	Kondisi			Keterangan
		Yes	No	N/A	
1	Instalasi mesin pendingin dalam keadaan baik				
2	Ventilasi dalam keadaan baik				
3	Tutup palkah dalam keadaan baik				

4. Perlengkapan kapal

Sistem navigasi, sistem komunikasi, sistem tambat, alat keselamatan, penunjang akomodasi merupakan bagian dari perlengkapan kapal ikan yang akan dijadikan fokus *survey* kondisi berikutnya. Peralatan navigasi dan komunikasi akan dilakukan pengecekan dimana semakin lengkap alat navigasi dan komunikasi, maka penilaian kondisi pada kapal ikan akan semakin baik. Selanjutnya adalah sistem tambat dari kapal ikan tersebut. Sistem tambat dilakukan pengecekan terkait kondisi fisik dan kelengkapannya. Tentunya sebuah kapal ikan harus memiliki standart alat tambat yaitu jangkar, *bollard*, tali temali, dan *fender*. Alat keselamatan juga menjadi penilaian dalam *survey* kondisi kapal ini. Akan dilakukan pengecekan terhadap jenis-jenis alat keselamatan dan kondisi fisiknya apakah alat keselamatan tersebut masih dapat berfungsi sebagai mana mestinya. Pada objek perlengkapan kapal hal terakhir yang akan dilakukan pengecekan adalah alat-alat atau komponen penunjang akomodasi seperti kondisi kamar

tidur, lemari, kasur, dan lainnya. Pada Tabel 5.4 terdapat *item-item* perlengkapan kapal yang harus dilakukan pengecekan pada saat *survey* kondisi kapal.

Tabel 5.4 *Item survey* perlengkapan kapal

No	Item	Kondisi			Keterangan
		Yes	No	N/A	
1	Fire alarm dan tanda bahaya lainnya berfungsi dengan baik				
2	Life Jacket dalam keadaan baik dan jumlahnya cukup				
3	Terdapat karung penahan panas				
4	APAR dalam keadaan baik				
5	Tersedia prosedur penanggulangan kebakaran				
6	Kompas berfungsi dengan baik				
7	GPS berfungsi dengan baik				
8	Tachometer berfungsi dengan baik				
9	VHF berfungsi dengan baik				
10	Terdapat INMARSAT				
11	Terdapat EPIRB				
12	Terdapat peta laut				
13	Terdapat <i>fish finder</i>				
14	Terdapat <i>ecosounder</i>				
15	Jangkar dalam keadaan baik				
16	Tali pengikat dalam keadaan baik				
17	<i>Bollard</i> dalam keadaan baik				
18	<i>Fender</i> dalam keadaan baik				

5. Dokumen Kapal

Dokumen pada kapal merupakan hal yang perlu dilakukan pada *survey* kondisi kapal. Terdapat beberapa dokumen-dokumen kapal ikan yang wajib dimiliki dan dilakukan pengecekan terhadap *date of expiry* dari dokumen tersebut. Tanggal kadaluarsa daripada dokumen tersebut harus menjadi perhatian penting karena selama periode asuransi, keseluruhan dokumen yang ada harus berlaku. Pada Tabel 5.5 terdapat *item* dokumen kapal yang harus dilakukan pengecekan.

Tabel 5.5 *Item survey* dokumen kapal

No	Dokumen	<i>Date of expiry</i>
1	Surat Izin Kapal Pengangkut Ikan	
2	Surat Izin Kapal Penangkap Ikan	
3	Surat Laik Operasi Kapal Perikanan	

No	Dokumen	<i>Date of expiry</i>
4	Surat Ukur	
5	PAS Besar	
6	Sertifikat Keselamatan Radio Kapal Barang	
7	Sertifikat Keselamatan Perlengkapan Kapal Barang	
8	Sertifikat Konstruksi Kapal Barang	
9	Gross Akte	
10	Buku Pelaut	
11	SKK 60 Mil	

6. Gambar Kapal

Proses desain kapal menghasilkan beberapa gambar utama yang akan dijadikan acuan selama kapal tersebut beroperasi. Terutama pada saat proses reparasi gambar kapal sangat penting. Untuk proses akseptasi asuransi. Pada Tabel 5.6 terdapat jenis-jenis gambar kapal yang harus dimiliki oleh sebuah kapal pada saat dilakukan *survey* kondisi untuk akseptasi kapal ikan.

Tabel 5.6 Gambar-gambar kapal

No	<i>Item</i>	Ketersediaan		Keterangan
		<i>Yes</i>	<i>No</i>	
1	Rencana Umum			
2	Rencana Garis			
3	<i>Construction Profile</i>			
4	<i>Safety Plan</i>			

5.1.7. Analisa Survey Kondisi Kapal Ikan

Setelah melakukan *survey* kondisi kapal ikan, maka perlu diketahui hal-hal apa saja yang menjadi *item* penting dan harus dalam kondisi baik atau *yes*. Pada *checklist* yang sudah dibuat, *survey* kondisi untuk penutupan asuransi kapal ikan dibagi menjadi 6 bagian pengecekan. Pengecekan tersebut meliputi pengecekan kondisi lambung kapal, permesinan dan tangki kapal, ruang muat, perlengkapan kapal, dokumen kapal, dan kelengkapan daripada gambar kapal yang dimiliki. Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing kategori:

- Lambung kapal:

Kondisi lambung kapal merupakan fokus utama dalam *survey* kondisi kapal ikan. Berdasarkan beberapa *item* yang sudah dibuat pada sub bab 5.1.6, terdapat beberapa *item* yang harus dalam kondisi baik. Secara keseluruhan, kondisi daripada *item* yang ada pada lambung kapal harus dalam kondisi baik. Namun terdapat 3 *item* yang

harus dalam kondisi baik dikarenakan 3 *item* ini merupakan hal paling vital pada lambung kapal. 3 *item* yang dimaksud adalah kulit, lunas, dan gading kapal. *Item* ini harus dalam keadaan baik jika kapal tersebut ingin dilakukan penutupan asuransi. Karena *item* tersebut merupakan komponen paling penting pada konstruksi kapal. Jika 3 *item* tersebut tidak dalam keadaan baik, maka sebaiknya perusahaan asuransi tidak melakukan penutupan asuransi kepada kapal ikan tersebut. Selain 3 *item* tersebut, dalam lambung kapal tentunya tidak boleh terdapat kebocoran. Karena kebocoran pada lambung kapal akan berakibat pada tenggelamnya kapal tersebut.

- Permesinan dan tangki kapal

Kategori selanjutnya adalah permesinan dan tangki kapal. Permesinan dan tangki-tangki kapal juga merupakan hal-hal vital dalam kapal ikan karena kapal ikan akan beroperasi dengan optimal jika kondisi daripada permesinannya baik. *Item* pada permesinan dan tangki kapal yang harus dalam kondisi baik terdiri dari mesin induk dan mesin bantu/*generator*. *Item* tersebut merupakan *item* inti dalam pengoperasian kapal ikan. Kondisi baik yang dimaksud tidak terdapat kebocoran terutama pada bagian cairan yang mudah terbakar. Kebocoran pada tangki-tangki juga tidak boleh ada pada ruang mesin kapal. Karena hal ini dapat mempermudah terbakarnya kapal. Selain itu *Alarm* dan instrumentasi harus dalam keadaan baik dan berfungsi. Karena *item* ini yang akan diandalkan jika terjadi sesuatu kejadian *emergency* pada ruang mesin kapal.

- Ruang muat kapal

Ruang muat kapal ikan umumnya berupa ruang pendingin atau *freezer*. Maka *freezer* harus dalam keadaan baik jika kapal tersebut ingin diasuransikan. Karena *freezer* merupakan tempat penyimpanan ikan yang akan menjaga kualitas daripada ikan yang akan dibawa. Jika kondisi *freezer* tidak dalam keadaan baik, maka kemungkinan besar ikan yang dibawa tidak mendapatkan kualitas terbaik.

- Perlengkapan kapal

Terdapat beberapa perlengkapan kapal ikan yang harus ada dan dalam kondisi baik jika kapal tersebut ingin dilakukan akseptasi asuransi. Terutama perlengkapan kapal ikan yang berhubungan dengan keselamatan awak kapal. Pada saat dilakukan *survey* kondisi maka kondisi daripada *fire alarm*, *life jacket*, APAR, dan prosedur penanggulangan kebakaran dalam kondisi baik, mudah dipahami, dan dapat dijangkau. Hal ini dikarenakan berhubungan dengan keselamatan awak kapal.

Selain itu, berdasarkan evaluasi risiko yang sudah dibuat pada sub bab 4.4, risiko ekstrim dari pengoperasian kapal ikan adalah hal yang berkaitan dengan api. Oleh karena itu, semua *item* yang berhubungan dengan api dan keselamatan awak kapal harus dalam kondisi baik.

- Dokumen kapal

Dokumen yang sudah dijelaskan pada sub bab sebelumnya harus semuanya dilengkapi jika kapal tersebut ingin melakukan penutupan asuransi. Jika dokumen tersebut tidak lengkap maka kapal ikan tersebut tidak dapat dilakukan penutupan asuransi. Selain itu, juga terdapat kemungkinan selama masa periode asuransi terdapat dokumen kapal yang sudah *expired*. Maka, berdasarkan *condition* yang sudah ditentukan, kapal tersebut tidak dapat melakukan klaim jika terjadi sesuatu kecelakaan.

- Gambar kapal

Gambar kapal yang terdapat pada *checklist survey* kondisi, harus seluruhnya dimiliki oleh pemilik kapal ikan jika ingin melakukan penutupan asuransi pada kapalnya. Hal tersebut dikarenakan oleh keempat gambar yang ada pada *checklist survey* kondisi, merupakan gambar inti dari kapal ikan. Jika ingin melakukan pengurusan dokumen, perpanjangan dokumen kapal tentunya dibutuhkan gambar tersebut. Selain itu, jika kapal tersebut ingin melakukan perbaikan, gambar tersebut juga diperlukan untuk mempermudah proses reparasi.

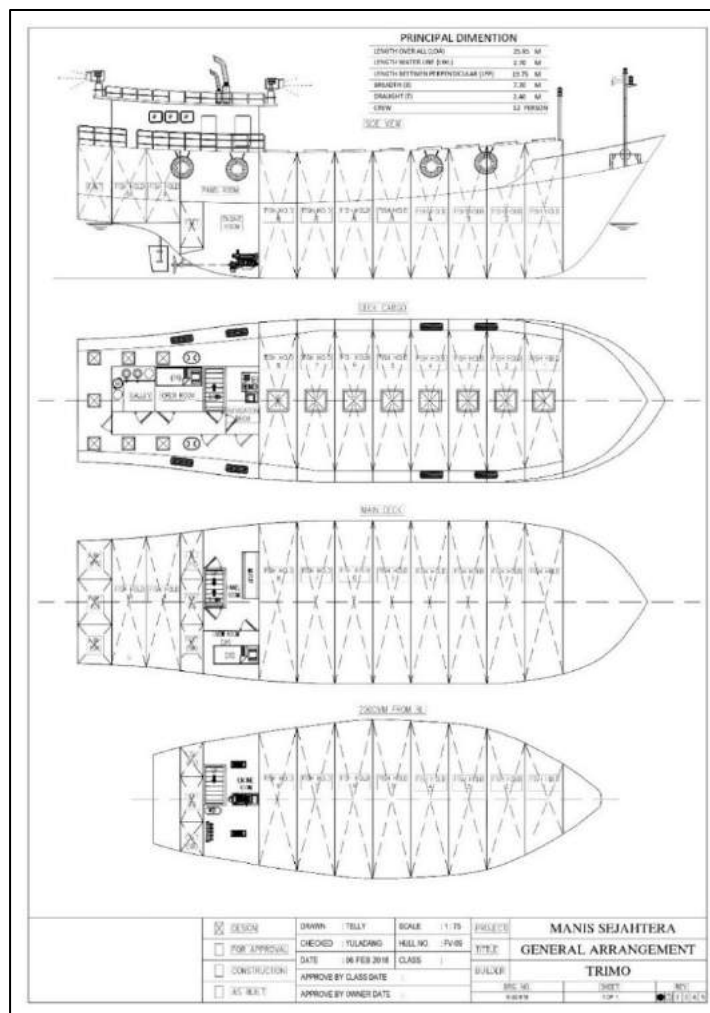
5.2. Analisa Desain Kapal Ikan

5.2.1. Rencana Umum FV. Manis Sejahtera

Terdapat beberapa aspek yang dapat dipertimbangkan dalam proses akseptasi asuransi. Salah satunya adalah bentuk fisik dari kapal tersebut. Untuk mengetahui bentuk fisik dari kapal tersebut dapat digunakan gambar rencana umum atau *general arrangement* pada Gambar 5.6. Rencana umum menggambarkan bentuk fisik kapal sesungguhnya. Jumlah dan lokasi ruangan-ruangan yang ada pada kapal dapat diketahui dari gambar rencana umum. Berdasarkan *survey* yang sudah dilakukan, didapatkan gambar rencana umum dari kapal Manis Sejahtera. Kapal Manis Sejahtera merupakan kapal pengangkut ikan yang terdaftar pada pelabuhan Bajomulyo kota Juwana provinsi Jawa Tengah.

Kapal ikan Manis Sejahtera memiliki ukuran utama dengan *length over all* (LOA) 25.95 m, *length between perpendicular* (LPP) 19,75 m, lebar (B) 7,2 m, dan sarat (T) 2,4 m. Tonase

kotor dari kapal tersebut sebesar 81 ton. Dengan ukuran tersebut kapal ini berisikan kru kapal sebanyak 12 orang. Untuk akomodasi kru kapal tersebut terdapat satu buah *crew room* yang sekaligus difungsikan sebagai kamar tidur kru kapal pada saat berlayar. Selain *crew room* terdapat juga satu buah *galley* atau dapur yang nantinya digunakan kru kapal untuk mengolah perbekalan saat berlayar. Untuk beroperasi, kapal ini menggunakan satu buah *main engine* dengan dua buah *auxillary engine*. Merek dan daya dari mesin induk kapal ini adalah “Hino EF. 750-3000 RPM 300 KW”. Pada saat beroperasi atau akan bersandar, sejatinya kapal ikan akan mengalami tabrakan dengan dermaga atau dengan kapal lainnya. Maka pada kapal ini terdapat delapan *fender* yang terbuat dari ban bekas. Empat *fender* terdapat pada bagian *starboard* kapal dan empat lainnya terdapat pada bagian *port side* kapal.



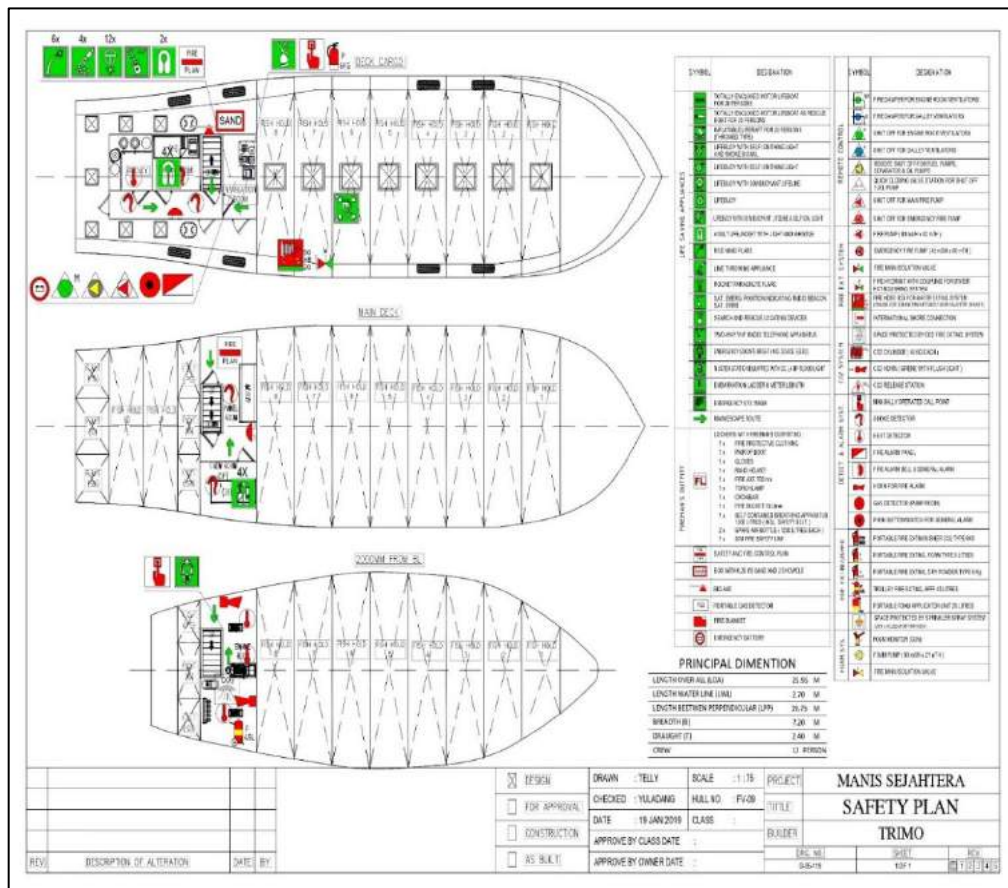
Gambar 5.6 Rencana umum kapal ikan

Cara kerja kapal ikan ini adalah dengan menjemput dan membawa ikan yang sudah ditangkap oleh kapal penangkap. Untuk menjaga kualitas dari ikan-ikan tersebut maka diperlukan ruang penyimpanan yang memadai. Pada kapal ini terdapat 10 ruang penyimpanan ikan. Masing-masing dari ruang penyimpanan ini dilengkapi dengan alat pendingin untuk

menjaga kualitas ikan tersebut. Pada bagian buritan kapal terdapat dua ruang penyimpanan ikan yang fungsinya adalah untuk pendinginan ikan tahap pertama. Setelah dilakukan pendinginan tahap pertama, maka ikan-ikan tersebut akan dipindahkan menuju delapan palkah atau ruang penyimpanan yang berada pada bagian *midship* kapal.

5.2.2. Safety Plan FV. Manis Sejahtera

Keselamatan adalah hal paling penting dalam setiap pekerjaan. Terutama dalam sebuah kapal dimana kapal tersebut merupakan bangunan apung yang bergerak dan berlayar pada lautan bebas. Untuk menunjang keselamatan pada kapal maka diperlukan alat-alat untuk menunjang keselamatan manusia. Selain manusia tentunya juga untuk menjaga kapal itu sendiri dan muatan ikan dari kapal tersebut. Untuk itu semua, maka diperlukan *safety plan* yang jelas pada kapal. Pada Gambar 5.7 terdapat contoh gambar *safety plan* kapal ikan yang dapat dijadikan standar acuan untuk proses akseptasi asuransi kapal ikan.



Gambar 5.7 *Safety plan* kapal ikan

Terkait *safety plan* terdapat beberapa jenis alat safety yang dikelompokkan berdasarkan fungsinya. Yang pertama adalah *life saving appliances* (LSA) yang berisikan alat-alat untuk menyelamatkan nyawa manusia. Selain alat-alat juga terdapat rambu-rambu yang digunakan dalam proses evakuasi jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan. Contoh dari LSA adalah

lifebouy, hand flare, dll. Yang kedua adalah *firemans outfit* dimana dalam kategori ini terdapat jenis-jenis alat keselamatan berupa pakaian yang digunakan untuk mekakukan pemadaman api. Selanjutnya terdapat alat-alat untuk pemadaman api yang berada pada kategori *fire extinguisher*. Dalam kategori ini terdapat alat-alat yang digunakan untuk memadamkan api. Dan yang terakhir adalah *detector and alarm system*. Dimana dalam system ini akan terdapat alat pendeteksi asap, pendeteksi api, pendeteksi panas, dan lain-lain. Ketika alat pendeteksi tersebut bekerja, maka akan mengeluarkan suara pengingat yang disebut dengan *alarm*.

Berdasarkan Gambar 5.7 maka berikut ini adalah alat-alat dan sistem keselamatan yang ada pada kapal ikan Manis Sejahtera:

- *Lifebuoy*
- *Lifejacket*
- *Red hand flare*
- *Line throwing appliances*
- *Rocket Parachute flare*
- *SAR locating devise*
- *Two-way VHF Radio*
- *Emergency Escape Breathing Devices*
- *Muster station*
- *Main escape route*

Remote control yang terdapat pada kapal ikan Manis Sejahtera yang berfungsi untuk kontrol sistem keselamatan:

- *Shut off for engine room ventilators*
- *Remote shut off for fuel pumps, separators and oil pumps*
- *Shut off for main fire pump*

Fire extinguisher system adalah system yang tersedia pada kapal ikan manis sejahtera untuk pemadaman api ketika terjadi kebakaran. Berikut ini adalah *fire extinguisher system* yang tersedia:

- *Fire hydrant with coupling for water extinguisher system*
- *Fire hose box for water extinguisher system*
- *Space protected by CO2 fire extinguisher system.*

Selanjutnya adalah alat pendeteksi dan sistem alarm yang terdapat pada kapal ikan manis sejahtera adalah:

- *Manually operated call point*
- *Smoke detector*
- *Heat detector*
- *Fire alarm panel*
- *Fire alarm bell and general alarm*
- *Horn for fire alarm*

Alat pemadam kebakaran merupakan hal yang penting dalam sebuah kapal. Dikarenakan pada saat berlayar di laut bebas hanya peralatan pemadam kebakaran yang dimiliki oleh kapal itu sendiri yang bisa memadamkan api. Berikut ini adalah alat pemadam kebakaran yang terdapat pada kapal ikan manis sejahtera:

- *Portable fire extinguisher dry powder 6 kg*
- *Trolley fire extinguisher 45 Litres*

Selain yang disebutkan di atas berikut ini adalah alat dan sistem lainnya yang terdapat dalam kapal ikan Manis sejahtera:

- *Safety and fire control plan*
- *Box with sand and showels*
- *Big axe*
- *Emergency battery*

5.3. **Rate Premi Asuransi Kapal Ikan**

Rate premi asuransi kapal ikan dapat dihitung dengan menggunakan beberapa konstrain yang sudah ada. Konstrain tersebut adalah *loss ratio* dari perusahaan asuransi dimana nilai *loss ratio* tersebut didapatkan dari total jumlah keseluruhan klaim dibagi dengan premi yang diterima oleh asuransi. Setelah menemukan *loss ratio* maka dapat dimasukkan ke dalam rumus berikutnya untuk mencari *rate* dari asuransi kapal ikan tersebut. Rumus *rate* asuransi kapal ikan merupakan pembagian antara total keseluruhan klaim dengan *loss ratio* dikalikan dengan *exposure*. Setelah melakukan pembagian tersebut maka akan didapatkan nilai *rate* premi untuk asuransi kapal ikan seperti pada rumus 4 dan 5.

$$\text{LOSS RATIO} = \frac{\text{KLAIM}}{\text{PREMIUM}} \quad (4)$$

$$\frac{\text{KLAIM}}{\text{EXPOSURE X LOSS RATIO}} = \text{RATE} \quad (5)$$

5.3.1. Analisa Hasil Identifikasi Risiko Kapal Ikan

Perusahaan asuransi sangat berkaitan erat dengan risiko. Identifikasi risiko yang sudah dilakukan pada pengoperasian kapal ikan, akan berpengaruh terhadap jumlah premi yang akan dibayarkan. Hal ini disebabkan oleh semakin tingginya dan semakin banyaknya risiko yang ada, maka perusahaan asuransi akan menanggung lebih banyak kemungkinan kerugian atau risiko yang akan terjadi pada saat proses pengoperasian kapal ikan. Pada kasus pengoperasian kapal ikan, terdapat beberapa risiko ekstrim yang menjadi faktor penambah premi untuk asuransi kapal ikan. Penambahan premi berdasarkan identifikasi risiko yang ada, dapat dilakukan dengan *expert judgement*. Pada Tabel 5.7 terdapat risiko-risiko yang menjadi faktor penambah premi atau disebut dengan *margin*.

Tabel 5.7 Risiko ekstrim

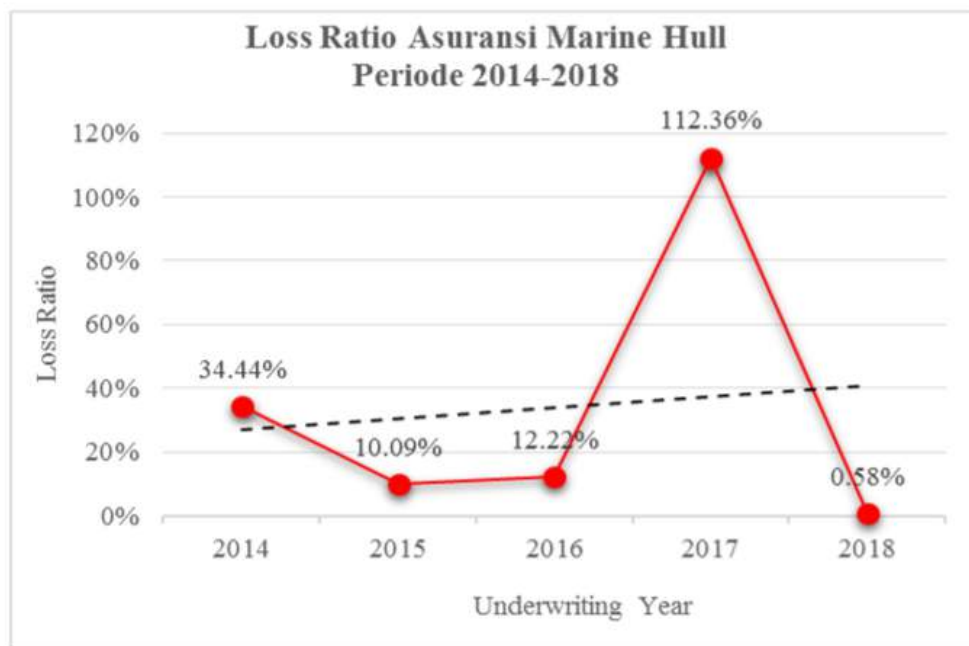
No	Risiko Ekstrim
1	Kerusakan struktur kapal akibat api
2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal
3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran
4	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api

Terdapat empat risiko yang menjadi faktor penambah *margin* premi asuransi kapal ikan. Keempat risiko tersebut merupakan risiko yang berkaitan dengan kebakaran pada kapal ikan. Tentunya risiko ini akan menjadi penambah *margin* terbesar. Hal ini dikarenakan, jika struktur atau kapal tersebut mengalami kerusakan akibat api maka kemungkinan kerugian yang akan ditanggung oleh perusahaan asuransi relatif besar dibanding kerusakan yang lainnya. Risiko selanjutnya terdapat kurangnya pemadam kebakaran pada kapal. Akibat dari kurangnya alat pemadam kebakaran sangatlah fatal. Kapal ikan yang sedang terbakar tidak dapat secara mandiri memadamkan jika terjadi kapal. Risiko kebakaran ini bukan hanya berkaitan dengan kerugian satu kapal ikan. Kebakaran dapat mudah menyebar sehingga dapat merugikan banyak pihak. Berdasarkan hasil studi lapangan, kerugian terbesar yang pernah dialami oleh nelayan daerah Juwana, Jawa Tengah adalah kerugian akibat kebakaran. Kebakaran ini disebabkan oleh risiko ekstrim nomor 4. Dimana kecelakaan tersebut diakibatkan oleh kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api.

Manajemen risiko yang sudah dilakukan sebelumnya memiliki hasil luaran yaitu mitigasi risiko. Mitigasi risiko yang sudah dijelaskan, dapat dijadikan rekomendasi bagi pemilik kapal ikan agar dapat meminimalisir risiko kebakaran yang cukup ekstrim. Mitigasi risiko yang

direkomendasikan adalah dengan memberikan alumunium *foil* pada daerah pada kapal yang rawan terbakar sehingga dapat menghambat laju api dan memberikan pelatihan K3 kepada pengoperasi kapal. Hasil rekomendasi tersebut dapat diimplementasikan sehingga kemungkinan terjadinya risiko tersebut berkurang. Sehingga premi asuransi yang diberikan oleh perusahaan asuransi dapat berkurang juga mengingat menurunnya nilai risiko kebakaran pada kapal ikan menurun.

5.3.2. Bisnis Asuransi *Marine Hull*



Gambar 5.8 *Loss ratio* asuransi kapal

Pada Gambar 5.7 ditunjukkan hasil perhitungan *loss ratio* asuransi *marine hull* pada PT. X. *Loss ratio* didapatkan dari hasil perbandingan antara nilai klaim dan premi. Berdasarkan data yang didapat, didapatkan data kurun waktu lima tahun dari tahun 2014 hingga Agustus 2018. *Loss ratio* adalah sebuah bayangan bagaimana total jumlah premi yang didapat oleh perusahaan asuransi untuk dapat meng-cover ganti rugi dari klaim yang diajukan oleh tertanggung. *Loss ratio* terbesar berdasarkan gambar berada pada tahun 2017 sebesar 112,36%. Sedangkan *loss ratio* terkecil terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 0,58%. *Loss ratio* pada tahun 2018 terhitung cukup kecil dikarenakan belum tuntasnya tahun 2018 sehingga belum semua data dapat ter-input. Faktor yang menyebabkan *loss ratio* pada tahun 2017 cukup besar, mengindikasikan bahwa jumlah klaim yang terjadi, jumlah klaim yang dibayarkan oleh asuransi sudah melebihi dari premi yang didapatkan. Dengan demikian semakin besarnya *loss ratio* maka akan mengindikasikan juga keuntungan dari premi yang perusahaan dapatkan semakin kecil. Pada

tahun 2017 faktor penyebab utama dari tingginya *loss ratio* adalah terdapatnya klaim *outstanding* mencapai 9 kasus dan terdapat klaim *settled* mencapai 8 kasus. Untuk menurunkan maka harus segera diselesaikan faktor-faktor penyebab tersebut. Berikut ini adalah hasil olahan nilai premi dan jumlah nilai klaim berdasarkan jenis kapal:

Tabel 5.8 *Loss ratio* PT.X berdasarkan jenis kapal

No	Jenis Kapal	Premi		Klaim		<i>Loss Ratio</i>
		Jumlah Polis	Nilai Premi (Rp)	Frekuensi	Nilai Klaim (Rp)	
1	<i>Barge</i>	771	25,534,074,380	21	14,750,820,273	57.77%
2	<i>Tug Boat</i>	718	14,801,758,003	8	2,125,726,756	14.36%
3	<i>LCT</i>	219	6,560,854,669	4	3,796,907,540	57.87%
4	<i>SPOB</i>	183	4,370,292,681	3	294,356,500	6.74%
5	<i>Cargo Ship</i>	122	4,175,942,109	2	7,046,470,000	168.74%
6	<i>Tanker</i>	102	1,994,452,931	1	-	0.00%
7	<i>Passanger</i>	78	1,994,452,931	2	648,118,744	32.50%
8	<i>Dredger</i>	33	5,291,270,810	1	76,033,268	1.44%
9	<i>Ro-ro</i>	8	306,850,000	0	-	0.00%
10	<i>Drill Vessel</i>	6	76,982,880	0	-	0.00%
11	<i>Bulk Carrier</i>	3	193,955,570	0	-	0.00%
12	<i>Supply Vessel</i>	3	284,358,278	2	765,301,620.	269.13%
Total		2246	Rp 65,585,245,242	44	Rp 29,503,734,701.00	44.99%

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat disimpulkan bahwa terdapat 5 jenis kapal terbanyak yang melakukan penutupan asuransi dengan polis *marine hull*. Kapal pertama adalah kapal *barge* dengan jumlah polis mencapai 771, kapal *tugboat* dengan jumlah polis mencapai 718, kapal *LCT* dengan jumlah polis 219, kapal *SPOB* dengan jumlah polis 183, dan yang terakhir adalah kapal *cargo ship* dengan jumlah 122 polis. Sementara kapal dengan jumlah penutupan asuransi terkecil terdapat pada kapal *supply vessel* dengan jumlah tiga polis. Selanjutnya adalah terdapat kapal dengan jumlah *loss ratio* terbesar. Kapal dengan *loss ratio* terbesar terdapat pada kapal *supply vessel* dengan jumlah *loss ratio* 269,13%, kapal *cargo ship* dengan jumlah *loss ratio* 168,74%, kapal *LCT* dengan jumlah *loss ratio* 57,87%, kapal *barge* dengan jumlah *loss ratio* 57,77%, dan kapal *tug boat* dengan jumlah *loss ratio* 14,36%. Dari dua perbandingan di atas antara jumlah polis terbanyak dan jumlah *loss ratio* terbesar, maka kapal yang dapat memenuhi perbandingan tersebut adalah kapal *barge*, kapal *tug boat*, dan kapal *LCT*.

5.3.3. Perhitungan *Rate* Asuransi Kapal Ikan

Rate premi aktual untuk kapal ikan dapat dihitung dengan cara membandingkan *loss ratio*, harga pertanggungan, premi, dan klaim kapal-kapal yang ada pada PT. X. Dengan demikian *rate* yang diberikan tidak boleh kurang dari *rate* premi aktual. Berikut ini adalah data yang didapatkan dari PT. X terkait data-data yang akan digunakan untuk menghitung premi kapal ikan:

Tabel 5.9 *Loss record* PT. X.

Tahun	TSI	Premi	Jumlah Polis	Total Klaim
2014	Rp 3,946,794,905,480.00	Rp 24,411,652,296.00	571	Rp 2,467,508,822.00
2015	Rp 4,317,286,110,804.00	Rp 26,129,304,433.00	527	Rp 1,390,227,068.00
2016	Rp 6,387,329,787,483.00	Rp 42,593,852,739.00	767	Rp 1,295,730,300.00
2017	Rp 4,002,665,520,859.00	Rp 26,370,481,395.00	693	Rp 6,964,100,684.00
2018	Rp 3,134,865,383,040.00	Rp 22,090,221,316.00	631	Rp 83,552,845.00
JUMLAH	Rp 21,788,941,707,666.00	Rp 141,595,512,179.00	3189	Rp 12,201,119,719.00

Pada Tabel 5.2 telah didapatkan data pendukung untuk menghitung premi kapal ikan berdasarkan rekam jejak usaha asuransi yang dimiliki oleh PT. X dalam kurun empat tahun terakhir. Data yang didapatkan berada pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 akhir. Untuk menghitung dengan rumus identitas sederhana dibutuhkan beberapa variabel. Variabel pertama adalah jumlah total harga pertanggungan, jumlah premi yang diterima oleh asuransi, dan jumlah uang yang dikeluarkan oleh asuransi untuk pembayaran klaim. Jumlah total pertanggungan asuransi pada PT.X adalah sebesar Rp. 21.788.941.707.666,00. Total pertanggungan tersebut didapatkan dari penjumlahan total pertanggungan dalam waktu empat tahun terakhir. Sedangkan untuk total premi yang diterima oleh perusahaan PT. X adalah sebesar Rp 141.595.512.179,00 dan total klaim adalah sebesar Rp 12.201.119.719,00. Selain beberapa variabel untuk menghitung premi terdapat juga jumlah total polis yang ada pada PT. X selama tahun 2014 sampai dengan 2018 yaitu sebanyak 3189 polis.

Setelah mendapatkan data-data yang dibutuhkan, maka akan dapat dihitung harga premi untuk pengasuransian kapal ikan. Dari data yang sudah didapatkan, premi didapatkan dengan cara menghitung berdasarkan rumus 4 dan 5. Berikut ini adalah hasil perhitungan premi untuk kapal ikan pada Tabel 5.3.

Tabel 5.10 Rate asuransi kapal ikan

<i>Loss Ratio</i>	8.617%
<i>Rate</i>	0.650%
<i>Margin</i>	0.5000%
<i>Rate Kecukupan</i>	1.150%

Berdasarkan Tabel 5.3 maka didapatkan *loss ratio* pada PT.X sebesar 8,617%. Angka tersebut didapatkan dari perhitungan yang sudah ada pada rumus di atas. Dengan *loss ratio* tersebut maka didapatkan *rate* premi untuk asuransi kapal ikan sebesar 0,65%. *Rate* 0,65% hanyalah *rate* awal yang diberikan oleh perusahaan asuransi berdasarkan *loss record*. Setelah menemukan *rate* awal yang diberikan maka *rate* tersebut ditambahkan dengan margin sebesar 0,5%. Margin tersebut didapatkan dari pendapat ahli asuransi dikarenakan kapal ikan memiliki beberapa risiko ekstrim pada saat beroperasi. Juga angka 0,5% berasal dari pertimbangan bahwa mayoritas kapal ikan di Indonesia bersifat *non class*. Dalam kasus ini, angka premi yang diberikan hanya untuk kapal ikan *non class*.

Ketika sudah mendapatkan margin sebesar 0,5%, maka margin tersebut ditambahkan dengan *rate* dasar yang bernilai 0,65%. Penjumlahan antara margin dengan *rate* dasar pada penelitian ini adalah sebesar 1,15%. Maka, premi yang ditetapkan untuk kapal ikan adalah sebesar 1,15%. Maksud dari premi kapal ikan 1,15% adalah jumlah uang yang dibayarkan oleh pemilik kapal setiap tahunnya adalah 1,15% dari total harga pertanggunganan yang di asuransikan. Dengan demikian harga premi yang dibayarkan setiap tahunnya oleh pemilik kapal ikan kepada pihak asuransi dapat ditemukan.

5.3.4. Rate Asuransi Kapal Ikan Berdasarkan Umur Kapal

Asuransi kapal ikan memiliki batas terhadap umur kapal yang akan diasuransikannya. Untuk kapal ikan, batas atas umur kapal ikan yang dapat dilakukan penutupan asuransi adalah kapal ikan dengan umur 20 tahun. Tentunya kapal dengan umur 20 tahun dapat diasuransikan dengan nilai premi yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan kapal baru. Hal ini dikarenakan, kapal ikan dengan usia 20 tahun pastinya memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan kapal yang baru saja dibangun. Untuk menghitung premi kapal ikan, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus 4 dan rumus 5. Rumus 4 dan rumus 5 akan menghasilkan *rate* batas bawah asuransi kapal ikan. Berdasarkan Tabel 5.10, batas bawah premi kapal ikan berada pada nilai 1.150%. Batas bawah premi tersebut nantinya akan dijadikan

sebagai acuan terendah premi kapal ikan. Selain itu batas bawah premi tersebut dapat dijadikan sebagai premi kapal ikan yang baru dibangun sampai dengan umur 5 tahun.

Kategori umur kapal ikan dibagi menjadi empat kategori. Kategori pertama kapal ikan dengan umur 0-5 tahun. Dimana kapal ikan dengan umur 0-5 tahun dapat diartikan sebagai kategori kapal ikan yang baru jadi sampai dengan kapal ikan tersebut berumur 5 tahun. Kategori selanjutnya adalah kapal ikan dengan umur 6 sampai dengan 10 tahun, kapal ikan dengan umur 11 sampai dengan 15 tahun, dan kategori terakhir adalah kapal ikan dengan umur 16 sampai dengan 20 tahun. Masing-masing kategori tersebut memiliki nilai premi yang berbeda-beda. Premi berdasarkan kategori tersebut berada dalam *range* 1% sampai dengan 3%. Tentunya kapal ikan dengan kategori umur tertua, akan mendapatkan *rate* premi mendekati 3% atau bahkan sampai dengan angka 3%.

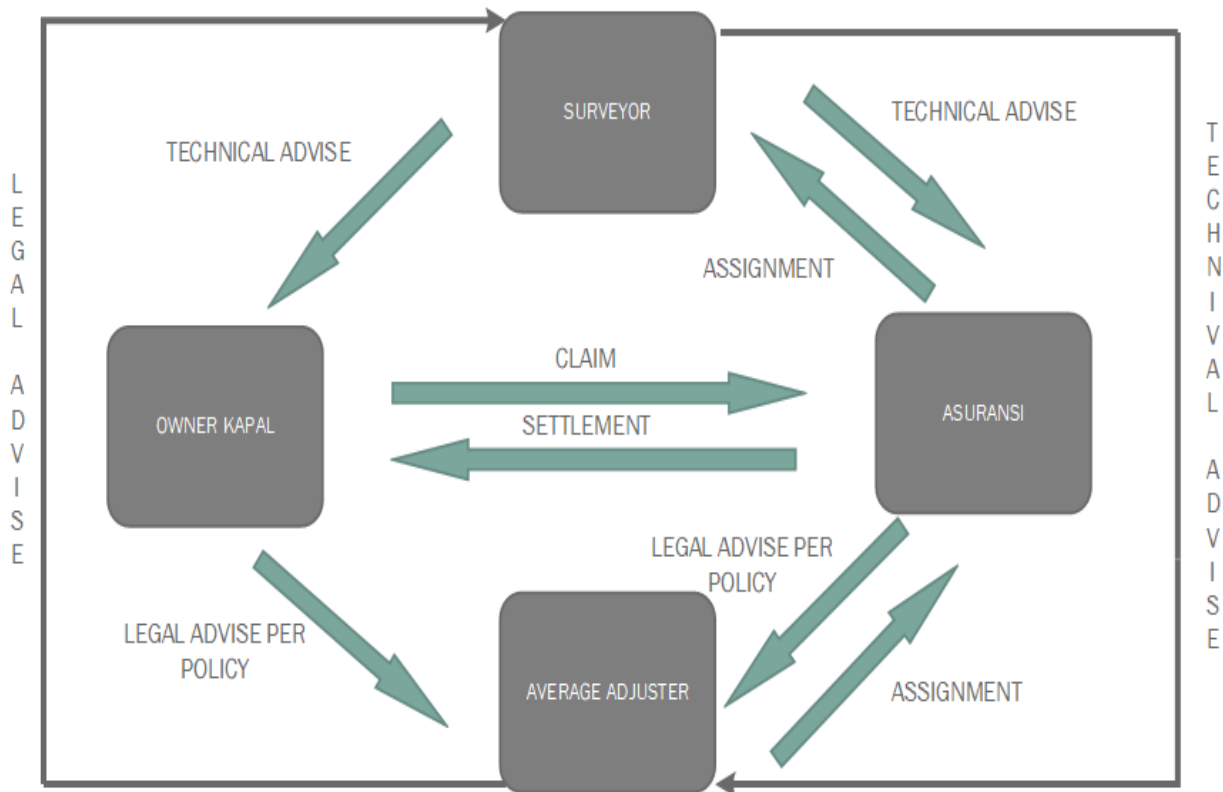
Tabel 5.11 Premi berdasarkan umur kapal

No	Umur Kapal (tahun)	Rate dasar (%)	Loading rate (%)	Total (%)
1	0-5	1.15	0	1.15
2	6-10	1.15	0.5%	1.65
3	11-15	1.15	1.10%	2.25
4	16-20	1.15	1.80%	2.95

Loading rate pada Tabel 5.11 secara hemat dapat diartikan sebagai penambahan premi yang harus dibayarkan karena usia tua. *Loading rate* ini ditentukan oleh perusahaan asuransi berdasarkan kebijakan masing-masing perusahaan. Berdasarkan Tabel 5.11 terdapat empat kategori umur kapal dengan masing-masing *loading rate* dan *rate* preminya. Untuk kapal baru sampai dengan umur kapal tersebut 5 tahun, maka premi yang harus dibayarkan oleh tertanggung adalah sebesar 1.15%. Kapal baru sampai dengan usia 5 tahun tidak terdapat *loading rate* dikarenakan premi yang digunakannya adalah premi batas bawah seperti yang ada pada Tabel 5.10. Kategori kedua terdapat kapal dengan usia 6 sampai dengan 10 tahun dimana kapal ikan pada kategori kedua ini memiliki *loading rate* sebesar 0,5%, sehingga nilai 0,5% ini ditambahkan dengan *based rate* yang bernilai 1,15%. Maka, kapal ikan dengan umur 6 sampai dengan 10 tahun memiliki premi sebesar 1,65%. *Rate* premi tertinggi berada pada kategori empat dimana pada kapal dengan umur 16 sampai dengan 20 tahun. Kategori keempat, memiliki *loading rate* paling tinggi yaitu sebesar 1,8%. *Loading rate* tersebut ditambahkan

dengan *based rate* yang bernilai 1,15%. Sehingga, premi yang harus dibayarkan oleh tertanggung jika memiliki kapal ikan dengan usia 16 sampai dengan 20 tahun adalah sebesar 2,95%.

5.4. Klaim Asuransi Kapal Ikan



Gambar 5.9 Proses klaim asuransi

Ketika rangkaian penutupan asuransi pada kapal ikan sudah selesai, maka akan ada satu tahap dimana tahapan ini dilakukan jika kapal mengalami kecelakaan. Tahapan tersebut dinamakan tahapan klaim. Gambar 5.9 merupakan diagram alir dari proses klaim asuransi. Dalam tahapan klaim terdapat beberapa elemen yang terlibat. Elemen yang terlibat adalah perusahaan asuransi sebagai penanggung, pemilik kapal sebagai tertanggung. Selain dua elemen tersebut perusahaan asuransi akan menugaskan pihak ketiga untuk menyelesaikan tahapan klaim. Terdapatnya pihak ketiga dalam tahapan klaim dengan tujuan agar perusahaan asuransi dan pemilik kapal lebih objektif dalam menyikapi klaim ini. Pihak ketiga pada tahapan ini diantara lain adalah *Independent Surveyor* dan *Average Adjuster*. Dimana *independent surveyor* lebih mengarah ke hal teknis sedangkan *average adjuster* mengarah ke hal *legal*.

5.4.1. Surveyor Asuransi

Ketika terjadi kecelakaan pada kapal ikan tentunya pemilik kapal ikan yang telah mengasuransikan kapalnya akan melakukan klaim. Ketika melakukan klaim tentunya ada

kerusakan yang dialami oleh kapal tertanggung. Untuk melakukan pengecekan dan menghitung kerugian yang dialami oleh kapal tertanggung, maka asuransi mengontrak pihak ketiga yang bersifat independen untuk menghitung kerugian pada kapal tertanggung. Pihak ketiga yang dimaksud adalah *surveyor*. *Surveyor* dikontrak dan bekerja secara eksklusif hanya untuk dan kepada badan usaha yang menunjuk dimana badan usaha yang dimaksud adalah asuransi. Hasil *survey* yang dilakukan oleh independen *surveyor* ini harus bersifat *confidential*. Maksudnya adalah bersifat rahasia dan tidak ada informasi yang diberikan kepada pihak lain kecuali pihak yang menugaskan.

Fungsi utama dari *surveyor* ini adalah untuk mendapatkan dan memastikan penyebab dan luas kerugian serta membuat estimasi dari kerugian tersebut. Selain itu fungsi dari *surveyor* adalah membuat rekomendasi dan arahan yang bersifat teknis dalam rangka meminimalkan kerugian. *Surveyor* juga memiliki tugas dalam setiap penilaian kecelakaan kapal. Tugas yang pertama adalah *surveyor* melakukan identifikasi dan dokumentasi kerugian serta membuat estimasi kerugian terhadap objek pertanggung dalam bentuk *damage survey* atau terhadap objek kerugian pihak ketiga. Hal ini dilakukan dalam bentuk *without prejudice survey*. Tugas kedua adalah mendapatkan informasi terkait kronologis dan waktu kejadian dalam bentuk *interview* terhadap perwira kapal, kru kapal, manajemen perusahaan, dan atau pihak lain yang mengetahui kronologis kejadian secara pasti dan jelas.

Surveyor harus netral dimana tidak membela pihak manapun. Pada saat terjadi klaim, seorang *surveyor* harus memberikan rekomendasi dan arahan teknis kepada pemilik kapal sehubungan dengan langkah-langkah untuk meminimalkan kerugian. Selain kepada pemilik kapal independen *surveyor* juga harus memberikan rekomendasi dan arahan teknis kepada asuransi dan *average adjuster* sehubungan dengan estimasi kerugian yang wajar dan terkait dengan kejadian. Tugas selanjutnya adalah *surveyor* juga membantu pihak asuransi dalam pengumpulan dokumen-dokumen teknis pendukung klaim dan melakukan analisa terhadap dokumen-dokumen tersebut. Dalam hal ini dokumen klaim yang harus dianalisa lebih lanjut oleh *surveyor* adalah berita acara kejadian. Berita acara kejadian dibuat oleh nakhoda atau perwira terkait lainnya yang mengetahui secara persis suatu kejadian kecelakaan pada waktu tertentu yang berisikan kronologis kejadian berikut keterangan tambahan yang dilaporkan. Tugas terakhir dari *surveyor* adalah merangkum informasi yang didapat berikut hasil analisa dalam bentuk *preliminary advice* dan *damage survey report* dan melaporkannya kepada asuransi.

5.4.2. Average Adjuster

Pihak ketiga dalam proses klaim kapal selain *surveyor* adalah *average adjuster*. Tidak semua pemilik kapal mengerti definisi mendetail terkait unsur-unsur hukum, hak, dan kewajiban dari polis yang sudah dibuat pada proses akseptasi asuransi. Pemilik kapal berhak mendapatkan nasihat hukum terkait polis tersebut dari *average adjuster*. *Average adjuster* akan mendapatkan polis kapal yang akan melakukan proses klaim dari pihak asuransi. Selanjutnya, *average adjuster* bertugas untuk memberikan nasihat hukum terkait polis yang sudah ada kepada pihak asuransi maupun pihak pemilik kapal. Nasihat hukum tersebut bertujuan untuk mendapatkan hasil paling objektif dari sisi hukum yang ada pada polis tersebut. Untuk mendukung hal tersebut tentunya *average adjuster* juga berhak mendapatkan nasihat teknis dari *surveyor* untuk mendukung penilaian.

5.4.3. Asuransi

Hal pertama yang harus dilakukan pihak asuransi dalam proses klaim adalah dengan memberikan penugasan kepada pihak ketiga dimana pihak ini adalah independen *surveyor*. Pihak asuransi akan mendapatkan nasihat teknis mengenai kapal tersebut setelah *surveyor* melakukan tugasnya. Nasihat teknis yang dimaksud adalah mendapatkan dan memastikan penyebab dan luas kerugian serta membuat estimasi dari kerugian tersebut. Pihak asuransi juga akan berhubungan dengan *average adjuster* dimana asuransi akan memberikan nasihat hukum kepada pihak *average adjuster* berdasarkan polis yang sudah ada. Setelah melakukan seluruh rangkaian tersebut maka pihak asuransi akan memenuhi kewajibannya kepada pemilik kapal yaitu memberikan penyelesaian atas klaim yang diajukan oleh pemilik kapal berdasarkan pertimbangan yang sudah dilakukan.

5.4.4. Pemilik Kapal

Risiko pemilik kapal akan kerusakan kapal dapat diminimalisir dengan dilakukannya pengalihan risiko kepada pihak asuransi. Tentunya kapal yang sudah diasuransikan dapat melakukan klaim jika mengalami kecelakaan atau kerugian. Proses klaim pada asuransi akan sangat berpengaruh terhadap keuntungan atau kerugian yang akan dialami oleh pemilik kapal. Untuk menghindari kecurangan, tentunya pemilik kapal juga mendapatkan nasihat teknis dari *surveyor*. Nasihat teknis ini bersifat objektif sehingga harapannya adalah tidak ada yang mengalami kerugian akibat kecurangan yang dibuat oleh pihak lainnya. Selain nasihat teknis, pemilik kapal juga akan mendapatkan nasihat hukum terkait polis yang sudah disetujui pada proses akseptasi asuransi. Berdasarkan klaim yang sudah diajukan, maka pemilik kapal berhak

mendapatkan penyelesaian akan kerugian yang didapatkan tersebut dari pihak asuransi sesuai dengan polis yang sudah disetujui.

5.5. Implementasi Asuransi Kapal Ikan

Asuransi kapal ikan dapat diimplementasikan dengan beberapa tahapan yang sudah direncanakan pada sub bab 5.1. Berdasarkan sub bab 5.1, tahapan pertama dalam proses asuransi kapal ikan adalah proses akseptasi asuransi kapal ikan. Tahapan akseptasi ini diawali dengan menganalisa awal kapal ikan. Analisa awal kapal ikan ini dilakukan dengan melihat kondisi kapal secara *general* dan meninjau pemilik kapal yang akan mengasuransikan kapal ikan tersebut. Kondisi kapal secara *general* dapat ditinjau dari segi ukuran utama kapal, material pembuat kapal, dan umur kapal tersebut. Sedangkan untuk meninjau pemilik kapal, biasanya pihak asuransi akan meninjau dari segi *moral hazard* pemilik kapal. Hal selanjutnya adalah dilakukannya penentuan harga pertanggungan kapal ikan. Penentuan harga pertanggungan kapal ikan dilakukan secara *agreed value* dimana maksudnya adalah harga pertanggungan kapal ikan ditentukan berdasarkan perjanjian atau kesepakatan antara pemilik kapal dengan pihak asuransi. Setelah melakukan harga pertanggungan dari kapal tersebut, maka dilakukan analisa dokumen terkait kapal ikan yang akan diasuransikan. Kapal ikan yang akan diasuransikan harus memiliki dokumen surat laik operasi kapal perikanan, surat ukur, PAS BESAR, sertifikat keselamatan radio kapal barang, sertifikat keselamatan perlengkapan kapal barang, sertifikat keselamatan konstruksi kapal barang, SIPI, SIKPI, gross akte, SIUP, buku pelaut dan SKK 60 Mil.

Proses akseptasi asuransi kapal ikan juga meliputi proses penetapan *condition* dan *clauses* yang harus diperhatikan oleh pemilik kapal. *Condition* tersebut harus dipatuhi oleh pemilik kapal selama proses pengasuransian. *Clauses* juga merupakan hal yang harus diperhatikan dalam proses akseptasi kapal ikan. *Clauses* yang digunakan untuk kapal ikan adalah *clauses* “*Total loss only*”. Maksud dari TLO adalah penggantian oleh asuransi akan dilakukan jika kapal benar-benar hilang atau tenggelam dan tidak bisa diselamatkan. Selain itu juga biaya perbaikan pada kapal yang rusak melebihi harga kapal itu. Setelah melakukan beberapa proses akseptasi maka proses akseptasi yang terakhir adalah proses penialaian kondisi kapal ikan dengan melakukan *survey* kondisi dari kapal tersebut. *Survey* yang dilakukan meliputi pengecekan kondisi dari lambung, kondisi permesinan, kondisi perlengkapan kapal yang ada, dan kondisi ruang muat daripada kapal ikan tersebut. Pada Gambar 5.10 terdapat diagram proses akseptasi kapal ikan.



Gambar 5.10 Diagram alir akseptasi asuransi

Persyaratan perlengkapan kapal yang harus dimiliki pada saat proses asuransi juga menjadi suatu hal yang wajib diperhatikan. Berdasarkan analisa *safety plan* pada sub bab 5.2.terdapat beberapa peralatan dan perlengkapan kapal yang dijadikan standart untuk mengasuransikan kapal ikan. Setelah semua rangkaian tersebut dilakukan maka masuk tahap berikutnya dimana penentuan *rate* premi untuk mengasuransikan kapal ikan tersebut. Kapal ikan akan diasuransikan dengan *rate* premi sebesar 1,150% dari harga pertanggungan. *Rate* premi tersebut dibayarkan setiap tahunnya oleh pemilik kapal untuk mengalihkan risiko-risiko kapal tersebut kepada perusahaan asuransi.

Tahapan terakhir pada sistem asuransi kapal ikan adalah proses klaim jika kapal tersebut mengalami kecelakaan. Tahapan klaim akan dilakukan oleh pemilik kapal apabila pemilik kapal mengalami kerugian akibat risiko yang terjadi. Pemilik kapal akan mendapatkan penggantian dari pihak asuransi apabila kerugian yang dialami oleh pemilik kapal sesuai dengan hal-hal yang dijamin pada polis. Untuk membantu menerjemahkan polis dan arahan hukum, perusahaan asuransi akan menugaskan pihak ketiga yang disebut dengan *average adjuster*. Selain arahan hukum terkait polis, asuransi juga membutuhkan pihak ketiga lainnya untuk memberikan arahan teknis. Arahan teknis tersebut juga diberikan kepada pemilik kapal agar pemilik kapal mengetahui langkah teknis yang dilakukan untuk menyelamatkan kapalnya.

5.5.1. Perbedaan Dengan Asuransi Kapal Baja

Sistem asuransi kapal ikan dengan kapal baja tentunya memiliki beberapa perbedaan. Perbedaan tersebut penyebab yang paling utama adalah bedanya material antara kapal ikan dengan kapal baja. Umumnya, kapal ikan tradisional berbahan kayu. Berdasarkan pendapat *expert* asuransi, kapal ikan dengan material kayu dinilai lebih berisiko dibandingkan dengan kapal baja. Kapal baja umumnya memiliki sertifikat klasifikasi sedangkan kapal ikan tidak. Faktor selanjutnya adalah sumber daya manusia yang mengoperasikan kapal niaga dinilai lebih kompeten dikarenakan terdapat banyak syarat jika ingin mengoperasikan kapal niaga.

Asuransi kapal niaga memiliki *requirement* dokumen lebih banyak dibandingkan dengan kapal ikan. Terutama kapal baja umumnya memiliki sertifikat klasifikasi. Dengan memiliki sertifikat klasifikasi, kapal baja dinilai memiliki risiko lebih kecil. Perbedaan selanjutnya adalah dalam hal klausula yang digunakan pada polisnya. Asuransi kapal niaga dapat memilih jenis polis yang akan digunakan. Jenis polis tersebut dengan nomor klausula 280, 284, dan 289. Kapal ikan hanya dapat menggunakan klausula nomor 289. Hal ini dikarenakan kapal ikan dinilai lebih berisiko sehingga hanya direkomendasikan menggunakan klausula 289. Dimana pada klausula 280 kapal niaga akan mendapatkan pertanggung jawaban lebih banyak atau biasa disebutkan dengan *all risk* sedangkan 284 biasa disebut dengan “TLO + GA”. Sedangkan klausula 289 biasa disebut dengan “TLO”.

Premi asuransi juga menjadi pembeda. Premi asuransi pada kapal baja relatif lebih murah dibandingkan dengan kapal ikan. Hal ini disebabkan oleh pihak asuransi menganggap risiko kapal baja memiliki risiko lebih rendah dibandingkan dengan kapal kayu. Selain faktor material, faktor selanjutnya adalah kapal baja atau kapal niaga mayoritas memiliki sertifikat klasifikasi. Dimana sertifikat klasifikasi ini sangat berpengaruh dengan premi kapal. Umumnya, premi kapal niaga yang memiliki klasifikasi dibawah 1% sedangkan kapal ikan diatas 1%.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan percobaan dan penelitian maka kesimpulan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Risiko yang teridentifikasi pada saat proses pengoperasian kapal dibagi menjadi tiga kategori. Kategori tersebut di antara lain adalah risiko pengoperasian sebanyak 16 identifikasi risiko, risiko manajerial sebanyak 12 identifikasi risiko, dan risiko regulasi administrasi sebanyak 7 risiko.
2. Perbandingan tingkat *severity* dan *frequency* yang sudah dihitung dan menjadi nilai RPN tertinggi pada proses pengoperasian kapal ikan adalah sebesar 20. Dimana terdapat 4 risiko dengan nilai RPN 20 dan masuk dalam kategori ekstrim. Risiko tersebut adalah kerusakan struktur kapal akibat api, kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal, kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran, dan kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api.
3. Mitigasi risiko yang paling penting dilakukan terdapat pada risiko dengan kategori ekstrim. Hal yang dapat dilakukan pada struktur kapal menjadi rusak karena terbakar oleh api adalah pemasangan material tahan api seperti aluminium *foil* atau sejenisnya untuk memperlambat terbakarnya struktur kapal akibat api dan memberikan pelatihan K3 merupakan salah satu bentuk langkah preventif untuk mengatasi semua risiko yang berkaitan dengan api.
4. Sistem asuransi dan implementasinya untuk kapal ikan ≤ 200 GT yang pertama adalah proses akseptasi asuransi kapal ikan dimana dalam proses akseptasi terdapat proses analisa awal kapal ikan, penentuan harga pertanggungan, analisa dokumen kapal ikan, penentuan *condition*, penentuan *clauses*, dan *survey* kondisi untuk kapal ikan. Proses kedua adalah dengan menganalisis desain kapal ikan. Desain kapal ikan dapat dilakukan dengan melihat gambar rencana umum maupun *safety plan* dari kapal tersebut. Proses ketiga adalah dengan menghitung *rate* atau premi yang harus dibayarkan kepada asuransi oleh pemilik kapal. Proses terakhir adalah proses klaim asuransi kapal ikan jika terjadi kecelakaan. Proses ini

memerlukan pihak ketiga diantara lain adalah independen *surveyor* untuk memberikan arahan teknis dan *average adjuster* untuk memberikan arahan hukum terkait polis.

6.2. Saran

Dalam penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan saran diantaranya:

1. Penulis menyarankan untuk dilakukannya sosialisai tentang asuransi kapal ikan kepada pemilik kapal ikan untuk mengasuransikan kapalnya agar dapat mengurangi beban risiko.
2. Dapat dilakukan penelitian selanjutnya terkait dengan asuransi terhadap proses pembangunan kapal ikan (*builder risk insurance*).

DAFTAR PUSTAKA

- Ardidja, S. (2007). *Kapal Penangkap Ikan*. Jakarta: Sekolah Tinggi Perikanan.
- Authority, M. S. (2004). *GUIDELINES Port & Harbour Risk Assessment and Safety Management Systems in New Zealand*.
- Ayodhya, A. U. (1972). *Suatu Pengenalan Fishing Gear*. Bogor: Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.
- Boopendranath, M. R. (2015). *Basic Principles of Fishing Gear Design and Classification*, (January 2012).
- Dewi, A. A., & Manfaat, D. (2013). *Aplikasi Formal Safety Assessment Untuk Penilaian Risiko Kecelakaan Di Pelabuhan Semayang Balikpapan*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Embankment, A. (2015). *Revised Guidelines For Formal Safety Assessment (FSA)* (Vol. 44). London.
- Eyo, J. (2014). *Fishing gears and fishing methods*, (October 1995).
- Ferdinand, S. (1997). *Manajemen Risiko Dan Asuransi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Giay, C. (2009). *GUIDE 73 Risk management — Vocabulary Management du risque — Vocabulaire*. Switzerland.
- Hanafi, M. (2014). *Risiko, Proses Manajemen Risiko, dan Enterprise Risk Management*, 1–40.
- Hartono, S. R. (1995). *Hukum Asuransi dan Perusahaan Asuransi*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Hendro. (2011). *Dasar-dasar Kewirausahaan Panduan Bagi Mahasiswa Untuk Mengenal, Memahami, dan Memasuki Dunia Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- IMO. (1969). *International Convention on Tonnage Measurement of Ships , 1969* (Vol. 1969). London: Admiralty And Maritime Law Guide.
- Madill, K. (2003). *AS/NZS 4360:1999 Risk Management*. New Zealand.
- Muhammad, A. (1999). *Hukum Asuransi Indonesia*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Musjab, I. (2008). *Asuransi Kapal dan P&I*. Diambil dari <https://ahliasuransi.com/asuransi-kapal-dan-pi-marine-hull-and-pi/>
- Nasional, D. P. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nomura, M., & Yamazaki, T. (1977). *Fishing Techniques*. Tokyo: Japan Cooperation Agency (JICA).

- Nur, I., & Surwanto, P. joko. (2018). Design of Fishing Boat for Pelabuhanratu Fishermen as One of Effort to Increase Production of Capture Fisheries Design of Fishing Boat for Pelabuhanratu Fishermen as One of Effort to Increase Production of Capture Fisheries.
- Prabowo, A. S., & Supomo, H. (2018). *Analisa Risiko Pembiayaan Pembangunan Kapal Baru Menggunakan Leasing Dengan Implementasi Metode Value At Risk (VAR)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Prado, J. (1990). *Fishermans Workbook*. Suffolk: Food And Agriculture Organization Of The United Nations.
- Prakoso, D., & Murtika, I. K. (1992). *Hukum Asuransi Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sianipar, J. T. (1990). *Asuransi Pengangkutan Laut (Marine Insurance): Prinsip-prinsip Pokok Dalam Melaksanakan Penutupan Asuransi*. Jakarta: Bastela Indah Prinindo.
- Suhardjo, B., & Suharyo, O. S. (2006). Penilaian Risiko Kecelakaan Kapal Berlayar Di Alur Pelayaran Timur Surabaya Dengan Metode Formal Safety Assessment (FSA), 1–14.
- Suharyo, O. S. (2017). Aplikasi Formally Safety Assesment Model (Fsam-Imo) Untuk Penilaian Resiko dan Pencegahan Kecelakaan Kapal (Studi Kasus Alur Pelayaran Barat Surabaya), *I*(1), 50–63.
- Susilo, L. J., & Kaho, V. R. (2018). *Manajemen Risiko*. (D. Novita, Ed.). Jakarta: Grasindo.
- Umar, H. (1998). *Manajemen Risiko Bisnis Pendekatan Finansial Dan Nonfinansial* (Cetakan 1). Jakarta.
- www.afma.gov.au. (2018). TRAWL. Diambil 21 Mei 2019, dari <https://www.afma.gov.au/fisheries-management/methods-and-gear/trawling>
- www.fao.org. (2019a). FISHING GEAR TYPES SEIENE NETS. Diambil 21 Mei 2019, dari <http://www.fao.org/fishery/geartype/102/en>
- www.fao.org. (2019b). FISHING GEAR TYPES SURROUNDING NETS. Diambil 21 Mei 2019, dari <http://www.fao.org/fishery/geartype/101/en>
- www.msc.org. (2018). GILL NET FISHING. Diambil 21 Mei 2019, dari <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/fishing-methods-and-gear-types/gillnets>

LAMPIRAN

Lampiran A Kuisisioner Penilaian Risiko Kapal Ikan

Lampiran B Klausula *ITC HULL 289*

Lampiran C Rencana Umum Kapal Ikan

Lampiran D *Safety Plan* Kapal Ikan

Lampiran E Dokumen Kapal Ikan

Lampiran A
Kuisisioner Penilaian Risiko Kapal Ikan

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama : Reyhan Amal Altariq
- Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- Judul Penelitian : Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama : Bany Dudiyanto
- Nama Instansi/Perusahaan : Radja Sejahtera.
- Jabatan saat ini : Penilik Kapal.
- Lama menjabat : 15 th

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

KETERANGAN:

- *Severity*

Skala	Kriteria	Dampak terhadap kapal	Dampak ekonomis	Dampak keterlambatan operasi
1	Insignificant	Kerusakan kapal sebesar 1%-10%	Kerugian Rp. 1.000.000 - 25.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 1 hari s.d. 14 hari
2	Minor	Kerusakan kapal sebesar 10.1%-25%	Kerugian Rp. 26.000.000 - 100.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 15 hari s.d. 60 hari
3	Significant	Kerusakan kapal sebesar 25.1%-50%	Kerugian Rp. 101.000.000 - 750.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 61 hari s.d. 180 hari
4	Severe	Kerusakan kapal sebesar 50.1%-75%	Kerugian Rp. 501.000.000 - 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 181 hari s.d. 365 hari operasi
5	Catastrophic	Kerusakan kapal sebesar 75.1%-100%	Kerugian > Rp. 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi lebih dari 365 hari

- *Frequency*

Kategori	Deskripsi	Definisi
F1	Rare (Jarang)	Suatu kejadian terjadi sekali dalam dari 26 tahun sampai 50 tahun operasi
F2	Unlikely	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 11 tahun sampai sekali dalam 25 tahun operasi
F3	Possible	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 6 tahun operasi sampai sekali dalam 10 tahun operasi
F4	Likely/ mungkin	Suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam 5 tahun operasi
F5	Frequent/ sering	Suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)										Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
PENGOPEPRASIAN																	
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5						
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5						
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5						
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5						
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5						
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5						
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5						
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	X	2	3	4	5	1	2	X	4	5						
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	X	1	2	X	4	5						
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X						
A11	Kegagalan alat navigasi	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5						
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5						
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5						
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5						
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5						
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5						
MANAJERIAL																	
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5						
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	X	3	4	5	1	2	3	4	X						
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	X	4	5	1	2	3	4	X						
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5						
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5						
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	X	5	1	X	3	4	5						
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan persediaan untuk awak kapal	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5						
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	X	2	3	4	5	1	X	3	4	5						
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5						

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	X	4	5	1	2	3	4	X	
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	X	2	3	4	5	1	2	3	4	X	
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
REGULASI ADMINISTRASI												
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X	
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X	
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	X	5	1	X	3	4	5	
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	X	1	2	3	X	5	
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	X	1	2	3	X	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama
- Status
- Judul Penelitian

: Reyhan Amal Altariq
: Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan,
ITS Surabaya.
: Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem
Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama
- Nama Instansi/Perusahaan
- Jabatan saat ini
- Lama menjabat

: Zana Nur Fatimah .
: Manis Sejih Teka .
: Pemilik Kapal .
: 15 Tahun .

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

KETERANGAN:

- *Severity*

Skala	Kriteria	Dampak terhadap kapal	Dampak ekonomis	Dampak keterlambatan operasi
1	Insignificant	Kerusakan kapal sebesar 1%-10%	Kerugian Rp. 1.000.000 - 25.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 1 hari s.d. 14 hari
2	Minor	Kerusakan kapal sebesar 10.1%-25%	Kerugian Rp. 26.000.000 - 100.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 15 hari s.d. 60 hari
3	Significant	Kerusakan kapal sebesar 25.1%-50%	Kerugian Rp. 101.000.000 - 750.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 61 hari s.d. 180 hari
4	Severe	Kerusakan kapal sebesar 50.1%-75%	Kerugian Rp. 501.000.000 - 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 181 hari s.d. 365 hari operasi
5	Catastrophic	Kerusakan kapal sebesar 75.1%-100%	Kerugian > Rp. 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi lebih dari 365 hari

- *Frequency*

Kategori	Deskripsi	Definisi
F1	Rare (Jarang)	Suatu kejadian terjadi sekali dalam dari 26 tahun sampai 50 tahun operasi
F2	Unlikely	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 11 tahun sampai sekali dalam 25 tahun operasi
F3	Possible	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 6 tahun operasi sampai sekali dalam 10 tahun operasi
F4	Likely/ mungkin	Suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam 5 tahun operasi
F5	Frequent/ sering	Suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	X	2	3	4	5	1	2	X	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	X	1	2	X	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	X	5	1	X	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan pembekalan untuk awak kapal	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
REGULASI ADMINISTRASI													
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	4	5	
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	2	3	4	5	
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	2	3	4	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- > Nama
- > Status
- > Judul Penelitian

: Reyhan Amal Altariq
: Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan,
ITS Surabaya.
: Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem
Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- > Nama
- > Nama Instansi/Perusahaan
- > Jabatan saat ini
- > Lama menjabat

: Himawan Priyo Sembodo
: PT. ASUKA BAHARI NUSANTARA.
: Surveyor.
: 9 Tahun.

Tandatangan:



10.05.19

III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

KETERANGAN:

- *Severity*

Skala	Kriteria	Dampak terhadap kapal	Dampak ekonomis	Dampak keterlambatan operasi
1	Insignificant	Kerusakan kapal sebesar 1%-10%	Kerugian Rp. 1.000.000 - 25.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 1 hari s.d. 14 hari
2	Minor	Kerusakan kapal sebesar 10.1%-25%	Kerugian Rp. 26.000.000 - 100.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 15 hari s.d. 60 hari
3	Significant	Kerusakan kapal sebesar 25.1%-50%	Kerugian Rp. 101.000.000 - 750.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 61 hari s.d. 180 hari
4	Severe	Kerusakan kapal sebesar 50.1%-75%	Kerugian Rp. 501.000.000 - 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi 181 hari s.d. 365 hari operasi
5	Catastrophic	Kerusakan kapal sebesar 75.1%-100%	Kerugian > Rp. 5.000.000.000	Menyebabkan keterlambatan operasi lebih dari 365 hari

- *Frequency*

Kategori	Deskripsi	Definisi
F1	Rare (Jarang)	Suatu kejadian terjadi sekali dalam dari 26 tahun sampai 50 tahun operasi
F2	Unlikely	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 11 tahun sampai sekali dalam 25 tahun operasi
F3	Possible	Suatu kejadian terjadi sekali dalam 6 tahun operasi sampai sekali dalam 10 tahun operasi
F4	Likely/ mungkin	Suatu kejadian terjadi sekali dalam setahun sampai sekali dalam 5 tahun operasi
F5	Frequent/ sering	Suatu kejadian terjadi sekali dalam seminggu sampai sekali dalam setahun



Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
PENGOPEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan pertekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
REGULASI ADMINISTRASI											
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5



Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama : Reyhan Amal Altariq
- Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- Judul Penelitian : Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama : SISFAIRY .
- Nama Instansi/Perusahaan : PT. ARUKA BAHARI NUSANTARA
- Jabatan saat ini : SURVEYOR .
- Lama menjabat : 9 TAHUN .

Tandatangan:  
10 Mei 2019.

II. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keperawatan)					Keterangan
PENGOPEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	



B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
REGULASI ADMINISTRASI												
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

Biodata Peneliti

- I.
 - Nama
 - Status
 - Judul Penelitian

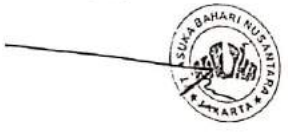
: Reyhan Amal Altariq
: Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan,
ITS Surabaya.
: Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem
Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤200 GT.

Biodata Responden

- II.
 - Nama
 - Nama Instansi/Perusahaan
 - Jabatan saat ini
 - Lama menjabat

: KRIPNA SOEBROTO
: PT. ASUKA BAHARI NUSANTARA
: SENIOR SURVEYOR
: 29 tahun.

Tandatangan:



10.05.19.

III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
PENGOEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya Kargo kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	✓	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	✓	2	3	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
REGULASI ADMINISTRASI																	
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5						

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama : Reyhan Amal Altariq
- Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- Judul Penelitian : Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama : Maryadi
- Nama Instansi/Perusahaan : PPR Bajourulyo
- Jabatan saat ini : Syahbandar
- Lama menjabat : 6th

Tandatangan:



Maryadi

III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOEPERASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau krusakan pada kayu	1	2	3	4	X	2	3	4	5		
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5	
A3	Kapal mengalami krusakan pada propeller	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami krusakan pada shaft propeller	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami krusakan pada rudder	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A6	Krusakan pada perlengkapan kapal	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	X	2	3	4	5	1	2	3	X	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	Angin berturut-turut
A10	Krusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	X	5	1	2	3	X	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	X	2	3	4	5	1	2	3	X	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	X	3	4	5	1	2	3	X	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	X	3	4	5	1	2	3	X	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	X	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	3	4	5	
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
REGULASI ADMINISTRASI													
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		

730 GT Rerat.

230 GT (m)

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- > Nama : Reyhan Amal Altariq
- > Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- > Judul Penelitian : Studi Prcencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- > Nama : R. RIHANTO W.
- > Nama Instansi/Perusahaan : PPP BANGMULYO
- > Jabatan saat ini : KASI OPERASIONAL PELAYARAN & KESEKUTUPAN LAUTAN.
- > Lama menjabat : 2 TAHUN

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahannya)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOEPERASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau krusakan pada kayu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami krusakan pada propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami krusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami krusakan pada rudder	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A6	Krusakan pada perlengkapan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A10	Krusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan pengawakan kebakaran	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	X	2	3	4	5	1	2	3	4	X	
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	X	2	3	4	5	X	2	3	4	5	
REGULASI ADMINISTRASI												
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	X	2	3	4	5	1	2	X	4	5	
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5	
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5	
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5	
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	X	3	4	5	1	X	3	4	5	
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama
- Status
- Judul Penelitian

: Reyhan Amal Altariq
: Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan,
ITS Surabaya.
: Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem
Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama
- Nama Instansi/Perusahaan
- Jabatan saat ini
- Lama menjabat

: Prujanto
: Pengawas Kapal Juwana
: 15 tahun.

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahannya)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOPEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	X	4	5	X	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	X	X	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	X	3	4	5	X	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	X	4	5	1	X	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	X	5	X	2	3	4	5	
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	X	5	1	2	3	X	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	X	4	5	1	2	X	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	X	5	1	2	3	X	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	X	2	3	4	5	1	2	X	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	X	5	1	2	3	X	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	X	4	5	1	2	3	4	X	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	X	5	1	2	3	4	X	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	X	5	1	2	X	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	X	4	5	1	2	3	4	X	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	X	4	5	1	2	3	X	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	X	2	3	4	5	1	2	X	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	X	3	4	5	1	2	X	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B11	Penghinaan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B12	Pencurian ikan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
REGULASI ADMINISTRASI												
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C4	Terbatasnya wilayah penangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama : Reyhan Amal Altariq
- Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- Judul Penelitian : Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama : UNTUNG SUPRIYONO
- Nama Instansi/Perusahaan :
- Jabatan saat ini : PENYURUS PERUSAHAAN JUANA
- Lama menjabat : 10 Tahun

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Kepahitan)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOPEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A9	Cunca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan pembekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh crew kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

Kuisisioner Penelitian Tugas Akhir

I. Biodata Peneliti

- Nama : Reyhan Amal Altariq
- Status : Mahasiswa Departemen Teknik Perkapalan, ITS Surabaya.
- Judul Penelitian : Studi Perencanaan dan Implementasi Sistem Asuransi pada Kapal Ikan Tradisional ≤ 200 GT.

II. Biodata Responden

- Nama : SANTOSO
- Nama Instansi/Perusahaan : Nakhoda Kapal Ikan
- Jabatan saat ini : Nakhoda
- Lama menjabat : 30 tahun

Tandatangan:



III. Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Kuisisioner terdiri dari point-point risiko pelayaran pada kapal.
2. Kuisisioner terdiri 4 kolom. Kolom 1 adalah kode untuk risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 2 adalah jenis risiko-risiko pada pelayaran kapal ikan. Kolom 3 adalah *Frequency* (frekuensi kejadian) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian. Kolom 4 adalah *Severity* (tingkat keparahan) yang terdiri dari lima skala kolom penilaian dan kolom 5 adalah keterangan tambahan jika dibutuhkan.
3. Pengisian kolom 3 dan kolom 4 dilakukan dengan memberikan tanda silang (X) atau lingkaran (O) pada kolom yang tersedia sesuai dengan sudut pandang responden terhadap penilaian masing-masing variable sesuai dengan ketentuan penilaian.

Kode	Identifikasi Risiko	Frequency (Frekuensi Kejadian)					Severity (Tingkat Keparahan)					Keterangan
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
PENGOEPRASIAN												
A1	Kapal mengalami deformasi atau kerusakan pada kayu	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A2	Kapal mengalami kebocoran pada lunas	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A3	Kapal mengalami kerusakan pada propeller	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A4	Kapal mengalami kerusakan pada shaft propeller	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A5	Kapal mengalami kerusakan pada rudder	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A6	Kerusakan pada perlengkapan kapal	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A7	Terkontaminasinya kargo kapal	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A8	Terkontaminasinya tangki-tangki pada kapal	1	2	3	4	5	2	3	4	5		
A9	Cuaca buruk yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A10	Kerusakan struktur kapal akibat api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A11	Kegagalan alat navigasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A12	Kegagalan alat komunikasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A13	Alat tangkap rusak atau tidak berfungsi dengan maksimal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A14	Rusaknya freezer penyimpanan ikan pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A15	Pembajakan terhadap kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
A16	Keterlambatan kapal mencapai pelabuhan tujuan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
MANAJERIAL												
B1	Kesalahan manusia yang menyebabkan terganggunya operasi kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B2	Kurangnya alat pemadam kebakaran pada kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B3	Kurangnya pelatihan penanggulangan kebakaran	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B4	Buruknya perawatan pada mesin	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B5	Kualitas ikan tidak sesuai permintaan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B6	Hasil tangkapan ikan tidak sesuai rencana	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B7	Terjadi kesalahan perhitungan kebutuhan perbekalan untuk awak kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B8	Kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap perawatan kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
B9	Kurang baiknya treatment/perawatan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

B10	Kurangnya pengetahuan pengoperasi kapal terhadap bahaya api	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
B11	Penghilangan kapal oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
B12	Peneriksaan yang dilakukan oleh kru kapal	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
REGULASI ADMINISTRASI											
C1	Keterlambatan pengurusan surat/dokumen yang dibutuhkan kapal untuk berlayar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C2	Fasilitas pelabuhan yang tidak memadai	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C3	Perlengkapan kapal pada saat beroperasi tidak sesuai dengan regulasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C4	Terbatasnya wilayah pemangkapan perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C5	Kapal "ditilang" pada saat beroperasi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C6	Terbatasnya penggunaan alat tangkap perikanan	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C7	Pengurusan dokumen perikanan yang sangat kompleks	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Lampiran B
Klausula *ITC HULL 289*

1. NAVIGATION

- 1.1. *The Vessel is covered subject to the provisions of this insurance at all times and has leave to sail or navigate with or without pilots, to go on trial trips and to assist and tow vessels or craft in distress, but it is warranted that the Vessel shall not be towed, except as is customary or to the first safe port or place when in need of assistance, or undertake towage or salvage services under a contract previously arranged by the Assured and/or Owners and/or Managers and/or Charterers. This Clause 1.1 shall not exclude customary towage in connection with loading and discharging.*
- 1.2. *In the event of the Vessel being employed in trading operations which entail cargo loading or discharging at sea from or into another vessel (not being a harbour or inshore craft) no claim shall be recoverable under this insurance for loss of or damage to the vessel or liability to any other vessel arising from such loading or discharging operations, including whilst approaching, lying alongside and leaving, unless previous notice that the Vessel is to be employed in such operations has been given to the Underwriters and any amended terms of cover and any additional premium required by them have been agreed.*
- 1.3. *In the event of the Vessel sailing (with or without cargo) with an intention of being (a) broken up, or (b) sold for breaking up, any claim for loss of or damage to the Vessel occurring subsequent to such sailing shall be limited to the market value of the Vessel as scrap at the time when the loss or damage is sustained, unless previous notice has been given to the Underwriters and any amendments to the terms of cover, insured value and premium required by them have been agreed. Nothing in this Clause 1.3 shall affect claims under Clauses 8 and/or 11.*

1. NAVIGASI

- 1.1. Tunduk pada persyaratan-persyaratan dalam asuransi ini, Kapal dijamin terus menerus selama berlakunya polis, termasuk pada saat di *dry-dock* dan saat berangkat untuk berlayar atau selama berlayar dengan atau tanpa pilot (pemandu), melakukan pelayaran percobaan dan membantu dan menarik kapal atau *craft* lain yang mengalami musibah, tetapi dijaminakan bahwa kapal tidak akan ditarik, kecuali penarikan tersebut merupakan kebiasaannya atau dalam hal kapal itu memerlukan bantuan atau melakukan penarikan atau jasa penyelamatan dibawah kontrak yang dibuat sebelumnya oleh tertanggung dan/atau pemilik dan/atau manajer dan/atau pencharter. Klausula 1.1 ini tidak akan mengecualikan penarikan biasa sehubungan dengan bongkar muat kargo.
- 1.2. Dalam hal kapal dioperasikan dalam wilayah operasi yang melibatkan adanya suatu proses bongkar muat kargo di tengah laut dari atau ke kapal lain (bukan ke kapal *harbour* atau *inshore craft*) asuransi ini tidak akan menjamin klaim atas kerugian atau kerusakan pada kapal atau *liability* terhadap kapal lain yang timbul dari operasi bongkar muat tersebut, termasuk apabila kerugian atau kerusakan tersebut terjadi pada saat

mendekat, bergerak disebelah kapal dan saat meninggalkan kapal, kecuali bila ada pemberitahuan awal kepada penanggung bahwa kapal akan melakukan operasi dimaksud dan ada amandemen atas persyaratan jaminan asuransi dan dikenakan tambahan premi setelah disetujui.

- 1.3. Dalam hal kapal berlayar (dengan atau tanpa kargo) dengan maksud (a) untuk *discrap*/ditutuh, atau (b) dijual untuk *discrap*/ditutuh, setiap klaim kerugian atau kerusakan pada kapal yang terjadi berikutnya setelah pelayaran tersebut akan dibatasi sebesar harga pasar kapal sebagai *scrap* pada saat terjadinya kehilangan atau kerusakan, kecuali bila ada pemberitahuan awal kepada Penanggung dan ada perubahan pada luas jaminan, nilai pertanggungan dan premi yang dipersyaratkan telah disetujui Penanggung. Klausula 1.3 ini tidak akan mempengaruhi klaim-klaim di bawah Klausula 8 dan/atau Klausula 11.

2. **CONTINUATION**

Should the Vessel at the expiration of this insurance be at sea or in distress or at a port of refuge or of call, she shall, provided previous notice be given to the Underwriters, be held covered at a pro rata monthly premium to her port of destination.

2. **KELANJUTAN JAMINAN**

Apabila masa pertanggungan berakhir pada saat kapal sedang berlayar atau sedang berada di pelabuhan darurat, maka dengan pemberitahuan kepada penanggung, pertanggungan akan berlanjut terus dengan dikenakan tambahan premi pro-rata bulan sampai kapal tiba di pelabuhan tujuan.

3. **BREACH OF WARRANTY**

Held covered in case of any breach of warranty as to cargo, trade, locality, towage, salvage services or date of sailing, provided notice be given to the Underwriters immediately after receipt of advices and any amended terms of cover and any additional premium required by them be agreed.

3. **PELANGGARAN SYARAT KHUSUS**

Pertanggungan tetap berjalan seandainya ada penyimpangan dalam hal muatan (*cargo*), *trading*, tempat, penarikan, *salvage services* atau tanggal berlayar, dengan ketentuan adanya penyimpangan tersebut harus segera dilaporkan kepada penanggung dan oleh penanggung diberlakukan syarat-syarat khusus serta tambahan premi.

4. **TERMINATION**

This Clause 4 shall prevail notwithstanding any provision whether written typed or printed in this insurance inconsistent therewith.

Unless the Underwriters agree to the Contrary in writing, this insurance shall terminate automatically all the time of

- 4.1 *Change of the Classification Society of the Vessel, or change, suspension, discontinuance, withdrawal or expiry of her Class therein, provided that if the Vessel is at sea such automatic termination shall be deferred until arrival at her next port. However where such change, suspension, discontinuance or withdrawal of her Class resulted from loss or damage which would be covered by an insurance of the Vessel subject to current Institute Time Clauses Hulls or Institute War and Strikes Clauses Hulls-Time such automatic termination shall only operate should the Vessel sail from her next port without the prior approval of the Classification Society,*
- 4.2 *Any change, voluntary or otherwise, in the ownership or flag, transfer to new management, or charter on a bareboat basis, or requisition for title or use of the Vessel, provided that, if the Vessel has cargo on board and has already sailed from her loading port or is at sea in ballast, such automatic termination shall if required be deferred, whilst the Vessel continues her planned voyage, until arrival at final port of discharge if with cargo or port at destination if in ballast. However, in the event of requisition for title or use without the prior execution of a written agreement by the Assured, such automatic termination shall occur fifteen days after such requisition whether the Vessel is at the sea or in port.*

A pro rata daily net return of premium shall be made.

4. PENGAKHIRAN

Klausula No.4 ini akan mengabaikan (mengalahkan) ketentuan-ketentuan lain yang bertentangan dengannya baik diketik tertulis atau tercetak.

Kecuali Penanggung setuju atas hal-hal yang bertentangan tersebut dengan tertulis, maka asuransi ini akan berakhir dengan otomatis pada saat:

- 4.1. Berubahnya Biro Klasifikasi atas kapal, penundaan, tidak dilanjutkan, dibatalkan atau berakhirnya klas dengan ketentuan apabila kapal sedang tidak berlayar, maka penghentian asuransi ditunda sampai kapal tiba dengan selamat di pelabuhan berikutnya. Namun demikian, pembatalan, penundaan tidak dilanjutkan dari klas sebagai akibat dari risiko-risiko yang dijamin oleh Klausula 6 atau berdasarkan *Institute War & Strike Clauses Hull Time*, maka pembatalan otomatis hanya berlaku apabila kapal berlayar dari pelabuhan berikutnya tanpa persetujuan dari Biro Klasifikasi kapal,
- 4.2. Setiap perubahan, sukarela atau tidak, kepemilikan kapal atau bendera, beralih ke manajemen yang baru, di *charter* dengan kondisi *bareboat charter*, tuntutan atas kepemilikan atau penggunaan kapal, dengan ketentuan pembatalan otomatis tersebut ditunda sampai kapal tiba di pelabuhan pembongkaran terakhir (apabila sedang memuat barang) atau sampai pelabuhan tujuan (apabila dalam keadaan kosong).

Bagaimanapun, dalam hal tuntutan kepemilikan atau penggunaan kapal tanpa adanya persetujuan tertulis dari tertanggung, maka pembatalan otomatis tersebut baru berlaku (15) lima belas hari setelah adanya tuntutan tersebut tanpa melihat apakah kapal sedang berlayar atau sedang berada di pelabuhan.

Pengembalian premi atas dasar net premi (setelah dikurangi *brokerage*) diperhitungkan berdasarkan pro-rata harian.

5. ASSIGNMENT

No assignment of or interest in this insurance or in any moneys which may be or become payable thereunder is to be binding on or recognized by the Underwriters unless a dated notice of such assignment or interest signed by the Assured, and by the assignor in the case of subsequent assignment, is endorsed on the Policy and the Policy with such endorsement is produced before payment of any claim or return of premium thereunder.

5. PENGALIHAN HAK

Tidak diperkenankan adanya peralihan hak atau kepentingan dalam asuransi ini atau dalam bentuk uang yang mungkin atau dapat dibayarkan dibawah klausula ini yang mengikat atau yang diakui oleh penanggung, kecuali bila tanggal pemberitahuan atas penyerahan hak atau kepentingan tersebut disetujui oleh tertanggung, dan oleh si penerima penyerahan dalam hal penyerahan berikutnya, diendorse pada Polis, dan Polis peserta *endorsement* tersebut dibuat sebelum adanya pembayaran klaim atau pengembalian premi.

6. PERILS

6.1. *This insurance covers total loss (actual or constructive) of the subject-matter insured caused by:*

6.1.1. *perils of the seas rivers lakes or other navigable waters*

6.1.2. *fire, explosion*

6.1.3. *violent theft by persons from outside the Vessel*

6.1.4. *jettison*

6.1.5. *piracy*

6.1.6. *breakdown of or accident to nuclear installations or reactors*

6.1.7. *contact with 143arbor143t, helicopters or similar objects, or objects falling therefrom, land conveyance, dock or 143arbor equipment or installation*

6.1.8. *earthquake volcanic eruption or lightning*

6.2. *This insurance covers total loss (actual or constructive) of the subject-matter insured caused by:*

6.2.1. *accidents in loading discharging or shifting cargo or fue*

6.2.2. *bursting of boilers breakage of shafts or any latent defect in the machinery or*

hull

6.2.3. *negligence of Master Officers Crew or Pilots*

6.2.4. *negligence of repairers or charterers provided such repairers or charterers are not an Assured hereunder.*

6.2.5. *Barratry of Master Officers or Crew, provided such loss or damage has not resulted from want of due diligence by the Assured, Owners or Managers.*

6.3. *Masters Officers Crew or Pilots not to be considered Owners within the meaning of this Clause 6 should they hold shares in the vessel.*

6. KERUGIAN YANG DIJAMIN

6.1. Asuransi ini menjamin kerugian total (aktual dan konstruktif) pada objek pertanggungan yang disebabkan oleh:

6.1.1. Bahaya-bahaya laut, sungai danau atau perairan lainnya yang dapat dilayari

6.1.2. Kebakaran, peledakan

6.1.3. Pencurian dengan tindak kekerasan oleh orang-orang dari luar kapal

6.1.4. Pembuangan barang ke laut

6.1.5. Pembajakan

6.1.6. Kerusakan atau kecelakaan pada instalasi atau reaktor nuklir yang menjadi tenaga penggerak kapal

6.1.7. Tabrakan/benturan dengan pesawat udara atau objek sejenis atau kejatuhan benda-benda darinya, benturan dengan alat angkut darat, dermaga atau peralatan/instalasi pelabuhan

6.1.8. Gempa bumi, letusan gunung berapi atau petir

6.2. Asuransi ini menjamin kerugian total (*actual* dan konstruktif) pada objek pertanggungan yang disebabkan oleh:

6.2.1. Kecelakaan saat pemuatan, pembongkaran atau pemindahan muatan atau bahan bakar

6.2.2. Meledaknya *boiler*, patahan *shaft* atau cacat tersembunyi dalam mesin atau rangka kapal

6.2.3. Kelalaian dari Nakhoda, staff kapal, ABK atau pemandu

6.2.4. Kelalaian dari *Repairers* atau *charterer* dengan ketentuan bahwa *Repairers* atau *charterer* tersebut bukan bertanggung dalam asuransi ini

6.2.5. Perusakan Kapal dengan sengaja oleh Nakhoda, staff atau ABK untuk merugikan pihak Pemilik Kapal dengan ketentuan bahwa kerugian atau kerusakan tersebut tidak diakibatkan oleh perbuatan sengaja bertanggung, pemilik atau manajer

Nakhoda, staff, ABK atau pemandu tidak dipertimbangkan sebagai pemilik dalam pengertian klausula 6 ini sekalipun mereka memiliki saham atas kapal.

7. POLLUTION HAZARD

This insurance covers total loss (actual or constructive) of the Vessel caused by any governmental authority acting under the powers vested in it to prevent or mitigate a pollution hazard, or threat thereof, resulting directly from damage to the Vessel caused by a peril covered by this insurance, provided such act of governmental authority has not resulted from want of due diligence by the Assured, the Owners, or Managers of the Vessel or any of them to prevent or mitigate such hazard or threat. Master, Officers, Crew or Pilots not to be considered Owners within the meaning of this Clause 7 should they hold shares in the Vessel.

7. BAHAYA POLUSI

Asuransi ini menjamin kehilangan atau kerusakan total atas kapal yang disebabkan tindakan yang diambil oleh pejabat yang berwenang dalam upaya mencegah atau memperkecil risiko pencemaran laut sebagai akibat langsung dan kerusakan atas kapal dimana penanggung bertanggungjawab (dijamin polis) dengan ketentuan bahwa tindakan yang diambil oleh pejabat yang berwenang tersebut bukan disebabkan oleh keinginan tertanggung dalam melaksanakan kewajiban guna pencegahan atau memperkecil kemungkinan terjadinya suatu kerugian nakhoda, staff kapal serta ABK tidak dianggap sebagai pemilik dalam pengertian Klausula 7 ini meskipun mereka memiliki saham atas kapal.

8. NOTICE OF CLAIM

In the event of accident whereby loss or damage may result in a claim under this insurance, notice shall be given to the Underwriters prior to survey and also, if the Vessel is abroad, to the nearest Lloyd's Agent so that a surveyor may be appointed to represent the Underwriters should they so desire.

8. PEMBERITAHUAN KLAIM

Apabila ada kecelakaan dan terjadi kerugian atau kerusakan yang mengakibatkan klaim dalam asuransi ini, maka pemberitahuan klaim harus diberikan kepada penanggung sebelum *survey* dan juga, bila Kapal sedang berlayar di luar negeri, kepada *Agen Lloyd* yang terdekat sehingga surveyor dapat ditunjuk untuk mewakili Penanggung bila mereka diperlukan.

9. SALVAGE

9.1. *This insurance covers the vessel's proportion of salvage and salvage charges, reduced in respect of any under insurance.*

9.2. *No claim under this Clause 9 shall in any case be allowed where the loss was not incurred to avoid or in connection with the avoidance of a peril insured against.*

9. BIAYA PENYELAMATAN

9.1. Pertanggungungan ini menjamin bagian dari biaya penyelamatan dan/ atau kerugian umum, yang berkurang jumlahnya dalam hal pertanggungungan di bawah harga.

9.2. Tidak ada kerugian dalam klausa 9 yang diganti dimana kerugian tidak terjadi atau dalam hal menghindari atau sehubungan dengan penghindaran dari suatu risiko yang dijamin.

10. SISTERSHIP

Should the Vessel hereby insured come into collision with or receive salvage services from another vessel belonging wholly or in part to the same Owners or under the same management, the Assured shall have the same rights under this insurance as they would have were the other vessel entirely the property of Owners not interested in the vessel hereby insured; but in such cases the liability for the collision or the amount payable for the services rendered shall be referred to a sole arbitrator to be agreed upon between the Underwriters and the Assured.

10. KAPAL LAIN MILIK PEMILIK YANG SAMA

Apabila Kapal yang diasuransikan disini bertabrakan dengan atau menerima jasa *salvage* dari kapal lain yang dimiliki seluruhnya atau sebagian oleh Pemilik atau manajemen yang sama, maka Tertanggung memiliki hak yang sama dalam asuransi ini seolah-olah Tertanggung diperlakukan sebagai pemilik *property* yang seluruhnya tidak ada kepentingan pada Kapal yang diasuransikan; tetapi dalam hal seperti ini tanggungjawab atas tabrakan atau pembayaran atas jasa-jasa lainnya akan tunduk pada keputusan *arbitrator* tunggal yang disetujui oleh Penanggung dan Tertanggung.

11. DUTY OF ASSURED (SUE AND LABOUR)

11.1. *In case of any loss or misfortune it is the duty of the Assured and their servants and agents to take such measures as may be reasonable for the purpose of averting or minimizing a loss which would be recoverable under this insurance*

11.2. *Subject to the provisions below the Underwriters will contribute to charges properly and reasonably incurred by the Assured their servants or agents for such measures. General average, salvage charges and collision defence or attack costs are not recoverable under this Clause 11*

11.3. *Measures taken by the Assured or the Underwriters with the object of saving, protecting or recovering the subject-matter insured shall not be considered as a waiver or acceptance of abandonment or otherwise prejudice the rights of either party*

11.4. *When expenses are incurred pursuant to this clause 11 the liability under this insurance shall not exceed the proportion of such expenses that the amount insured hereunder*

bears to the value of the Vessel as stated herein, or to the sound value of the Vessel at the time of the occurrence giving rise to the expenditure if the sound value exceeds that value. Where the Underwriters have admitted a claim for total loss and property insured by this insurance is saved, the foregoing provisions shall not apply unless the expenses of suing and labouring exceed the value of such property saved and then shall apply only to the amount of the expenses, which is in excess of such value

- 11.5. *When a claim for total of the Vessel is admitted under this insurance and expenses have been reasonably incurred in saving or attempting to save the Vessel and other property and there are no proceeds, or the expenses exceeds the proceeds, then this insurance shall bear its pro rata share of such proportion of the expenses, or of the expenses in excess of the proceeds, as the case may be, as may reasonably be regarded as having been incurred in respect of the Vessel; but if the Vessel be insured for less than its sound value at the time of the occurrence giving rise to the expenditure, the amount recoverable under this clause shall be reduced in proportion to the under –insurance*
- 11.6. *The sum recoverable under this Clause 11 shall be in addition to the loss otherwise recoverable under this insurance but shall in no circumstances exceed the amount insured under this insurance in respect of the Vessel*

11. KEWAJIBAN TERTANGGUNG (SUE AND LABOUR)

- 11.1. Dalam hal terjadi kerugian atau musibah maka menjadi kewajiban Tertanggung dan pegawai-pegawai dan agen- agennya untuk mengambil tindakan yang wajar guna mencegah atau mengurangi kerugian yang mungkin bisa dijamin oleh asuransi ini
- 11.2. Tunduk pada ketentuan di bawah ini penanggung akan berkontribusi terhadap biaya yang dikeluarkan secara wajar dan tepat oleh tertanggung atau pegawainya atau agennya untuk tindakan tersebut. *General Average*, biaya-biaya *salvage* dan ongkos pembelaan dan penuntutan dalam kasus tabrakan, tidak dapat diganti di bawah Klausula 11 ini.
- 11.3. Tindakan yang dilakukan tertanggung atau penanggung untuk penyelamatan, melindungi, menemuka objek pertanggungan, tidak dipertimbangkan sebagai suatu pelepasan atau penerimaan *abandonment* atau sebaliknya merugikan hak-hak pihak lainnya.
- 11.4. Ketika timbul biaya-biaya yang berhubungan dengan Klausula 11 tanggung jawab polis ini tidak akan melebihi proporsi dari jumlah pertanggungan dengan nilai kapal terhadap biaya- biaya tersebut, atau dengan nilai wajar kapal pada saat kejadian timbul bila nilai wajar melebihi jumlah pertanggungan. Apabila penanggung mengakui suatu klaim *total loss* dan kapal yang diasuransikan disini terselamatkan, maka ketentuan-ketentuan sebelumnya tidak dapat diberlakukan kecuali biaya-biaya *sue and labour* melebihi nilai kapal yang terselamatkan dan kemudian perhitungan proporsional di

atas hanya berlaku terhadap jumlah biaya- biaya yang melebihi nilai Kapal yang terselamatkan.

- 11.5. Apabila klaim *total loss* pada kapal diakui di bawah asuransi ini dan biaya-biaya dikeluarkan secara wajar dalam upaya menyelamatkan Kapal dan harta benda lainnya dan tidak ada hasil, atau biaya-biaya tersebut melebihi hasil yang diselamatkan, maka asuransi ini akan menanggung secara pro-rata terhadap biaya-biaya tersebut, atau terhadap biaya- biaya lainnya saja dari hasil yang terselamatkan; tetapi apabila kapal diasuransikan kurang dari nilai sehatnya pada saat kejadian yang menimbulkan pengeluaran biaya, jumlah kerugian yang dapat diganti di bawah Klausula ini akan dikurangi secara proporsional terhadap pertanggungan di bawah harga pasar. Jumlah yang diperoleh di bawah Klausula 11 ini adalah sebagai tambahan dari kerugian yang dibayarkan di bawah asuransi ini, namun tidak akan melebihi jumlah yang dipertanggungjawabkan atas kapal.

12. CONSTRUCTIVE TOTAL LOSS

- 12.1. *In ascertaining whether the Vessel is a constructive total loss, the insured value shall be taken as the repaired value and nothing in respect of the damaged or break-up value of the Vessel or wreck shall be taken into account.*
- 12.2. *No claim for constructive total loss based upon the cost of recovery and/or repair of the Vessel shall be recoverable hereunder unless such cost would exceed the insured value. In making this determination, only the cost relating to a single accident or sequence of damages arising from the same accident shall be taken into account*

12. KERUGIAN TOTAL KONSTRUKTIF

- 12.1. Untuk menetapkan apakah kapal mengalami kerugian *total loss* secara konstruksi/CTL, nilai pertanggungan akan digunakan sebagai nilai kapal setelah perbaikan dan tidak ada nilai sisa atau nilai kerusakan kapal atau nilai rongsokan kapal yang turut diperhitungkan.
- 12.2. Klaim atas dasar CTL hanya dapat dibayarkan oleh penanggung bila ongkos pemulihan dan/atau perbaikan Kapal melebihi nilai pertanggungan. Dalam menetapkan ketentuan ini, hanya ongkos yang berhubungan dengan kecelakaan tunggal atau satu seri kerusakan yang timbul dari kecelakaan yang sama yang akan diperhitungkan.

13. FREIGHT WAIVER

In the event of total or constructive total loss no claim to be made by the Underwriters for freight whether notice of abandonment has been given or not.

13. PELEPASAN HAK ATAS UANG TAMBANG

Dalam hal terjadi klaim total loss (ATL/CTL), Penanggung tidak mengenakan klaim atas *freight* tanpa memandang apakah *notice of abandonment* diberikan atau tidak.

14. DISBURSEMENTS WARRANTY

14.1. Additional insurances as follows are permitted:

- 14.1.1. *Disbursements, managers' commissions, Profits or Excess or Increased Value of Hull and Machinery. A sum not exceeding 25% of the value stated herein.*
- 14.1.2. *Freight, Chartered Freight or Anticipated Freight, insured for time. A sum not exceeding 25% of the value as stated herein less any sum insured, however described, under 14.1.1.*
- 14.1.3. *Freight or Hire, under contracts for voyage. A sum not exceeding the gross freight or hire for the current cargo passage and next succeeding cargo passage (such insurance to include, if required, a preliminary and an intermediate ballast passage) plus the charges of insurance. In the case of a voyage charter where payment is made on a time basis, the sum permitted for insurance shall be calculated on the estimated duration of the voyage, subject to the limitation of two cargo passages as laid down herein. Any sum insured under to be taken into account and only the excess thereof may be insured, which excess shall be reduced as the freight or hire is advanced or earned by the gross amount so advanced or earned.*
- 14.1.4. *Anticipated Freight if the Vessel sail in ballast and not under Charter. A sum not exceeding the anticipated gross freight on next cargo passage, such sum to be reasonably estimated on the basis of the current rate of freight at time of insurance plus the charges of insurance. Any sums insured under 14.1.2 to be taken into account and only the excess thereof may be insured.*
- 14.1.5. *Time Charter Hire or Charter Hire for Series of Voyages. A sum not exceeding 50% of the gross hire which is to be earned under the charter in a period not exceeding 18 months. Any sum insured under 14.1.2 to be taken into account and only the excess thereof may be insured, which excess shall be reduced as the hire is advanced or earned under the charter by 50% of the gross amount so advance or earned but the sum insured need not be reduced while the total of the sums insured under 14.1.2 and 14.1.5 does not exceed 50% of the gross hire still to be earned under the charter. Insurance under this Section may begin on the signing of the charter*
- 14.1.6. *Premiums. A sum not exceeding the actual premiums of all interests insured for a period not exceeding 12 months (excluding premiums insured under the foregoing sections but including, if required the premium or estimated calls on any Club or War etc. Risk insurance) reducing pro rata monthly.*
- 14.1.7. *Returns of Premium. A sum not exceeding the actual returns which are allowable under any insurance but which would not be recoverable thereunder in the event of a total loss of the Vessel whether by insured peril or otherwise.*
- 14.1.8. *Insurance irrespective of amount against: Any risks excluded by clauses 16,17,18, and 19 below.*

14.2. *Warranted that no insurance on any interests enumerated in the foregoing 14.1.1 to 14.1.7 in excess of the amounts permitted therein and no other insurance which includes total loss of the Vessel P.P.I., F.I.A., or subject to any other like terms, is or shall be effected to operate during the currency of this insurance by or for account of the Assured, Owners, Managers or Mortgagees. Provided always that a breach of this warranty shall not afford the Underwriters any defence to a claim by a mortgagee who has accepted this insurance without knowledge of such breach.*

14. SYARAT KHUSUS TERKAIT DENGAN PENGELUARAN-PENGELUARAN

14.1. Asuransi tambahan dapat diperkenankan atas:

14.1.1. *Disbursement*, Komisis Manajer, *Profits* atau *Excess* atau *Increased Value of Hull & Machinery*. Jumlah yang dapat diasuransikan tidak melebihi 25% dari nilai pertanggungan Kapal

14.1.2. *Freight*, *Chartered Freight* atau *Anticipated Freight*, diasuransikan berdasarkan waktu. Jumlah yang dapat diasuransikan tidak melebihi 25% dari nilai pertanggungan Kapal dikurangi jumlah pada butir 14.1.1

14.1.3. *Freight atau Hire*, atas dasar kontrak pelayaran. Jumlah yang dapat diasuransikan tidak boleh melebihi *gross freight* atau *hire* untuk sekali pengangkutan dan pengangkutan berikutnya (asuransi tersebut termasuk, apabila diminta, pengangkutan awal dan pengangkutan kosong lanjutan) ditambah biaya-biaya asuransi. Dalam hal pelayaran charter dimana pembayaran dilakukan berdasarkan waktu, jumlah yang dapat diasuransikan akan diperhitungkan atas perkiraan lamanya pelayaran, tunduk pada pembatasan hanya untuk dua kali pelayaran. Nilai pertanggungan yang ada di bawah Klausula 14.1.2 diperhitungkan dan hanya lebihnya saja yang diasuransikan, yang mana lebihnya akan dikurangi sebagai *freight atau hire* di muka atau diperoleh kemudian dengan jumlah *gross*.

14.1.4. *Anticipated Freight* bila Kapal berlayar dalam keadaan kosong dan tidak sedang d charter. Jumlah yang dapat diasuransikan tidak boleh melebihi *gross freight* yang diharapkan pada pengangkutan berikutnya, jumlah tersebut diperkirakan secara wajar atas dasar *rate* untuk *freight* berjalan pada saat akan berasuransi plus biaya asuransi. *Sum Insured* di bawah butir 14.1.2 diperhitungkan dan hanya lebihnya saja yang dapat diasuransikan

14.1.5. *Time Charter Hire* atau *Charter Hire* untuk Serangkaian Pelayaran. Jumlah yang diasuransikan tidak boleh melebihi 50% dari *gross hire* yang diperoleh

dibawah charter dengan periode tidak melebihi 18 bulan. *Sum Insured* dibawah butir 14.1.2 diperhitungkan dan hanya lebihnya saja yang dapat diasuransikan, yang mana lebihnya akan dikurangi sebagai sewa dimuka atau diperoleh dibawah *charter* dengan 50% dari sewa *gross* yang masih dibayar di bawah charter. Asuransi dibawah section ini bisa mulai dengan tandatangan si charter

14.1.6. Premiums. Jumlah yang diasuransikan tidak boleh melebihi premi sebenarnya atas semua kepentingan yang diasuransikan selama periode tidak melebihi 12 bulan (mengecualikan premi yang diasuransikan dibawah section sebelumnya tetapi termasuk, bila diminta, premi atau estimasi premi untuk *P&I Club* atau *War*) berkurang secara pro-rata bulanan.

14.1.7. Pengembalian atas Premi. Jumlah yang dapat diasuransikan tidak boleh melebihi premi yang sebenarnya yang dikembalikan atas asuransi ini tetapi tidak dapat dibayarkan dalam hal Kapal mengalami total loss baik karena risiko yang dijamin atau tidak.

14.1.8. Asuransi terhadap: Risiko-risiko yang dikecualikan oleh Klausula 16, 17, 18 dan 19 dibawah ini.

14.2. Harus dipatuhi bahwa tidak ada asuransi atas kepentingan-kepentingan yang tersebut dalam 14.1.1 sampai 14.1.7 yang melebihi jumlah yang diijinkan disini dan tidak ada asuransi lain yang memasukkan *total loss* atas Kapal P.P.I., F.I.A., atau tunduk pada ketentuan lain yang serupa, atau akan diberlakukan selama berjalannya asuransi ini oleh atau untuk nama tertanggung, pemilik, manajer atau *morgagees*. Selalu dengan ketentuan bahwa pelanggaran *warranty* inti tidak memberikan Penanggung adanya gugatan terhadap klaim oleh *Morgagees* yang telah menerima asuransi ini tanpa mengetahui pelanggaran *warranty* tersebut.

15. RETURNS FOR LAY-UP AND CANCELLATION

15.1. *To return as follows:*

15.1.1. *Pro rata monthly net for each uncommenced month if this insurance be cancelled by agreement.*

15.1.2. *For each period of 30 consecutive days the Vessel may be laid up in a part or in a lay-up area provided such port or lay-up area is approved by the Underwriters (with special liberties as herein after allowed)*

(a) per cent net not under repair

(b) per cent net under repair,

If the Vessel is under repair during part only of a period for which a return is claimable, the return shall be calculated pro rata to the number of days under (a) and (b)

respectively.

15.2. PROVIDED ALWAYS THAT

15.2.1. *A total loss of the Vessel, whether by insured perils or otherwise, has not occurred during the period covered by this insurance or any extension thereof*

15.2.2. *In no case shall a return be allowed when the Vessel is lying in exposed or unprotected waters, or in a port or lay-up area not approved by the Underwriters but, provided the Underwriters agree that such non-approved lay-up area is deemed to be within the vicinity of the approved port or lay-up area, days during which the Vessel is laid up in such non-approved lay-up area may be added to days in the approved port or lay-up area to calculate a period of 30 consecutive days and a return shall be allowed for the proportion of such period during which the Vessel is actually laid up in the approved port or lay-up area*

15.2.3. *Loading or discharging operations or the presence of cargo on board shall not debar returns but no returns shall be allowed for any period during which the Vessel is being used for the storage of cargo or for lightering purposes.*

15.2.4. *In the event of any amendment of the annual rate, the above rates shall be adjusted accordingly.*

15.2.5. *In the event of any return recoverable under this Clause 19 being based on 30 consecutive days which fall on successive insurances effected for the same Assured, this insurance shall only be liable for an amount calculated at pro rata of the period rates 19.1.2 (a) and/or (b) above for the number of days which come within the period of this insurance and to which a return is actually applicable. Such overlapping period shall run, at the option of the Assured, either from the first day on which the Vessel is laid up or the first day of a period of 30 consecutive days as provided under 19.1.2 (a) or (b), or 19.2.2 above.*

The following clauses shall be paramount and shall override anything contained in this insurance inconsistent therewith.

15. PENGEMBALIAN PREMI TERKAIT DENGAN PENAMBATAN KAPAL DAN PEMBATALAN PERTANGGUNGAN

15.1. Pengembalian premi sebagai berikut:

15.1.1. Pro rata bulanan net untuk tiap bulan yang tidak ada asuransi bila asuransi ini dibatalkan dengan persetujuan.

15.1.2. Untuk tiap periode 30 hari berturut-turut kapal mengalami *docking* di pelabuhan atau di tempat *docking* asalkan pelabuhan atau *dock* tersebut disetujui oleh penanggung (dengan kebebasan khusus sebagaimana diperbolehkan disini)

(a) per-seratus net tidak dalam perbaikan

(b) per-seratus net karena ada perbaikan

Bila Kapal diperbaiki selama waktu sebagian dari periode mana suatu pengembalian

dapat diklaim, maka pengembalian akan dihitung pro-rata harian, dibawah ketentuan (a) dan (b) berturutan.

15.2 SELALU DITENTUKAN BAHWA

15.2.1. Kerugian total atas Kapal, baik oleh bahaya yang dijamin atau tidak, tidak terjadi selama periode asuransi ini atau perpanjangannya.

15.2.2. Tidak akan ada pengembalian premi bila Kapal di perairan terbuka atau tak terlindungi, atau di area docking yang tak disetujui tersebut dianggap masih dalam *area* di sekitar pelabuhan atau *area dock* yang disetujui, hari-hari selama kapal *docking* dalam area yang tak disetujui bisa ditambahkan pada hari-hari dalam pelabuhan *area* yang disetujui untuk menghitung periode 30 hari berturutan dan pengembalian akan diberikan proporsional dan periode tersebut selama kapal benar-benar *docking* di area atau pelabuhan yang disetujui,

15.2.3. Operasi bongkar muat atau adanya muatan di palka tidak akan menghalangi pengembalian tetapi tidak akan ada pengembalian selama periode dimana Kapal digunakan untuk penyimpanan muatan atau kegunaan sebagai tongkang.

15.2.4. Dalam hal ada perubahan suku premi tahunan, maka dengan demikian tingkat pengembalian tersebut akan disesuaikan,

15.2.5. Dalam hal ada pengembalian yang dapat diperoleh dibawah Klausula 19 didasarkan pada 30 hari berturutan yang jatuh dalam asuransi berikutnya diberlakukan untuk Tertanggung yang sama, asuransi ini hanya akan *liable* untuk sejumlah yang dihitung pro-rata atas tingkat periode pada 19.1.2 (a) dan/atau (b) diatas untuk jumlah hari yang masuk dalam periode asuransi ini saja dan yang mana pengembalian sebenarnya berlaku. Periode *overlap* tersebut akan berjalan, atas pilihan Tertanggung, baik dari hari pertama Kapal *ngedock* atau hari pertama dari 30 hari berturutan sebagaimana diatur dibawah 19.1.2 (a) dan/atau 19.2.2 (b) diatas

Klausul-klausul berikut akan menjadi *paramount* (sangat pokok) dan akan mengalahkan segala sesuatu dalam asuransi ini yang bertentangan dengannya.

16. **WAR EXCLUSION**

In no case shall this insurance cover loss damage liability or expense caused by:

16.1. *War civil war revolution rebellion insurrection, or civil strife arising therefrom, or any hostile act by or against belligerent power.*

16.2. *Capture seizure arrests restraint or detainment (barratry and piracy excepted), and the consequences thereof or any attempt thereat.*

16.3. *Derelict mines torpedoes bombs or other derelict weapons of war.*

16. PENGECEUALIAN RESIKO PERANG

Asuransi ini tidak akan menjamin kerugian, kerusakan, tanggungjawab atau biaya yang disebabkan oleh:

16.1. perang, perang saudara, revolusi pemberontakan, huru-hara atau percecokan sipil yang timbul darinya, atau adanya tidankan permusuhan oleh atau terhadap penguasa yang berperang.

16.2. Penangkapan, penggeledahan, penahanan, pengurungan atau penawanan (pengambilalihan kapal oleh Nakhoda, Staff, atau ABK dan pembajakan dikecualikan) dan akibat-akibat darinya atau adanya upaya seperti itu.

16.3. Ranjau yang tertinggal torpedo bom atau senjata perang yang tertinggal.

17. STRIKES EXCLUSION

In no case shall this insurance cover loss damage lliability or expense caused by:

17.1. *strikers, locked-out workmen, or persons taking part in labour disturbances, riots or civil commotions*

17.2. *any terrorist or any person acting from a political motive.*

17. PENGECEUALIAN RISIKO PEMOGOKAN

Asuransi ini tidak akan menjamin kerugian, kerusakan, tanggungjawab atau biaya yang disebabkan oleh:

17.1. pemogokan, pelarangan pekerja, atau orang-orang yang ambil bagian dalam kekacauan tenaga kerja, kerusuhan atau huru- hara sipil

17.2. setiap teroris atau setiap orang yang bertindak dengan motif politik.

18. MALICIOUS ACTS EXCLUSION

In no case shall this insurance cover loss damage liability or expense arising from:

18.1. *the detonation of an explosive*

18.2. *any weapon of war and caused by any person acting maliciously or from a political motive*

18. PENGECEUALIAN RISIKO PERBUATAN JAHAT

Asuransi ini tidak akan menjamin kerugian, kerusakan, tanggungjawab atau biaya yang timbul dari:

18.1. detonasi atas bahan peledak,

18.2. adanya senjata perang, dan disebabkan oleh adanya orang yang bertindak jahat atau orang motif politik

19. NUCLEAR EXCLUSION

In no case shall this insurance cover loss damage liability or expense any weapon of war employing atomic or nuclear fission and/or fusion or other like reaction or radioactive force or matter.

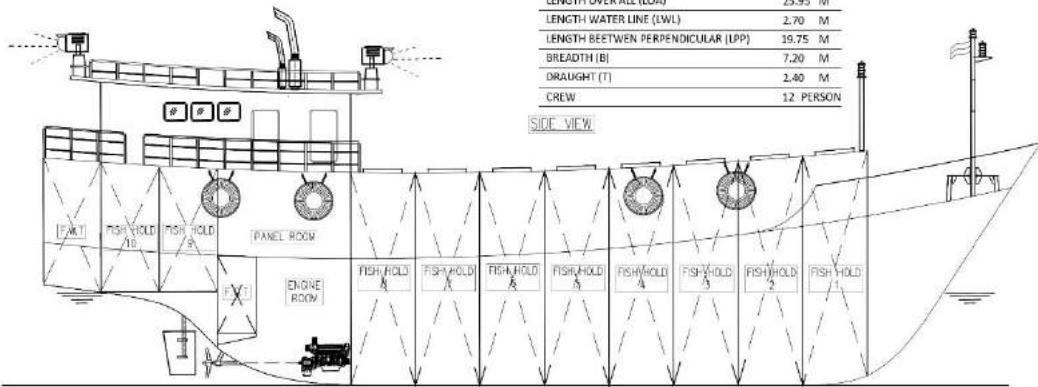
19. PENGECEUALIAN RISIKO NUKLIR

Asuransi ini tidak akan menjamin kerugian, kerusakan, tanggungjawab atau biaya yang timbul dari adanya senjata perang yang menggunakan bom atom atau fisi dan/atau fusi nuklir atau reaksi sejenisnya atau daya atau materi radioaktif.

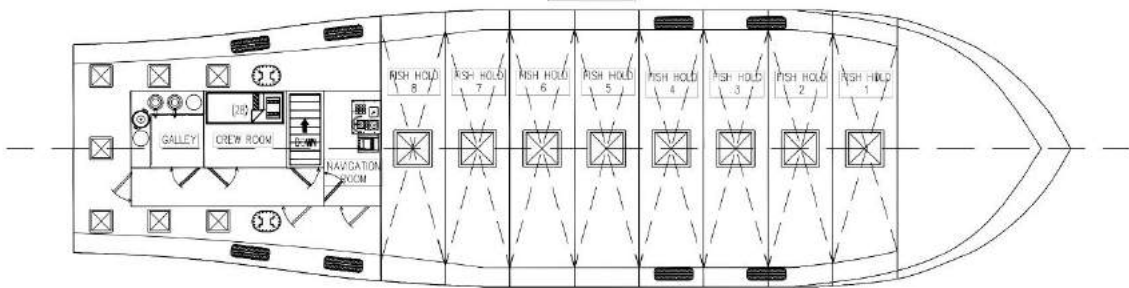
Lampiran C
Rencana Umum Kapal Ikan

PRINCIPAL DIMENTION

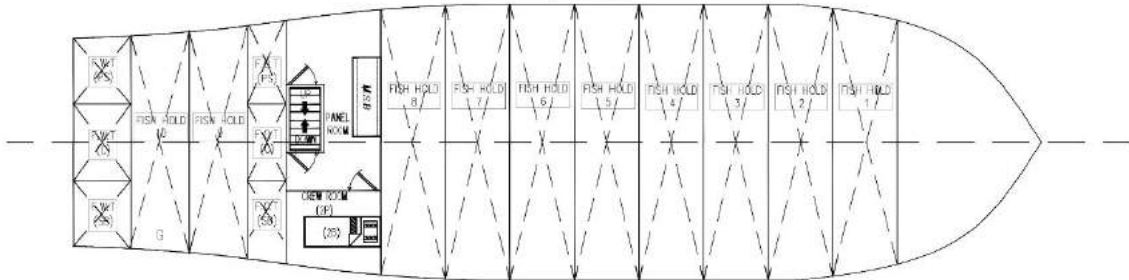
LENGTH OVER ALL (LOA)	25.95 M
LENGTH WATER LINE (LWL)	2.70 M
LENGTH BEETWEN PERPENDICULAR (LPP)	19.75 M
BREADTH (B)	7.20 M
DRAUGHT (T)	2.40 M
CREW	12 PERSON



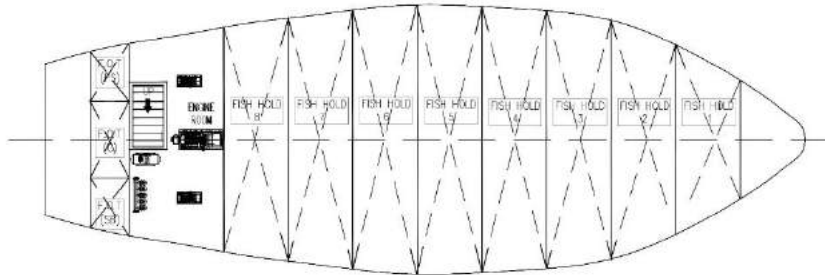
DECK CARGO



MAIN DECK



2000MM FROM BL



DESIGN

FOR APPROVAL

CONSTRUCTION

AS BUILT

DRAWN : TELLY

CHECKED : YULADANG

DATE : 06 FEB 2018

APPROVE BY CLASS DATE :

APPROVE BY OWNER DATE :

SCALE : 1 : 75

HULL NO. : FV-09

CLASS :

PROJECT

TITTLE

BUILDER

MANIS SEJAHTERA

GENERAL ARRANGEMENT

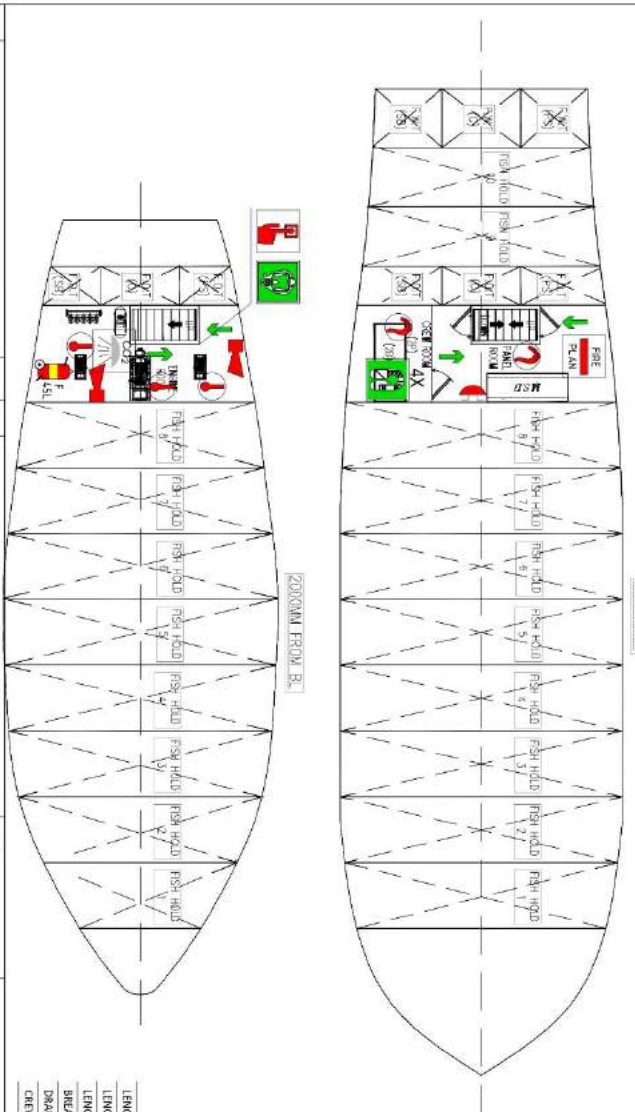
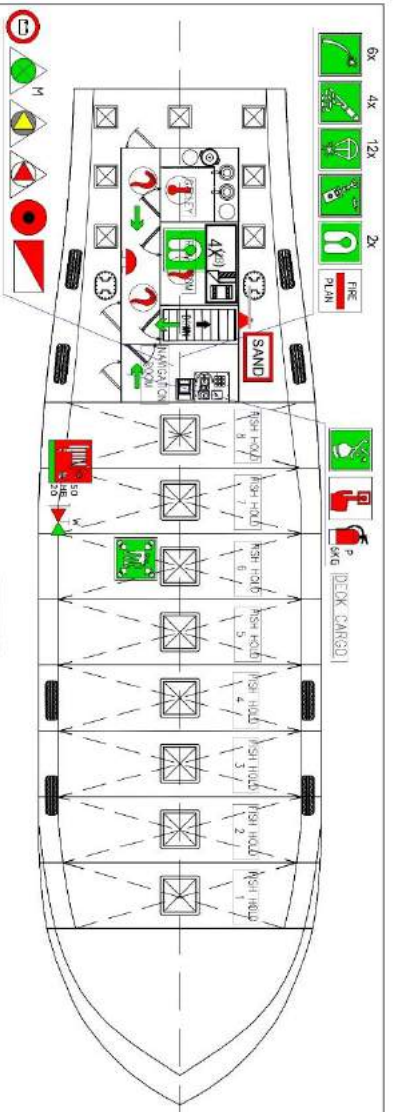
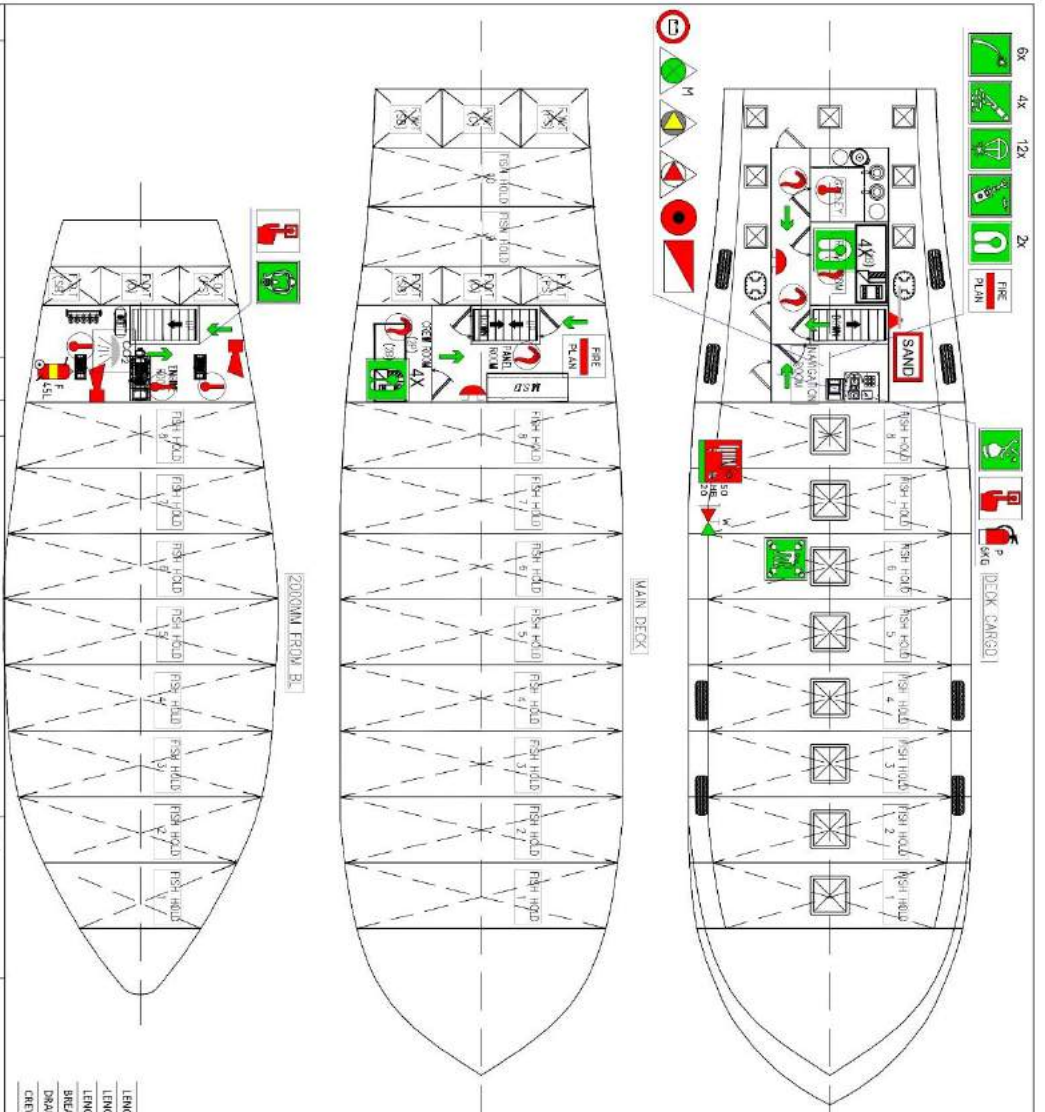
TRIMO

ORG. NO.
R-62-616

SHEET
1 OF 1

REV.
0 2 3 4 5

Lampiran D
Safety Plan Kapal Ikan



REV	DESCRIPTION OF ALTERATION	DATE	BY

<input checked="" type="checkbox"/>	DESIGN
<input type="checkbox"/>	FOR APPROVAL
<input type="checkbox"/>	CONSTRUCTION
<input type="checkbox"/>	AS BUILT

DRAWN	: TELLY	SCALE	: 1 : 75
CHECKED	: YULIANG	HULL NO.	: FV49
DATE	: 19 JAN 2019	CLASS	:
APPROVE BY CLASS DATE	:	BUILDER	
APPROVE BY OWNER DATE	:	DWG. NO.	CSM-19

S-YMBOL	DESCRIPTION
	TOTALY ENCLOSED ENCLOSURE
	FIRE FIGHTING
	FIRE EXTINGUISHER
	FIRE HOSE
	EMERGENCY EXIT
	EMERGENCY EXIT SIGN
	EMERGENCY EXIT LIGHT
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING

S-YMBOL	DESCRIPTION
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING
	EMERGENCY EXIT SIGN WITH LIGHT AND BELL AND BATTERY AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING AND BATTERY CHARGING

PRINCIPAL DIMENTION

LENGTH OVER ALL (LOA)	25.55 M
LENGTH WATER LINE (LWL)	27.0 M
LENGTH BETWEEN PERPENDICULAR (LBP)	19.75 M
BREADTH (B)	7.20 M
DRAUGHT (T)	2.40 M
CREW	12 PERSON

FOAM SYS	FIRE EXTINGUISHER	IRTECT. & ALARM SYST	CO2 SYSTEM	FIRE EXT. SYSTEM	REMOTE CONTROL
FIRE MAIN SOLUTION VALVE	TRIPLE FIRE EXTING. PPT. ALARMS	FIRE ALARM BELL & GENERAL ALARM	CO2 RELEASE STATION	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	CO2 DETECTOR	FIRE DAMPER (0.6 m x 1.2 m)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	HEAT DETECTOR	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	FIRE ALARM BELL & GENERAL ALARM	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	HORN/SPEAKER ALARM	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	GAS DETECTION (PUMP ROOM)	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	FIRE MAIN SOLUTION VALVE	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	TRIPLE FIRE EXTING. PPT. ALARMS	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS
PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	PORTABLE FIRE EXTING. CO2 TYPE LITRES	EMERGENCY FIRE PUMP (ADHOC)	FIRE DAMPER FOR THE ROOM VENTILATORS

SAFETY PLAN

MANTIS SELAHTERA

TRIMO

SHEET 1 OF 1

REV: 1, 2, 3, 4, 5

Lampiran E

Dokumen Kapal Ikan



No. Reg. G- 051412

KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
REPUBLIK INDONESIA
MINISTRY OF MARINE AFFAIRS AND FISHERIES
THE REPUBLIC OF INDONESIA

SURAT LAIK OPERASI KAPAL PERIKANAN
LEGAL OPERATIONAL LETTER OF FISHING VESSEL
No.: 0120/PTI.A/1/2019

Diterbitkan berdasarkan Pasal 43 UU No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan
sebagaimana telah diubah dengan UU No. 45 Tahun 2009
Issued under Fisheries Act No. 31, 2004 as revised by Act No. 45, 2009 in articles 43

Nama Kapal Perikanan Name of Fishing Vessel	MANIS SEJAHTERA	Nomor Surat Izin Kapal Perikanan Number of Fishing License	15.18.0001.02.000469
Jenis Kapal Perikanan Type of Fishing Vessel	Pengangkut Ikan	Masa Berlaku Surat Izin Kapal Perikanan Expired Date of Fishing License	01 Maret 2019
Nama Perusahaan/Pemilik Name of Company/Owner	BUDI ARIYANTO	Alat Tangkap Fishing Gear	
Tonase Kotor Gross Tonnage	81 GT	Nomor Hasil Pemeriksaan Kapal The Result of Vessel Inspection Number	PTI.A.19.00142
Bendera Nationality	INDONESIA	Tujuan Destination	KM.BINTANG MAS ARNITA

Dengan ini Kapal Perikanan tersebut dinyatakan laik untuk beroperasi
Above mentioned fisheries vessel is declared legal to operation

Diterbitkan di*
Issued at

SATUAN PENGAWASAN SDKP PATI

29 Januari 2019

Pada Tanggal
Date

11.00 WIB

Jam
Time



- * diisi dengan nama UPT/Satuan Pengawasan SDKP
- Lembar I : Untuk Nakhoda Kapal Perikanan
 - Lembar II : Untuk Syahbandar
 - Lembar III : Untuk Pengawas Perikanan
 - Lembar IV : Untuk Kepala UPT/Satuan Pengawasan SDKP
 - Lembar V : Direktur Jenderal PSDKP



REPUBLIK INDONESIA

SURAT UKUR DALAM NEGERI

VERIFIKASI

No. 1355 / Gc.

Nama Kapal : " MANIS SEJAHTERA "

Eks.

Pelabuhan Pendaftaran	Jenis Kapal	Tanda Panggilan	Digerakkan oleh Mesin atau Layar	Bahan
SEMARANG	KAPAL BARANG		MESIN	KAYU
Tempat dan Tanggal Peletakan Lunas	Nama dan Alamat Pembangun			Nomor Galangan
JUWANA TH. 1998	TRIMO, Tanjungsari dirubah TH.2009 Tukang KHOIRUL UMAM Dirombak diJuwana TH.2015 Tukang, SEHFRUDIN JUHRI, Kumendung			-
Keterangan Alat Penggerak	Jumlah Baling-baling	Jumlah Cerobong Asap	Jumlah Geladak	Jumlah tiang
HINO EF. 750 NO. 300 KW NO. 227719	1 (SATU)	-	1 (SATU)	-

UKURAN - UKURAN POKOK

Panjang	(Aturan 2 butir 2 dan 3 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)	21,70 Meter
Lebar	(Aturan 2 butir 4 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)	7,20 Meter
Dalam	(Aturan 2 butir 5 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)	2,40 Meter

LPP = 19,75 meter

TONASE KAPAL ADALAH : 81
 TONASE KOTOR (GT) : 25
 TONASE BERSIH (NT) :



Dengan ini diterangkan bahwa Tonase kapal ini telah ditentukan sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 8 Tahun 2013

PK. 202/ 02 / 09 /Ksop.Tg Emas-17 TANGGAL 09 Maret 2017

Nomor dan tanggal pengesahan : JUWANA 21 APRIL 17
Diterbitkan di Tanggal 20

AP. MENTERI PERHUBUNGAN
KEPALA KANTOR UPP KELAS III JUWANA

TANDA SELAR : GT. 81 No. 1355/Gc.
DIPASANG PADA : DINDING DEPAN RUMAH
KEMUDI MELINTANG SEBELAH LUAR



EDI SUKISNO, S.Sos, M.Si.
Pembina (IV/a)
NIP.19730902 199803 1 001

DKP II - 21

B 003141

**PAS BESAR**Diterbitkan berdasarkan ketentuan Pasal 59
Permenhub Nomor PM 13 Tahun 2012Yang bertanda tangan di bawah ini **KEPALA KANTOR UPP KELAS III JUWANA**
menyatakan bahwa :

NAMA KAPAL	TANDA PANGGILAN	TEMPAT PENDAFTARAN	TANDA PENDAFTARAN
MANIS SEJAHTERA Eks. NABILA	-	SEMARANG	2010 Ga No.8436/N

UKURAN P X L X D (M)	TONASE KOTOR (GT)	TONASE BERSIH (NT)	TAHUN PEMBANGUNAN
21,70 X 7,20 X 2,40	81	25	1998

PENGERAK UTAMA	MERKEK DAN DAYA	BAHAN UTAMA KAPAL	JUMLAH GELADAK	JUMLAH BALING-BALING
MESIN	HINO EF. 750 - 3000 RPM No. 227719 - 300 KW	KAYU	1 (SATU)	1 (SATU)

Milik**BUDI ARIYANTO**..... berkedudukan di**PATI**..... memenuhi syarat sebagai Kapal Indonesia, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang - undangan, oleh karena itu berhak berlayar dengan mengibarkan bendera Indonesia sebagai bendera kebangsaan kapal.

Kepada seluruh pejabat yang berwenang dan pejabat-pejabat Republik Indonesia maupun mereka yang bersangkutan berkewajiban supaya memperlakukan nakhoda kapal dan muatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia dan perjanjian-perjanjian dengan negara-negara lain.

PK. 205/5401 III / UPP.Jwn-17

Diterbitkan di : **JUWANA**
Pada tanggal : **16 AGUSTUS 2017**

Didaftarkan dalam
Register Pas Besar di : **JUWANA**
No. Urut : **196**
No. Halaman : **540**
Buku Register : **III**



*TANDA SELAR : GT. 81 No. 1355 / Gc.

DKPI-01

002451



SERTIFIKAT KESELAMATAN RADIO KAPAL BARANG
CARGO SHIP SAFETY RADIO CERTIFICATE

No. PT.002/51/17/14pp.001-18

Diterbitkan menurut ketentuan
Issued under the provisions of the

Perpanjangan

UNDANG – UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO. 17 TAHUN 2008
TENTANG PELAYARAN
INDONESIAN SHIPPING ACT NO. 17 / 2008

REPUBLIK INDONESIA
The Republic of Indonesia

Oleh DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
By Directorate General of Sea Transportation

Nama Kapal Name of Ship	Angka atau Huruf Pengenal Distinctive Number or Letters	Pelabuhan Pendaftaran Port of Registry	Isi Kotor Gross Tonnage
MANIS SEJAHTERA	-	TANJUNG EMAS	81

Daerah Operasi Radio Kapal Sea areas in which ship is certified to operate	Nomor IMO ¹ IMO Number ¹
A 1	-

Tanggal peletakan lunas atau kapal pada tahap pembangunan yang setara atau jika ada, Tanggal dimulainya pekerjaan konversi, perubahan atau modifikasi bagian penting kapal
Date on which keel was lain or ship was at a similar stage of construction or, where applicable, date On which work for aconversion or an alterationor modification of a major character was commenced

1998

DENGAN INI DINYATAKAN
THIS IS TO CERTIFY

- Bahwa kapal telah diperiksa sesuai dengan persyaratan peraturan I/9 Konvensi
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation 1/9 of the Convention
- Pemeriksaan menunjukkan bahwa :
That the survey showed that :
 - kapal memenuhi persyaratan Konvensi berkaitan dengan instalasi radio
The ship complied with the requirement of the Convention as regards radio instantions
 - fungsi instalasi radio yang digunakan pada sarana penyelamatan diri memenuhi persyaratan Konvensi
the functioning of the radio installations used in life-saving appliances complied with the requirements of the Convention
- Bahwa telah/tidak² diterbitkan Sertifikat Pembebasan
That an Exemption Certificate has/has not² been issued

1. Sesuai dengan skema Nomor Identifikasi Kapal IMO yang diadopsi oleh Organisasi dengan resolusi A.600 (15)
In accordance with IMO ship identification number scheme adopted by the Organization by resolution A.600 (15)

2. Coret yang tidak perlu
Delete as appropriate

DKP II - 29

0 044035



SERTIFIKAT KESELAMATAN PERLENGKAPAN KAPAL BARANG
CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

REPUBLIC INDONESIA
 Republic of Indonesia

No: PK. 001/10/0/1000/Jan-A

Perpanjangan

Diterbitkan menurut ketentuan
 Issued under the provisions of the

UNDANG – UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO. 17 TAHUN 2008
TENTANG PELAYARAN
INDONESIAN SHIPPING ACT NO. 17/2008

REPUBLIC INDONESIA
 The Republic Of Indonesia

Oleh DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
 By Directorate General of Sea Transportation

Nama kapal Name of ship	Angka atau huruf pengenal Distinctive number or letters	Pelabuhan pendaftaran Port of registry	Isi kotor Gross tonnage
MANIS SEJAHTERA	-	TANJUNG EMAS	81

Jenis kapal ¹ Type of Ship ¹			Bobot mati kapal (ton) ² Deadweight of ship (Metric tons) ²	Panjang kapal (Aturan III/3.12) Length of ship (Reg. III/3.12)	Nomor IMO ³ IMO Number ³
<input type="checkbox"/> Kapal curah Bulk carrier	<input type="checkbox"/> Kapal tangki kimia Chemical tanker	<input checked="" type="checkbox"/> Kapal barang selain dari yang disebutkan disamping Cargo ship other than any of the aside	-	21,70 M	-
<input type="checkbox"/> Kapal tangki minyak Oil tanker	<input type="checkbox"/> Kapal tangki gas Gas carrier				

Tanggal peletakan lunas atau kapal pada tahap pembangunan yang setara atau jika ada tanggal dimulainya pekerjaan konversi, perubahan atau modifikasi bagian penting kapal
 Date on which keel as laid or ship was at a similar stage of construction or, where applicable date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced

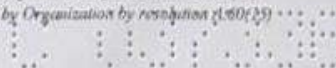
1998

DENGAN INI DINYATAKAN
THIS IS TO CERTIFY

- Bahwa kapal telah diperiksa sesuai dengan persyaratan peraturan perundang – undangan
 That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of Act
- Bahwa pemeriksaan menunjukkan bahwa
 That the survey showed that
 - kapal memenuhi persyaratan Konvensi berkaitan dengan sistem dan sarana keselamatan kebakaran serta bagan pengendali kebakaran
 the ship complied with the requirements of the Convention as regards fire safety system and appliance and fire control plans
 - sarana dan perlengkapan penyelamatan diri dari sekoci penolong, rakit penolong dan sekoci penyelamatan dilengkapi sesuai dengan peraturan Perundang - undangan
 the life-saving appliance and the equipment of the lifeboats, liferafts and rescue boats were provided in accordance with the requirements of the Act
 - kapal dilengkapi dengan sarana pelempar tali dan instalasi radio yang digunakan pada sarana penyelamatan diri sesuai dengan persyaratan peraturan – peraturan Perundangan - undangan
 the ship was provided with line-throwing appliance and radio installations used in life-saving appliances in accordance with the requirements of the Act

- Pilih dan tandai X yang sesuai
 Choose and mark X accordingly
- Untuk kapal tangki minyak, kapal tangki kimia dan kapal tangki gas saja
 For oil tanker, chemical tanker and gas carriers only
- Sesuai dengan skema Nomor Identifikasi Kapal IMO yang diadopsi Organisasi dengan resolusi A.600(15)
 In accordance with IMO ship identification number scheme adopted by Organization by resolution A.600(15)

Direktorat





SERTIFIKAT KESELAMATAN KONSTRUKSI KAPAL BARANG
CARGO SHIP SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE

Republic of Indonesia

No: PK 001 / 42 / 10 / upp. MAN - 18

Diterbitkan menurut ketentuan
Issued under the provisions of the

Perpanjangan

UNDANG – UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO.17 TAHUN 2008
TENTANG PELAYARAN
INDONESIA SHIPPING ACT NO. 17/2008

REPUBLIK INDONESIA
The Republic Of Indonesia

Oleh DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
By Directorate General of Sea Transportation

Nama kapal Name of ship	Angka atau huruf pengenalan Distinctive number of letters	Pelabuhan pendaftaran Port of registry	Isi kotor Gross tonnage
MANIS SEJAHTERA	-	TANJUNG EMAS	81
Jenis kapal ¹ Type of ship ¹		Bobot mati kapal (ton) ² Deadweight of ship (Metric tons) ²	Nomor IMO ³ IMO Number ³
<input type="checkbox"/> Kapal curah Bulk carrier	<input type="checkbox"/> Kapal tangki kimia Chemical tanker	-	-
<input type="checkbox"/> Kapal tangki minyak Oil tanker	<input checked="" type="checkbox"/> Kapal barang selain dari yang disebutkan disamping Cargo ship other than any of the aside		
Tanggal pembangunan Date of build			
Kontrak Contract	Peletakan lunas Keel laid	Serah terima Delivery	Perubahan Conversion
-	1998	-	-

DENGAN INI DINYATAKAN
THIS IS TO CERTIFY

- Bahwa kapal telah diperiksa sesuai dengan persyaratan Peraturan 1/10 Konvensi
That the ship has been surveyed in accordance with the requirements of regulation 1/10 of the Convention
- Pemeriksaan menunjukkan bahwa kondisi bangunan, permesinan dan perlengkapan sebagaimana ditetapkan dalam peraturan diatas memuaskan dan kapal memenuhi persyaratan terkait dari BAB II-1 dan II-2 Konvensi (selain yang berkaitan dengan sistem dan sarana keselamatan kebakaran serta bagan pengendali kebakaran)
That the survey showed that the condition of the structure, machinery and equipment as defined in the above regulation was satisfactory and the ship complied with relevant requirements of chapter II-1 and II-2 of the Convention (other than those relating to fire safety systems and appliances and fire control plan)
- Dua inspeksi terakhir tentang dasar kapal dilaksanakan pada tanggal 21 AGUSTUS, 2018 dan 27 AGUSTUS 2018
That the last two inspections of the outside of the ship's bottom took place on and (date)

- Pilih dan tandai X yang sesuai
Choose and mark X accordingly
- Untuk kapal tangki minyak, kapal tangki kimia dan kapal tangki gas saja
For oil tankers, chemical tankers and gas carriers only
- Sesuai dengan skema Nomor Identifikasi Kapal IMO yang diadopsi oleh Organisasi dengan resolusi A.600 (15).
In accordance with IMO ship identification number scheme adopted by the Organization by resolution A.600(15).

DKP 11-06



SIKPI - PP



SIKPI - PP

REPUBLIK INDONESIA

KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

SURAT IZIN KAPAL PENGANGKUT IKAN
 PELABUHAN PANGKALAN KE PELABUHAN MUAT (SIKPI - PP)
 NOMOR : 15.18.0001.02.00468

IDENTITAS		REFERENSI	
NAMA PEMILIK : BUDI ARYANTO		NO SIUP	02.16.01.0190.8287
ALAMAT : Bendar, RT.002/RW.005, Desa Bendar, Kec. Juwana, Kab. Pati, Prov. Jawa Tengah		TGL SIUP	06 Oktober 2017
NO. TELEPON : +62-62300038917		SURAT PERMOHONAN SIKPI - PP	
NO. FAX :		NOMOR	020/MS/SIKPI/2018
		TANGGAL	17 Januari 2018
		TGL. TANDA TERIMA	25 Januari 2018
		STATUS	Perpanjangan
DATA KAPAL		PELABUHAN PANGKALAN	
1. NAMA KAPAL	: MANIS SEJAHTERA	PP.Bajomulyo, P.J.Cobo	
2. TEMPAT DAN NO.GROSSE AKTE	: SEMARANG/8436	PELABUHAN MUAT	
3. TEMPAT DAN NO.BUKU KAPAL	: JAKARTA/008171	PP.Sorong, PP.Tual, PU.Kaimana, PU.Timika	
4. TANDA SELAR	: JUWANA/GT.01 No.1355/Gc		
5. TANDA PENGENAL KAPAL	: A/KA/008171		
6. RADIO PANGGIL	: -		
7. TAHUN PEMBUATAN KAPAL	: 1998	MASA BERLAKU IZIN	
8. TEMPAT PEMBUATAN KAPAL	: REMBANG	SEJAK 02 Maret 2018 SAMPAI DENGAN 01 Maret 2019	
9. BERAT KOTOR	: 81 GT		
10. BERAT BERSIH	: 25 NT		
11. MEREK MESIN	: HINO		
12. NOMOR SERI MESIN	: 227718		
13. RUANG TEMPAT PENYIMPANAN IKAN	: 205.20 M ²		
CATATAN		JAKARTA, 01 Februari 2018	
SIKPI INI MERUPAKAN PERPANJANGAN DARI SIKPI NOMOR 15.17.0001.02.54990 TANGGAL 02 MARET 2017 YANG DINYATAKAN TIDAK BERLAKU LAGI		DIREKTUR JENDERAL PERIKANAN TANGKAP	
		NAMA : SUKRI WIGATI	

Apabila data dan informasi pendukung dalam penerbitan SIKPI ini ternyata dikemudian hari terbukti tidak benar yang dinyatakan oleh instansi yang bersangkutan, tanggung jawab ada pada pemilik/penanggung jawab dan SIKPI dicabut serta tuntutan perkaranya yang telah dibayarkan tidak dapat ditarik kembali.

C 058774






SIUP - OI



SIUP - OI

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

SURAT IZIN USAHA PERIKANAN
PERSEORANGAN (SIUP - OI)
NOMOR : 02.16.01.0190.0287

IDENTITAS		REFERENSI
NAMA	: BUDI ARIYANTO	SURAT PERMOHONAN SIUP - OI : Perubahan
ALAMAT	: Bendar, RT.002/RW.005, Desa Bendar, Kec. Juwana, Kab. Pati, Prov. Jawa Tengah	NO : 028/BA/SIUP/DK/2017
NO. TELEPON	: +62-82300038917	TANGGAL : 14 September 2017
NO. FAX	:	
EMAIL	:	
NPWP	: 884632043507000	
NO. KTP	: 3316062104750042	
 		USAHA PERIKANAN TANGKAP
		USAHA PENANGKAPAN DAN PENGANGKUTAN IKAN
		KAPAL, ALAT TANGKAP, DAERAH PENANGKAPAN IKAN DAN/ATAU PELABUHAN PANGKALAN
		JUMLAH KAPAL : 2 JENIS, UKURAN DAN JUMLAH KAPAL, DAERAH PENANGKAPAN, PELABUHAN PANGKALAN, PELABUHAN BONGKAR/SINGGAH/MUAT SEBAGAIMANA TERLAMPIR
		MASA BERLAKU IZIN
		SURAT IZIN USAHA PERIKANAN INI BERLAKU SEJAK TANGGAL PENERBITAN
		JAKARTA, 06 Oktober 2017 DIREKTUR JENDERAL PERIKANAN TANGKAP
CATATAN		
SIUP INI MERUPAKAN REVISI KE 2 DARI SIUP SEBELUMNYA YANG DITERBITKAN TANGGAL 20 JANUARI 2017 YANG DINYATAKAN TIDAK BERLAKU LAGI		
		  NAMA : Ir. R. SJARIEF WIDJAJA, Ph.D, FRINA

Apabila data dan informasi pendukung dalam penerbitan SIUP ini, ternyata dikemudian hari terbukti tidak benar yang dinyatakan oleh instansi yang berwenang, langgung jawab atas data pemilik dan SIUP disebut serta pungutan perikanan yang telah dibayarkan tidak dapat dikembalikan.

A 016097



REPUBLIC OF INDONESIA
REPUBLIC OF INDONESIA



BUKU PELAUT
SEAMAN'S BOOK



DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT

SURAT KETERANGAN KECAKAPAN
(60 MIL)

NO. PK. 305/ 1501 / 125 /UPP.Jwn-2013

DIKELUARKAN BERDASARKAN KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL
PERHUBUNGAN LAUT NO. DL. 251 / 1 / 6 / DII - 96 TANGGAL 25 APRIL 1996

TENTANG : PANITIA PENGUJI SKK. DAN SURAT DIREKTUR PERKAPALAN DAN
KEPELAUTAN NO. PK. 68/2/16/DJPL-09 TANGGAL 29 SEPTEMBER 2009 TENTANG
KEWENANGAN MELAKSANAKAN DIKLAT DAN MENERBITKAN SKK. 30 MIL DAN
SKK. 60 MIL.
YANG BERTANDA TANGAN DIBAWAH INI MENYATAKAN BAHWA :


NAMA : SUJO
TEMPAT/TGL. LAHIR : PATI, 21 NOPEMBER 1979

TELAH LULUS UJIAN KECAKAPAN (60 MIL) YANG DIADAKAN DI JUWANA
PADA TANGGAL 27. NOPEMBER 2013 DAN TELAH MEMENUHI SYARAT SESUAI
KETENTUAN SURAT DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT.
SEBAGAI : ~~WATHEGDA~~ / KEPALA KAMAR MESIN.
DENGAN PEMBatasan KEWENANGAN SEBAGAI BERIKUT : DAERAH PELAYARAN
ENAM PULUH MIL LAUT DARI DARATAN YANG TERDEKAT.

JUWANA,27. NOPEMBER 2013

TANDA TANGAN PEMEGANG



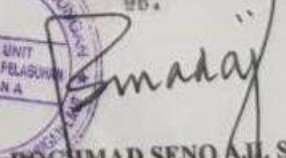

SUJO

DKP IV - 03

An. MENTERI PERHUBUNGAN

KEPALA KANTOR PELABUHAN JUWANA

KANTOR UNIT
ELANGGARA PELABUHAN
JUWANA


ROCHIMAD SENO AJI. SE.
NIP. 19710205 199112 1 001

DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KANTOR ADMINISTRATOR PELABUHAN TANJUNG EMAS

PEJABAT PENDAFTAR DAN PENCATAT
BALIKNAMA KAPAL

di

S E M A R A N G

**GROSSE AKTA
PENDAFTARAN KAPAL**

Nomor : 8436

Tanggal : 12 OKTOBER 2010

Nama Kapal : MANIS SEJAHTERA
Eks NABILA

Nama Pemilik : BUDI ARIYANTO

Berkedudukan di : KABUPATEN PATI



BIODATA PENULIS



Reyhan Amal Altariq, dilahirkan di Padang pada tanggal 21 Juni 1997, Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis menempuh pendidikan formal tingkat dasar pada TK Muhammadiyah Jakarta, kemudian melanjutkan ke SDNP KOMPLEKS IKIP JAKARTA, SMP Labschool Jakarta, dan SMAN Labschool Jakarta. Penulis melanjutkan studinya di Departemen Teknik Perkapalan FTK ITS pada tahun 2015 melalui jalur SNMPTN.

Penulis aktif dalam berorganisasi sejak SMP dimana penulis menjadi ketua OSIS di SMP Labschool Jakarta. Pada tingkat SMA penulis menjadi ketua angkatan Labschool Jakarta 2015 dan menjadi bagian dari OSIS SMA Labschool Jakarta pada subseksi bela negara. Di Departemen Teknik Perkapalan Penulis mengambil Bidang Studi Industri Perkapalan. Selama masa studi di ITS, selain kuliah Penulis juga pernah menjadi koordinator *sponsorship* pada salah satu acara terbesar di Departemen Teknik Perkapalan ITS serta menjadi Koordinator Evaluator kaderisasi mahasiswa baru 2017.

Penulis tercatat pernah menjadi *grader* praktikum Teknologi Material dan Mekanik, *grader* Teknologi Las, dan *grader* mata kuliah Perencanaan Produksi Kapal.

Email: reyhanaltariq21@gmail.com

