

FINAL

KNKT-07-10-06-03

**KOMITE
NASIONAL
KESELAMATAN
TRANSPORTASI**

Laporan Investigasi Kecelakaan Kapal Laut

**Terbaliknya KM. Acita - 03
Pesisir Pantai Lakeba, Bau-Bau, Sulawesi Tenggara
18 Oktober 2007**



**KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI
DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
2007**

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

Keselamatan merupakan pertimbangan utama KNKT untuk mengusulkan rekomendasi keselamatan sebagai hasil suatu penyelidikan dan penelitian.

KNKT menyadari bahwa dalam pengimplementasian suatu rekomendasi kasus yang terkait dapat menambah biaya operasional dan manajemen instansi/pihak terkait.

Para pembaca sangat disarankan untuk menggunakan informasi laporan KNKT ini hanya untuk meningkatkan dan mengembangkan keselamatan transportasi;

Laporan KNKT tidak dapat digunakan sebagai dasar untuk menuntut dan menggugat di hadapan peradilan manapun.

Laporan ini diterbitkan oleh **Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT)**, Gedung Karya Lantai 7, Departemen Perhubungan, Jalan Medan Merdeka Barat No. 8, JKT 10110, Indonesia, pada tahun 2007.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
SINOPSIS	iv
I. INFORMASI FAKTUAL	1
I.1. Data Kapal.....	1
I.1.1. Data Utama Kapal.....	1
I.1.2. Data Mesin dan Sistem Propulsi	2
I.1.3. Data Peralatan Komunikasi, Navigasi dan Peralatan Keselamatan.....	2
I.1.4. Surat-surat dan Sertifikat Kapal.....	3
I.2. Awak Kapal	3
I.3. Data Muatan.....	3
I.4. Kronologis Kejadian.....	4
I.5. Lokasi Kejadian	7
I.6. Proses Evakuasi Dan Tindakan Penyelamatan	8
I.7. Korban Dan Kerugian	8
I.7.1. Korban Jiwa.....	8
I.7.2. Kerusakan Kapal dan Kerugian Muatan.....	8
I.8. Informasi Tambahan	9
I.8.1. Data dan Keterangan dari Awak Kapal dan Saksi-saksi Lain	9
I.8.2. Kondisi Sistem Transportasi	13
I.8.3. Hasil Pemeriksaan Kapal dan Dokumen	15
II. ANALISIS	17
II.1. Konstruksi Kapal	17
II.2. Kondisi Pemuatan Kapal	17
II.3. Proses Terbaliknya Kapal	18
II.3.1. Penyebab Utama	18
II.3.2. Faktor Kontribusi.....	19
III. TEMUAN	20
IV. KESIMPULAN	21
V. REKOMENDASI	22
V.1. Direktorat Jenderal Perhubungan Laut.....	22
V.2. Kantor Pelabuhan	22
V.3. Manajemen/Operator Kapal Pelayaran Rakyat	22
LAMPIRAN	23

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

Sketsa Kapal	23
Rentang Waktu Kronologis Kejadian	24
Why - Because Analysis	25

SINOPSIS

Pada tanggal 19 Oktober 2007, Posko KNKT menerima laporan kecelakaan, terbaliknya KM. Acita - 03 di pesisir pantai lakeba, Bau bau. Pada tanggal 20 Oktober Tim investigasi KNKT dikirim untuk melakukan penelitian penyebab kecelakaan tersebut. Dari hasil investigasi yang dilakukan, kronologis kejadian adalah sebagai berikut : Pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 07.00 WITA, KM. Acita - 03 mulai melakukan persiapan keberangkatan dan beberapa penumpang mulai memasuki kapal. Berdasarkan sailing declaration (Surat pernyataan keberangkatan kapal) yang ditandatangani oleh Nakhoda, KM. Acita - 03 membawa 60 orang penumpang dan muatan barang dengan total berat muatan \pm 15 ton.

Pada pukul 10.00 WITA, Nakhoda datang untuk melakukan persiapan dan pemeriksaan. Pada pukul 10.30 WITA, KM. Acita - 03 bertolak dari Pelabuhan P. Tomia menuju pelabuhan Jembatan Batu, Bau-bau. kondisi cuaca ketika keberangkatan, baik, gelombang rendah, dan jarak pandang normal. Selama perjalanan, kapal dalam kondisi dan kontrol yang baik, dan cuaca dalam kondisi cerah. Tinggi gelombang sedang. Para penumpang yang kebanyakan berada pada geladak kedua dalam kondisi istirahat dan tidak banyak melakukan pergerakan.

Pada pukul 20.30 WITA, KM. Acita - 03 memasuki wilayah perairan selat masir. Pada posisi ini KM. Acita - 03 telah menempuh perjalanan sepanjang \pm 104 nmil dan kurang 4 nmil lagi menuju pelabuhan jembatan batu. Para penumpang yang semula diam, mulai bergerak untuk bersiap turun. Salah seorang penumpang yang berada di geladak kedua memberitahu bahwa dia telah mendapatkan sinyal HP (handphone). Penumpang lainnya kemudian ikut berusaha untuk mendapatkan sinyal HP tersebut dan beranjak dari posisinya masing-masing.

Para penumpang yang berusaha mencari sinyal HP tersebut kemudian menumpuk pada bagian kanan kapal. Sesaat kemudian kapal miring ke kanan sampai dengan 90° . Melihat kondisi ini sesaat sebelum kapal terbaring, Nakhoda segera mengambil tindakan menetralkan posisi handle mesin. Para penumpang yang berada di geladak kedua dan atap kapal telah banyak tercebur ke laut. 10 menit berikutnya KM. Acita - 03 telah pada posisi terbalik (180°) dengan lunas menghadap ke atas. Meskipun terdapat baju pelampung, para korban tidak bisa mendapatkannya, dikarenakan waktu kejadian yang sangat cepat. KM. Acita - 03 Terbalik pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 21.00 WITA di koordinat $05^{\circ} 30,81''$ LS dan $122^{\circ} 32,9'$ BT (\pm 4 mil dari pelabuhan Jembatan Batu, Bau-bau). Kejadian kecelakaan ini segera diketahui oleh kapal-kapal ikan yang berada di sekitar lokasi kejadian dan kapal BASARNAS yang sedang melakukan latihan dan segera melakukan tindakan pertolongan (evakuasi).

Tim investigasi juga melakukan pemantauan terhadap kondisi transportasi laut untuk rute ini, melakukan pengamatan terhadap fasilitas akomodasi penumpang, dan juga telah melakukan pemeriksaan terhadap kondisi fisik bangkai Kapal untuk mendapatkan data sebagai bahan analisis untuk mengetahui penyebab tenggelamnya kapal.

Dari hasil investigasi awal ini, Tim investigasi menyampaikan beberapa rekomendasi awal yang disampaikan kepada direktorat jenderal perhubungan laut, Kantor pelabuhan, Manajer atau operator pelayaran rakyat agar kecelakaan serupa dapat dihindari.

I. INFORMASI FAKTUAL



Gambar I-1 KM. Acita - 03 setelah berhasil di evakuasi

I.1. DATA KAPAL

I.1.1. Data Utama Kapal

Nama	: KM. ACITA - 03
Call Sign	: -
Tanda Selar	: GT.38 No. 62/KKH
Tipe	: Kargo/Barang
Panjang keseluruhan (<i>Length Over All</i>)	: 24.00 m
Panjang Antar Garis Tegak (LBP)	: 21.8 m
Lebar keseluruhan (<i>Breadth Moulded</i>)	: 4.35 m
Tinggi (Height)	: 1.5 m
Lambung timbul (<i>freeboard</i>)	: 300 mm
Kecepatan Dinas (<i>Vs</i>)	: 7.5 Kt
Isi Kotor (<i>Gross Tonnage</i>)	: 38
Tonase bersih (<i>Net Tonnage</i>)	: 22
Bahan Dasar Konstruksi	: Kayu
Tempat pembuatan (<i>built at</i>)	: Nggele, Talliabu

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

Tahun pembuatan (<i>year of built</i>)	: 10 Januari 2003 (Peletakan Lunas)
Kapasitas Muatan (Capacity)	:
Penumpang	
• Awak kapal (crew)	: 11 Orang
• Penumpang duduk (pax)	: 30 Orang
Pemilik (<i>Owner</i>)	: Perorangan (milik H. La Yobene)
Pelabuhan pendaftaran	: Kendari
Operator (<i>managers</i>)	: PT. Dharma Ichtiar Indo Lines

I.1.2.Data Mesin dan Sistem Propulsi

Mesin Utama (Main Engine)

Tipe	: Mesin diesel 4 tak kerja tunggal
Merek/ model	: Mitsubishi / 6D16 (<i>Non-Marine Use</i>)
Jumlah	: 1 Unit
Daya (EHP)	: 160 Hp

Mesin Bantu (Auxiliary Engine)

Tipe	: Diesel
Jumlah	: 2 Unit
Daya (EHP)	: 1000 watt dan 3000 watt

Sistem Propulsi

Jenis Propulsi	: <i>Fix Pitch Propeller</i>
Jumlah	: 1 Unit

I.1.3.Data peralatan komunikasi, navigasi dan peralatan keselamatan

Peralatan Komunikasi dan Navigasi

SSB Transceiver	: 1 Unit (Ket. :non-marine use)
GPS	: 1 Unit (Furuno)

Peralatan Keselamatan

Tabel I-1 data peralatan keselamatan berdasarkan Dispensasi Penumpang yang dikeluarkan Kepala Kantor Pelabuhan Bau-bau

No.	Item	Jumlah	Masa Berlaku
1.	Life Jacket	70	-
2.	Life Boat (Jumlah/kapasitas)	3/cap.8 org	-
3.	Rigid life raft Jumlah/Kapasitas	1/5	-
4.	Life buoy	3	-
5.	Inflatable Life Raft (ILR)	-	-

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

I.1.4. Surat-surat dan Sertifikat Kapal

Tabel I-2 Daftar surat-surat dan sertifikat KM. Acita - 03

No	NAMA SURAT	No. Surat	TANGGAL DI KELUARKAN	BERLAKU SAMPAI
1.	Surat Ukur	No. 62/kkh (Dikeluarkan oleh : Syahbandar Luwuk)	6 Oktober 2003	
2.	Sertifikat kesempurnaan dan garis muat sementara	PK.650/20/18/Kpl.Bau-07 (Dikeluarkan oleh : Ka.Kanpel Bau-bau)	Bau-bau, 25 September 2005	24 Desember 2007
3.	Dispensasi Penumpang	PK.653/20/19/Kpl.Bau-07 (Dikeluarkan oleh : Ka.Kanpel Bau-bau)	Bau-bau, 25 September 2005	24 Desember 2007
4.	Pas Tahunan	2007 LLo No.984/L (Dikeluarkan oleh : Adpel Kendari)	Kendari, 14 september 2007	13 September 2008
5.	Surat Keputusan Kepala Kantor Bau-bau tentang pemberian penyimpangan SK. Menhub 70/1998 tentang persyaratan kecakapan pelaut sesuai STCW	PK.683/19/16/Kpl.Bau-07 (Dikeluarkan oleh : Ka.Kanpel Bau-bau)	18 September 2007	17 Oktober 2007
6.	Surat Ijin Berlayar	No.: AL.592/30/29/Sy.Bau.wilker 07 (Dikeluarkan oleh : Ka.Wilker Tomia)	Tomia, 18 Oktober 2005	

I.2. AWAK KAPAL

Dari catatan dokumen Daftar Awak Kapal (*Crew List*) dan wawancara, diketahui data awak kapal sebagai berikut:

Tabel I-3 Data Awak Kapal Yang Ikut di KM. Acita - 03

No.	Posisi	Ijazah / Sertifikat	Tahun dikeluarkan	Pengalaman Berlayar (Tahun)
1.	Nakhoda	SKK-60 Mil	2001	
2.	KKM	Juru Motor Pelayaran Rakyat Tingkat II	2007	
3.	Juru Mudi I	SKK-60 Mil	2005	
4.	Juru Mudi II	SKK KKM-60 Mil	2007	
5.	Juru Mudi III	-	-	
6.	Kelasi I	-	-	
7.	Kelasi II	-	-	
8.	Kelasi III	-	-	
9.	Kelasi IV	-	-	
10.	Kelasi V	-	-	
11.	Juru Masak	-	-	

I.3. DATA MUATAN

Data muatan penumpang dan kendaraan yang dibawa oleh **KM. Acita - 03** didasarkan pada keterangan yang didapat dari wawancara awak kapal dan penumpang adalah sebagai berikut :

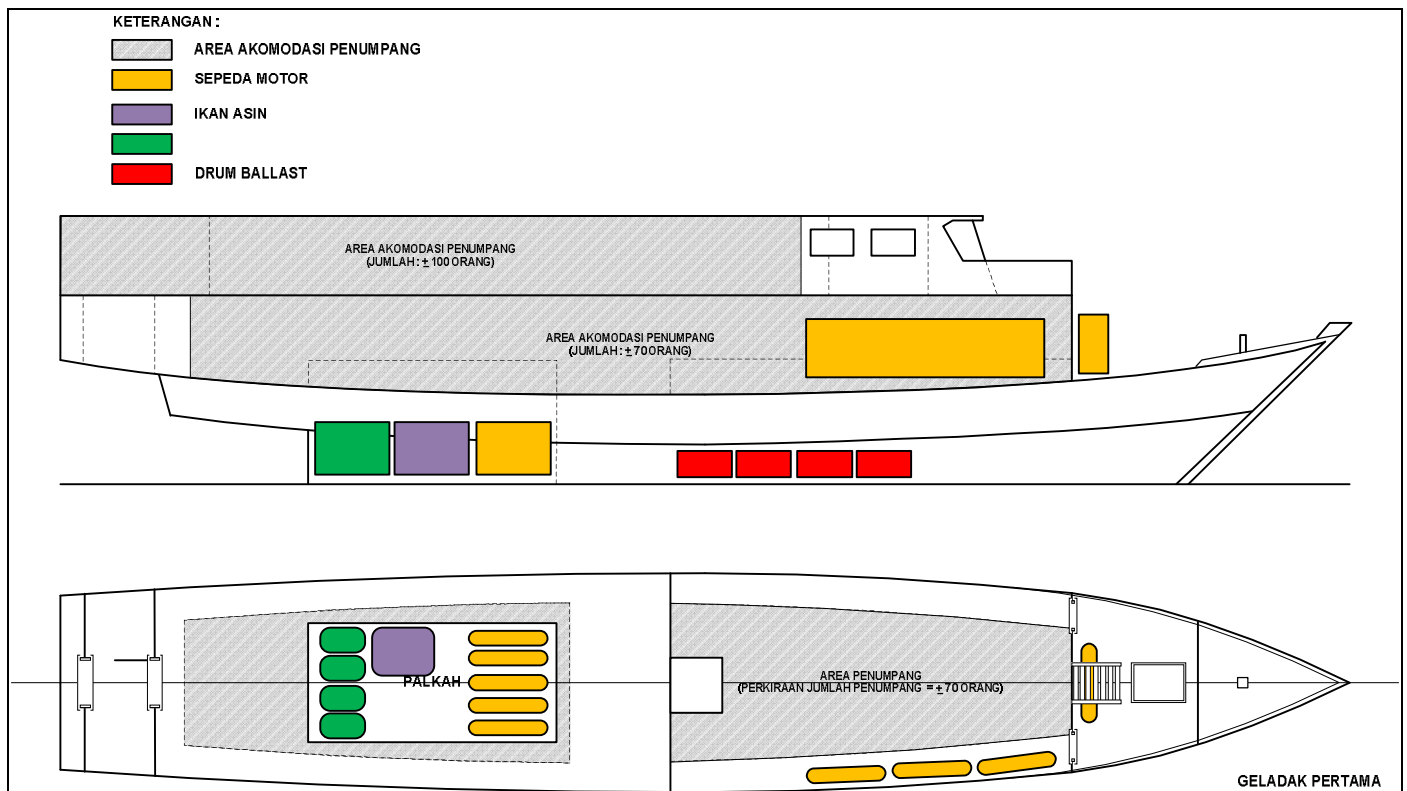
KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

Tabel I-4 manifes kendaraan dan muatan

No	Muatan	Satuan	Jumlah Unit
I	Penumpang		
	Penumpang Bertiket	Orang	103
	Penumpang tidak Bertiket		60
	Awak Kapal	Orang	11
	Total		174
II	Kendaraan		
	Sepeda motor;	Unit	9
III	Muatan		
	Ikan Asin	Ton	4
	Rumput Laut	Karung	4
	Jirigen isi solar		-
	Drum (untuk ballast)	buah	4

Posisi penempatan muatan-muatan (distribusi) tersebut di atas seperti yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar I-2 Sketsa penempatan muatan kapal

I.4. KRONOLOGIS KEJADIAN

Pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 07.00 WITA, KM. Acita - 03 mulai melakukan persiapan keberangkatan dan beberapa penumpang mulai memasuki kapal. Berdasarkan surat ijin berlayar yang dikeluarkan oleh Ka.Sat.Wil.ker Tomia no.: AL.592/30/29/Sy.Bau wilker 07, KM. Acita - 03 mengajukan ijin untuk berangkat pada pukul 08.00 WITA. Tetapi kapal harus menunggu kedatangan Nakhoda dan proses pemuatan yang baru selesai sekitar pukul 10.00 WITA. Kondisi pemuatan

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

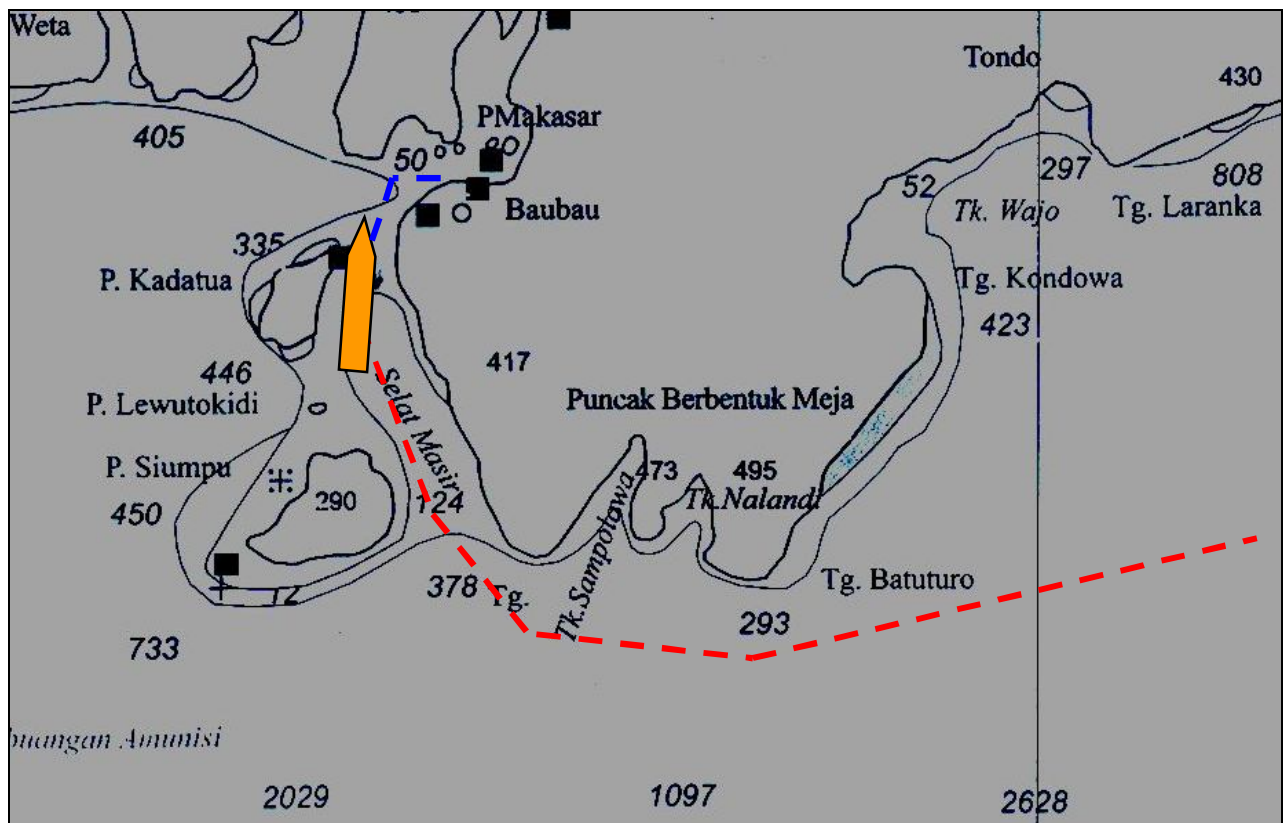
KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

adalah yang seperti terlihat pada Gambar I-1 di atas. Berdasarkan *sailing declaration* (Surat pernyataan keberangkatan kapal) yang ditandatangani oleh Nakhoda, KM. Acita - 03 membawa 60 orang penumpang dan muatan barang dengan total berat muatan ± 15 ton.

Pada pukul 10.00 WITA, Nakhoda datang untuk melakukan persiapan dan pemeriksaan. Pada pukul 10.30 WITA, KM. Acita - 03 bertolak dari Pelabuhan P. Tomia menuju pelabuhan Jembatan Batu, Bau-bau. Proses keberangkatan kapal tidak melalui proses pemeriksaan kondisi kapal yang seharusnya dilakukan oleh petugas pelabuhan setempat. Dengan demikian tidak ada data atau keterangan yang didapatkan untuk mengetahui kondisi kapal (Sarat/trim) ketika berangkat. Berdasarkan hasil wawancara dengan para saksi, kondisi cuaca ketika keberangkatan, baik, gelombang rendah, dan jarak pandang normal.

Rute yang akan ditempuh oleh KM. Acita - 03 dengan tujuan pelabuhan Bau-bau adalah sejauh ± 108 nmil dengan waktu tempuh berkisar antara 8 -10 jam. Selama perjalanan, kapal dalam kondisi dan kontrol yang baik, dan cuaca dalam kondisi cerah. Tinggi gelombang sedang (2,5 - 3 m). Para penumpang yang kebanyakan berada pada geladak kedua dalam kondisi istirahat dan tidak banyak melakukan pergerakan.

Pada pukul 21.00 WITA, KM. Acita - 03 memasuki wilayah perairan selat masir. Pada posisi ini KM. Acita - 03 telah menempuh perjalanan sepanjang ± 104 nmil dan kurang 4 nmil lagi menuju pelabuhan jembatan batu. Para penumpang yang semula diam, mulai bergerak untuk bersiap turun. Salah seorang penumpang yang berada di geladak kedua berteriak bahwa dia telah mendapatkan sinyal HP (handphone). Penumpang lainnya kemudian ikut berusaha untuk mendapatkan sinyal HP tersebut dan beranjak dari posisinya masing-masing.



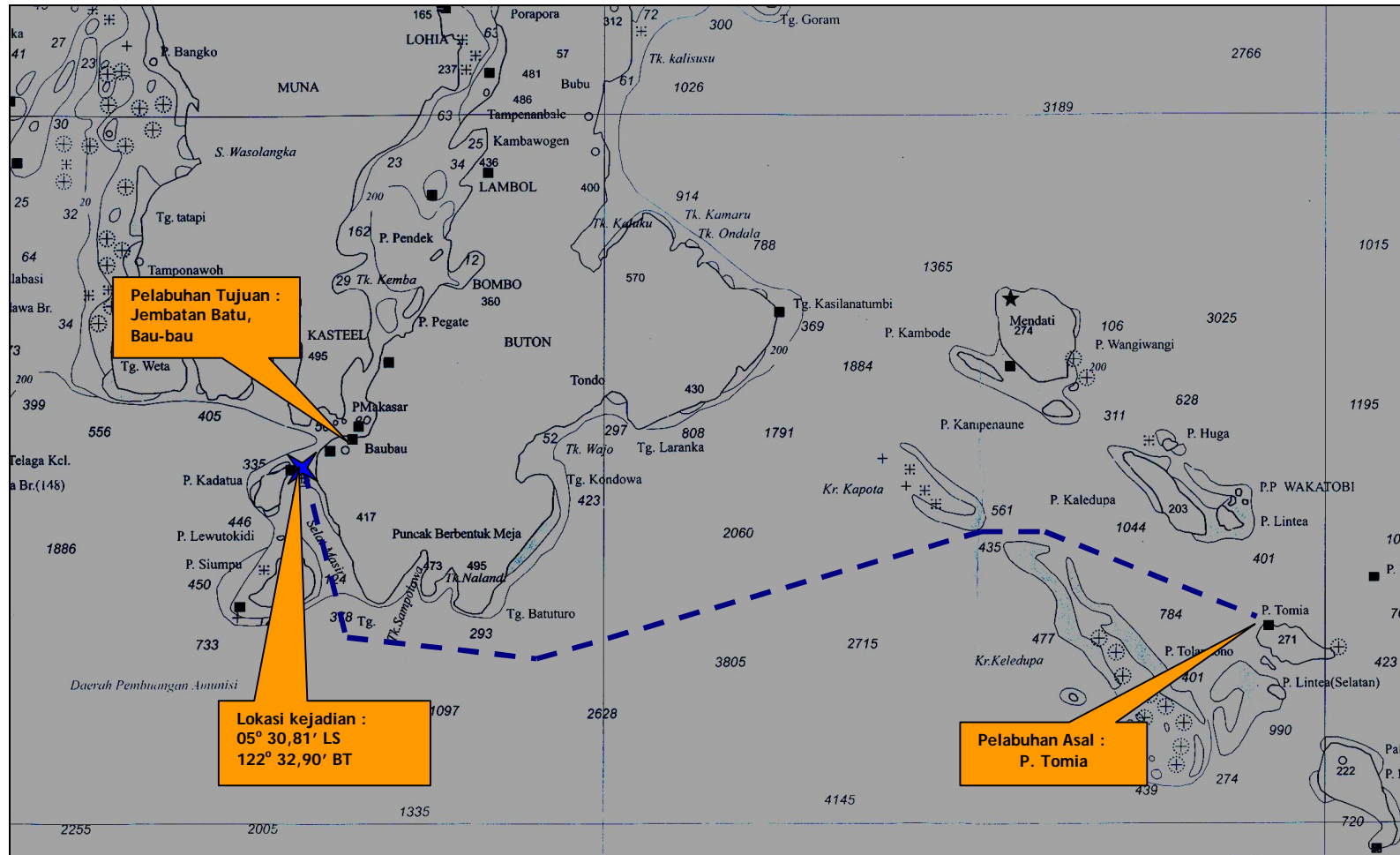
Gambar I-3 Posisi haluan Kapal ketika melewati selat Masir

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

Posisi KM. Acita - 03 ketika melewati selat masir adalah berdekatan dengan pantai lakeba yang berada di sebelah kanan kapal. Para penumpang yang berusaha mencari sinyal HP tersebut kemudian menumpuk pada bagian haluan dan sisi kanan kapal, bahkan ada yang naik ke atap kapal. Kondisi ini mengakibatkan kapal miring ke kanan. Melihat kondisi ini, beberapa orang ABK memberikan peringatan kepada para penumpang yang menumpuk di sebelah kanan atas kapal untuk tidak melakukan banyak pergerakan dikarenakan kapal mulai oleng. Namun peringatan tidak dihiraukan oleh penumpang. Sesaat kemudian kapal miring ke kanan sampai dengan 90° . Melihat kondisi ini sesaat sebelum kapal terbaring, Nakhoda segera mengambil tindakan menetralkan posisi handle mesin. Para penumpang yang berada di geladak kedua dan atap kapal telah banyak tercebur ke laut. 10 menit berikutnya KM. Acita - 03 telah pada posisi terbalik (180°) dengan lunas menghadap ke atas. Sebagian penumpang masih terjebak di dalam kapal. pada 10 menit berikutnya, KM. Acita - 03 terbalik lagi pada posisi tegak. Meskipun terdapat baju pelampung, para korban tidak bisa mendapatkannya, dikarenakan waktu kejadian yang sangat cepat.

I.5. LOKASI KEJADIAN



Gambar I-4 Peta Lokasi terbakarnya KM. Acita - 03

KM. Acita - 03 Terbalik pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 21.00 WITA di koordinat $05^{\circ} 30,81''$ LS dan $122^{\circ} 32,9'$ BT (± 4 mil dari pelabuhan Jembatan Batu, Bau-bau)

I.6. PROSES EVAKUASI DAN TINDAKAN PENYELAMATAN

Kejadian kecelakaan ini segera diketahui oleh kapal-kapal ikan yang berada di sekitar lokasi kejadian dan segera melakukan tindakan pertolongan (evakuasi). Pada pukul 23.00 WITA, Tim Evakuasi dan Pencarian (SAR) yang terdiri dari SAR Kendari (yang kebetulan sedang melakukan latihan SAR di wilayah perairan tersebut), SAR Bau-bau, TNI-AL, Kepolisian, dan KPLP mulai melakukan pencarian korban pada bangkai kapal KM. Acita - 03.

Untuk mempermudah pencarian korban, tim evakuasi membongkar bagian atap kapal dan kemudian menurunkan tim penyelam memeriksa bagian dalam kapal. Dari hasil penyelaman, didapatkan beberapa korban yang telah meninggal dan kemudian dievakuasi ke RSUD Bau-bau. Proses evakuasi korban ini berlangsung pada keesokan harinya.

Pencarian korban juga dilakukan pada wilayah perairan sekitar Selat Masir hingga ke Laut Banda. Pencarian korban dihentikan pada 25 Oktober 2007. sampai pada hari tersebut, korban hilang masih berjumlah 9 orang.

I.7. KORBAN DAN KERUGIAN

I.7.1. Korban Jiwa

Berikut adalah data jumlah korban jiwa berikut keterangan cedera yang diderita. Data paling akhir didapat dari Posko Pengaduan kecelakaan pada tanggal 24 Oktober 2007.

Tabel I-5 Data Korban Jiwa Kecelakaan Terbakarnya KM. Acita - 03

Jenis Cedera	ABK	Penumpang	Total
Fatal/Meninggal	1	30	31
Hilang	-	9	9
Serius			
Ringan		25	25
None	10	99	109
TOTAL	11	163	174

Berdasarkan data yang didapat dari posko pengaduan kecelakaan KM. Acita - 03, dari total 30 orang Korban meninggal 11 orang laki-laki (4 dewasa dan 7 anak/bayi) dan 19 orang perempuan (15 dewasa dan 4 anak/bayi). Korban meninggal diakibatkan tenggelam.

I.7.2. Kerusakan Kapal dan Kerugian Muatan

Dari hasil pemantauan dan pemeriksaan kapal, didapatkan tidak ada kerusakan pada seluruh bagian kapal. Sedangkan untuk kondisi kamar mesin tidak dapat diketahui dikarenakan masih terendam air. Seluruh muatan yang ada dapat dievakuasi.

I.8. INFORMASI TAMBAHAN

I.8.1. Data dan keterangan dari awak kapal dan saksi-saksi lain

- Nakhoda

Umur : 50 Tahun
Jenis Kelamin : laki-laki
pendidikan terakhir : SKK- 60 Mil
Pengalaman berlayar : Mulai tahun 1986 menjabat sebagai Nakhoda (kapal Layar Motor) pelayaran Jakarta, Kalimantan, Bali.

Keterangan :

- Pada tanggal 18 Oktober 2007 pukul 07.30 WITA, kapal **KM. Acita - 03** yang posisinya berlabuh di sekitar P. Tomia, melakukan pemuatan penumpang dengan tujuan P. Bau-Bau;
- Penumpang menggunakan sampan dari pantai P. Tomia untuk dapat sampai ke kapal;
- Jumlah penumpang 103 orang dewasa, (meskipun kapal tersebut di berikan dispensasi penumpang bermuatan 30 orang (Maksimum). Nakhoda mengajukan dokumen pernyataan keberangkatan kapal. Dalam surat ini dinyatakan bahwa penumpang berjumlah 60 orang;
- Pukul 08.00 WITA Nakhoda mendatangi Surat ijin berlayar (SIB). saat itu petugas SATWILKER tidak ada di tempat, dan diwakili oleh pembantu satwilker;
- Pukul 10.00 WITA, pemuatan telah selesai dilaksanakan dengan rincian : jumlah penumpang 103 orang dewasa (60 orang penumpang tidak bertiket), muatan barang Sepeda motor 9 Unit, Ikan Asin 4 Ton, Rumput Laut 4 karung (@ Per Karung 50 kg), Drum (untuk ballast) 4 Buah (isi air laut @ 250 Kg). Sesudah melakukan pemuatan, nakhoda memerintahkan ABK kapal untuk melakukan persiapan berlayar dimana semua ABK sudah di tempat posisinya masing-masing;
- Ketika hibop jangkar, kapal mengalami oleng/stabilitas kurang baik. Hal ini diakibatkan karena penyusunan muatan yang disebabkan oleh muatan penumpang yang terletak di geladak 1 dan geladak 2, yang dek palka kurang beban muatan, mengakibatkan kapal berat atas;
- Pukul 10.15 WITA nakhoda memerintahkan ABK untuk mengisi 4 buah drum plastik (@ 250 kg) diletakkan dalam palka dan diikat;
- Pukul 11.00 WITA, **KM. Acita - 03** berlayar dari P. Tomia Ke P. Bau-bau, dengan keadaan stabil. Cuaca cerah, ombak tenang. Nakhoda sebagai pembawa kapal dari P. Tomia sampai Pelabuhan Bau-Bau tanpa istirahat;

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

- Pelayaran ditempuh 104 Mil dengan waktu 12 jam;
 - Nakhoda melakukan kontrol kapal dengan tanpa istirahat, hanya digantikan pada saat akan makan dan ke kamar mandi;
 - Pukul 21.00 WITA, KM. Acita - 03 mendekati P. Bau-Bau dan kira-kira 4 mil dari pantai (Jembatan Batu). Pada posisi ini mulai terdapat sinyal HP. Mengetahui hal ini penumpang berusaha mencari sinyal HP untuk mengabari keluarga/kerabatnya dan memberitahukan bahwa posisi telah mendekati Pelabuhan Bau-Bau selanjutnya untuk segera dapat dijemput;
 - Akibat dari itu kapal mengalami oleng/stabilitas, mengakibatkan kapal miring kanan 90°. Tidak lama kemudian kapal terbalik hingga posisi lunas kapal berada di atas, para penumpang berhamburan;
 - Penumpangnya tidak sempat untuk mengenakan jaket pelampung, lalu kapal terguling 180° kembali lagi dalam keadaan posisi semula;
 - Keadaan kapal tergenang air sampai dek 1, penumpang dan ABK menyelamatkan diri berteriak minta tolong, juga berusaha menggapai sesuatu yang bisa mengapungkan diri, tidak lama kemudian ada perahu rakyat menolong para penumpang, juga tim gabungan dari SAR Makassar (saat itu tim SAR melakukan latihan di perairan P. Bau-Bau).
- Komprador
 - Umur : 20 Tahun
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - pendidikan terakhir : SMP (di P. Tomia)
 - Pengalaman berlayar : 8 Bulan **KM. Acita - 03** P. Bau-Bau ke P. Tomia
- Keterangan :
- Pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 07.30 WITA kapal **KM. Acita - 03** posisi berlabuh di sekitar P. Tomia;
 - Penumpang yang akan naik **KM. Acita - 03** dengan tujuan Pelabuhan Bau-Bau, menggunakan sampan dari pantai P. Tomia ke kapal;
 - Jumlah penumpang 103 orang dewasa. kapal mendapatkan dispensasi penumpang sampai dengan 60 orang dimana ijinnya sampai 30 orang (Maksimum);
 - Diperintahkan oleh Nakhoda sebagai penarik tiket penumpang dengan biaya per Orang Rp 60.000,-. Untuk penumpang kurang dari 10 Tahun tidak dikenakan biaya. Selain itu juga diberi kewenangan untuk pengurusan dokumen kapal baik di agen, maupun di pihak syahbandar;

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

- Saksi melakukan pengawasan muatan sampai pada pukul 10.30 WITA;
 - Waktu kejadian, Saksi sedang istirahat di dek 1 (tepatnya di atas kamar mesin sebelah kanan).
- Juru Mudi
 - Umur : 28 Tahun
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - pendidikan terakhir : SD sampai Kelas 4 (di P. Tomia)
 - Pengalaman berlayar : 2 Bulan di **KM. Acita - 03**

Keterangan :

 - pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 07.30 WITA kapal **KM. Acita - 03** saat itu posisi berlabuh di sekitar P. Tomia, dimana penumpang saat itu juga akan naik **KM. Acita - 03** yang bertujuan P. Bau-Bau menggunakan sampan dari pantai P. Tomia ke kapal yang saat itu berpenumpang 103 orang dewasa, meskipun kapal tersebut diberikan dispensasi penumpang bermuatan 30 orang (Maksimum);
 - bertugas membantu pengaturan penumpang juga barang muatan kapal, saat kejadian, saksi sedang tidur di dalam palka dan sekalian menjaga muatan bersama salah satu koban ABK yang meninggal dunia. Saksi juga sempat menyelamatkan 2 orang penumpang.
- Kelasi
 - Umur : 21 Tahun
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - pendidikan terakhir : SMP (di P. Tomia)
 - Pengalaman berlayar : 5 Bulan KM. Unomi (Tanjung Pinang - Kijang)

Keterangan :

 - Pada tanggal 18 Oktober 2007, pukul 07.30 WITA kapal **KM. Acita - 03** posisi berlabuh di sekitar P. Tomia, menggunakan sampan dari pantai P. Tomia ke kapal yang saat itu berpenumpang 103 orang dewasa, meskipun kapal tersebut diberikan dispensasi penumpang bermuatan 30 orang (Maksimum);
 - bertugas mengatur muatan juga mengarahkan penumpang kapal di dek 1 dan dek 2;
 - Saat kejadian, posisi Saksi di buritan kapal dek 1 lagi istirahat duduk tidak tidur memperhatikan. **KM. Acita - 03** berlayar dari

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

- P. Tomia ke Pelabuhan Bau-bau, dengan keadaan stabil, cuaca cerah, ombak tenang;
- Saat kejadian, saksi melihat penumpang berteriak minta tolong, memperhatikan kapal saat miring kanan langsung 90° tidak lama kemudian kapal terbalik hingga posisi lunas kapal berada di atas;
 - Penumpang tidak sempat mengenakan jaket pelampung, lalu kapal terguling 180° dan kembali lagi dalam keadaan posisi semula;
 - keadaan kapal tergenang air sampai dek 1, penumpang dan ABK menyelamatkan diri berteriak minta tolong, tidak lama kemudian ada perahu rakyat menolong para penumpang, juga tim gabungan dari SAR Makassar (saat itu tim SAR melakukan latihan di perairan P. Bau-Bau);
 - Evakuasi penumpang ditangani oleh Tim SAR yang terdiri dari SAR Bau-bau, SAR Kendari, TNI-AL, Kepolisian, dan KPLP.
- Penumpang
 - Umur : 33 Tahun
 - Jenis Kelamin : Laki-laki
 - pendidikan terakhir : Sarjana Agama (Bahasa Arab)
 - Keterangan :
 - Pada tgl 18 Oktober 2007, pukul 10.00 WITA kapal berangkat dari P. Tomia dengan muatan penumpang sejumlah ± 100 orang yang posisi di dek 1 dan dek 2;
 - Saksi mengetahui kapal bermuatan 9 unit kendaraan, ikan asin, rumput laut yang dimuat didalam palka, 3 unit kendaraan ada di gang depan sebelah kanan, 1 unit berada di depan dibawah tangga akomodasi;
 - Sebelum kejadian, kapal mengalami miring ke kiri, ABK kemudian mengimbangi dengan Drum isi air laut sebanyak 4 buah;
 - Kapal berlayar dari P. Tomia Ke Pelabuhan Bau-bau, dengan keadaan stabil, cuaca cerah, ombak tenang;
 - Kejadian kira-kira pukul 22.00 WITA, dengan adanya sinyal HP penumpang pada mencari sinyal akan tetapi tidak ada penumpang dek 1 dan dek 2 tidak ada yang naik ke atap kapal, dengan sekejapnya kapal miring kanan lalu terbalik lunas di atas, saat itu mencari tempat untuk menggantungkan celana jeans agar gerakan berenang tidak berat, tidak lama kemudian kapal terbalik lagi, dimana posisi kembali awal hanya terisi air laut sampai dek 1, kemudian 2 buah kapal rakyat datang untuk menolong korban tenggelam dan kemudian melakukan pencarian korban lain. Korban selamat lalu dibawa di tepi pantai.

- Penumpang

Umur : 55 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
pendidikan terakhir : Tidak sekolah

Keterangan :

- Ketika akan memasuki Perairan Bau-Bau penumpang naik ke atap dek 2, salah satu penumpang yang pertama kali memberi tahu bahwa sinyal HP telah didapatkan, saat itu yang bersangkutan posisinya di depan anjungan dek 2;
- Pada saat kejadian kapal miring kiri, lalu terbalik lagi air masuk di kapal sampai dek 1, dan kemudian berusaha untuk berenang menyelamatkan diri dan kemudian ditolong perahu rakyat.

- Petugas Wilayah kerja Tomia

Umur : 46 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
pendidikan terakhir : SMA
Pengalaman Kerja : SATWILKER P. Tomia

Keterangan :

- Petugas tidak ada di tempat. memberikan perintah pada pembantu yang telah 3 tahun menjalankan tugas membantu SATWILKER di P. Tomia sebelumnya. Misalkan mengantar dan meminta dokumen kapal yang keluar masuk pelabuhan P. Tomia.

I.8.2.Kondisi Sistem Transportasi

Panjang Rute pelayaran Tomia - Baubau untuk kapal pengangkut penumpang adalah \pm 108 nmil dengan waktu tempuh 8 - 10 jam.

KM. Acita - 03 melayani rute pelayaran untuk angkutan penumpang mulai pada bulan Mei 2006. selain kapal ini, ada 3 kapal lain yang diijinkan mengangkut penumpang untuk rute pelayaran Tomia - Bau bau yaitu : KM. Wisata, KM. Wulandari, KM. Nursabilillah. Tiga kapal tersebut merupakan tipe kapal yang sama dengan **KM. Acita - 03**.



Gambar I-5 Kapal-kapal yang melayani rute pelayaran Tomia - Baubau

Tim investigasi juga melakukan pengamatan terhadap kondisi akomodasi pada kapal-kapal yang melayani rute Tomia - Baubau ini. Fasilitas Akomodasi untuk penumpang yang terdapat pada tipe kapal ini berupa ruangan-ruangan memanjang dengan di alasi tikar seperti yang terlihat pada gambar-gambar berikut.



Gambar I-6 Fasilitas Akomodasi untuk penumpang pada kapal-kapal yang melayani rute Tomia - Baubau

Pada KM. Acita - 03, jumlah akomodasi yang tersedia untuk penumpang adalah sebanyak 38 ruangan.



Gambar I-7 Kondisi Palkah dan penyimpanan Life jacket pada kapal yang sejenis dengan KM. Acita - 03



Gambar I-8 Fasilitas Akomodasi Penumpang untuk kapal yang sejenis dengan KM. Acita - 03

I.8.3. Hasil pemeriksaan kapal dan dokumen

KM. Acita - 03 dibangun pada tahun 2003 dan sesuai dengan surat ukur No.62/KKh yang dikeluarkan oleh Syahbandar Luwuk merupakan kapal jenis kapal barang. Berdasarkan surat dispensasi penumpang No.: PK.653/20/19/Kpl.Bu-07 yang dikeluarkan oleh Kepala Kantor Pelabuhan Bau-bau, KM. Acita - 03 mendapatkan dispensasi untuk memuat penumpang sampai dengan 30 orang (kapasitas maksimum 60 orang).

Sesuai sertifikat kesempurnaan dan garis muat sementara no.: PK.650/20/18/Kpl.Bau-07 yang dikeluarkan oleh Kepala Kantor Pelabuhan Bau-bau, **KM. Acita - 03** telah melaksanakan *docking* terakhir pada tanggal 19 s/d 25 Juni 2007 di pantai Tomia, Sulawesi Tenggara. Selain itu, Pemeriksaan nautis/teknis juga telah dilakukan di Bau-bau pada tanggal 25 September 2007. **KM. Acita - 03** melayani rute Tomia - Baubau sejak Mei 2006.

Tim investigasi KNKT juga telah melakukan pemeriksaan fisik dan pengukuran ulang terhadap bangkai kapal **KM. Acita - 03**. Dari hasil pemeriksaan, diketahui tidak ada kerusakan pada konstruksi kapal baik itu konstruksi lambung bawah air, ruang akomodasi, dan anjungan. Sedangkan

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

KM. ACITA 03, 18 Oktober 2007, Pesisir Pantai Lakeba, Bau-bau, Sulawesi Tenggara

untuk kondisi kamar mesin, Tim investigasi tidak dapat melakukan pemeriksaan dikarenakan kondisi kamar mesin yang masih terendam air.



Gambar I-9 Kondisi bangkai kapal KM. Acita - 03 setelah dievakuasi ke pesisir pantai Lakeba

Pada kerusakan atap geladak di atas, bukan merupakan kerusakan ketika kecelakaan terjadi, tetapi merupakan upaya untuk tindakan evakuasi.



Gambar I-10 Kondisi Anjungan dan bagian akomodasi

Pada bagian anjungan dan ruang akomodasi juga tidak ditemukan adanya kerusakan

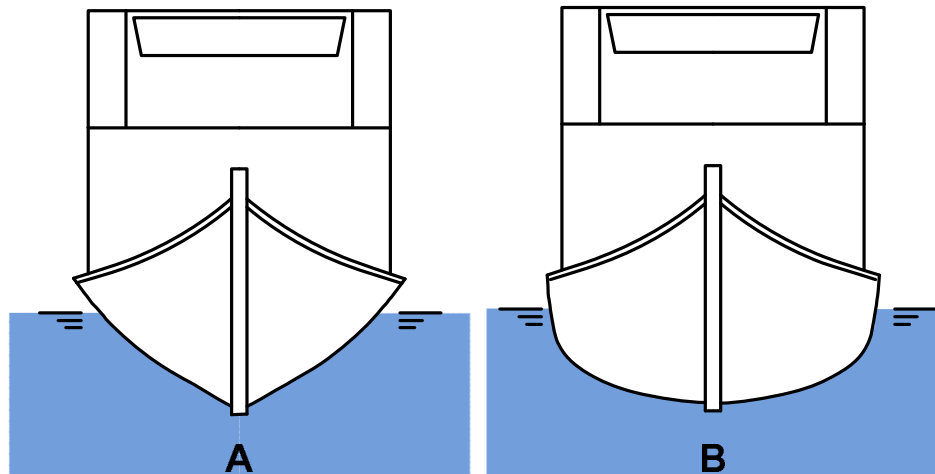
II. ANALISIS

Berdasarkan hasil investigasi dan penelitian kecelakaan yang dilakukan, analisis dilakukan dalam pokok-pokok sebagai berikut:

II.1. KONSTRUKSI KAPAL

Dari hasil pemeriksaan konstruksi kapal berikut pengukurannya, diketahui bentuk lambung kapal adalah V-type. Bentuk ini mempunyai beberapa keuntungan yaitu tahanan kapal lebih kecil sehingga dengan tenaga mesin yang sama akan menghasilkan kecepatan kapal yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan bentuk lambung kapal U-type. Kekurangannya bentuk V-type memiliki stabilitas yang buruk.

KM. Acita 03 didesain dengan V-type dengan alasan untuk efisiensi bahan bakar karena penggunaan mesin dengan daya yang rendah, untuk kecepatan kapal yang sama.



Gambar II-1 (A) Lambung V-type dan (B) Lambung U-type

Ilustrasi di atas merupakan hasil pengukuran dari kondisi fisik lapangan. Bentuk bangunan atas yang tinggi dapat memberikan periode oleng kapal yang cepat. Semakin tinggi bangunan atas maka titik berat kapal (titik Gravity) akan semakin naik sehingga dapat menurunkan stabilitas kapal. Hal ini dapat diperburuk dengan penempatan muatan di geladak teratas.

Dari pengamatan terhadap fasilitas akomodasi kapal, KM Acita 03 dapat memungkinkan adanya penambahan penumpang. Dari pemeriksaan manifes kapal dan pendataan ulang penumpang, diketahui jumlah penumpang yang ada di atas kapal 6 kali lipat dari dispensasi yang diberikan yaitu 30 orang.

II.2. KONDISI PEMUATAN KAPAL

Seperti yang terlihat pada sketsa pemuatan pada bab sebelumnya (Gambar I-2), selain mengangkut penumpang, KM. Acita 03 juga membawa beberapa jenis muatan (lihat Tabel I-4). Jika dibandingkan dengan kondisi kapal yang ada, terkesan penempatan muatan dipaksakan karena muatan tercampur dengan fasilitas akomodasi penumpang.

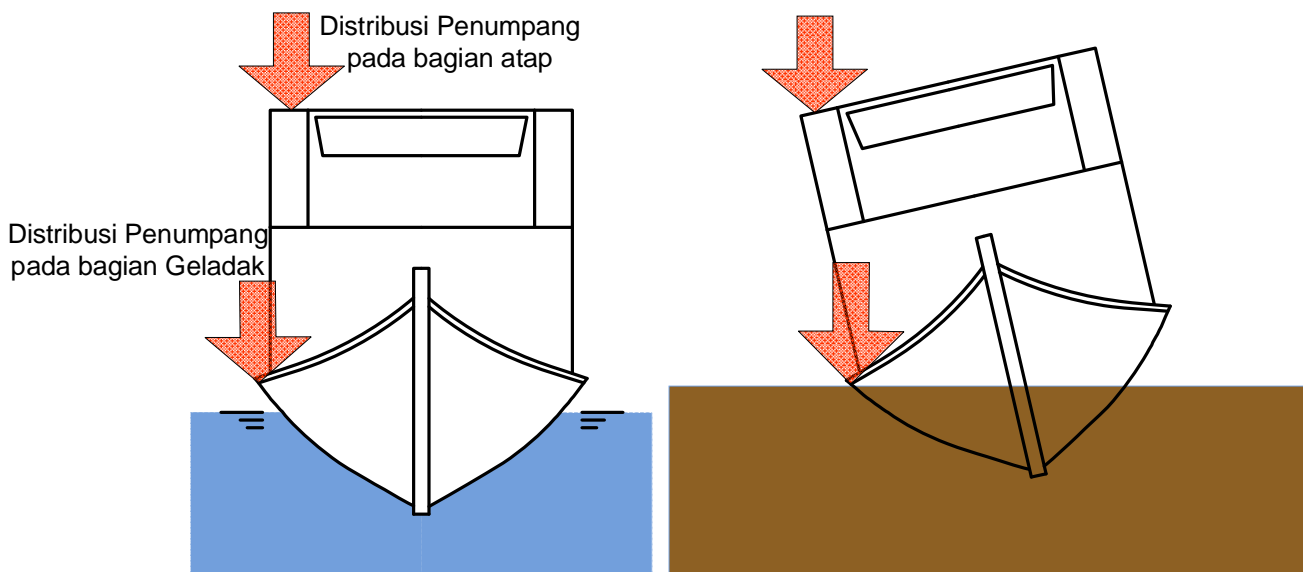
Tetapi dari sisi stabilitas kapal penempatan muatan ini tidak menjadi masalah dikarenakan sebagian besar muatan berada di dalam palkah.

II.3. PROSES TERBALIKNYA KAPAL

II.3.1. Penyebab utama

Dari hasil wawancara terhadap para penumpang dan awak kapal diketahui bahwa sesaat sebelum kapal terbalik, para penumpang yang semula diam mulai melakukan pergerakan/aktifitas dikarenakan penumpang mengetahui bahwa kapal akan segera sampai di pelabuhan tujuan.

Jika dilihat dari jumlah penumpang yang cukup besar, Pergerakan penumpang ini akan memberikan gangguan pada tingkat stabilitas kapal. dari wawancara diketahui pergerakan utama penumpang adalah ke arah satu sisi kapal yang berhadapan dengan daratan dikarenakan ada informasi bahwa sinyal telepon selular telah bisa ditangkap. Informasi ini yang kemudian memicu penumpang untuk mendapatkan sinyal telepon selular yang lebih kuat dengan bergerak pada sisi kapal sebelah kanan (berhadapan dengan daratan).



Gambar II-2 Posisi distribusi penumpang

Distribusi penumpang pada sisi luar kanan kapal dan atap kapal akan memberikan momen miring yang cukup besar sehingga dapat mengalahkan momen pengembali kapal. Kondisi ini membahayakan dan telah diketahui oleh awak kapal yang kemudian berupaya untuk memperingatkan penumpang untuk kembali ke tempat semula, namun tidak dihiraukan.

Dengan bertambahnya jumlah penumpang yang berkumpul di sisi kanan luar dan atap kapal, momen miring kapal akibat distribusi ini akan semakin besar dan sampai pada akhirnya melebihi momen penegak kapal dan kemudian kapal terbalik.

II.3.2. Faktor kontribusi

Terbaliknya KM. Acita 03 ini juga disebabkan karena beberapa faktor kontribusi pendukung, antara lain:

- a. Jumlah penumpang yang melebihi batas dispensasi yang disebabkan oleh Lemahnya pengawasan oleh pihak regulator terhadap proses keberangkatan kapal, sehingga menyebabkan jumlah penumpang melebihi dispensasi yang diberikan. Kondisi disebabkan karena jauhnya posisi kantor satker pengawas keberangkatan kapal dengan pelabuhan pemberangkatan kapal tersebut. Selain itu juga kondisi arus balik lebaran dan terbatasnya sarana transportasi antara P. Tomia- Baubau menyebabkan para penumpang yang akan kembali ke tempat kerja memaksa ikut ke kapal ini.
- b. Kontrol awak kapal terhadap penumpang tidak dapat dilaksanakan, dikarenakan kurangnya kemampuan awak kapal ditinjau dari sertifikat kompetensi yang dimilikinya.
- c. Kurangnya disiplin dan pengetahuan penumpang terhadap sistem keselamatan di atas kapal sehingga menyebabkan Bergeraknya sebagian penumpang ke salah satu sisi kapal.
- d. Jika dilihat dari sisi komersial, daya beli masyarakat di wilayah tersebut masih sangat rendah. Sehingga apabila di wilayah tersebut dioperasikan kapal yang tingkat pelayanan dan keselamatannya memadai maka tidak akan mampu untuk menggunakannya. Adanya lonjakan permintaan jasa angkutan pada kondisi lebaran dimanfaatkan oleh operator kapal untuk mendapatkan pemasukkan tanpa memikirkan aspek keselamatan.

III. TEMUAN

Dari hasil analisis dapat dikemukakan hal-hal sebagai berikut:

- Jumlah penumpang yang melebihi batas dispensasi bukan faktor utama terbaliknya KM. Acita 03 tetapi merupakan faktor kontributor sedangkan penyebab utamanya adalah Bergeraknya sejumlah besar penumpang pada sisi luar kanan kapal.
- Keterbatasan jumlah layanan transportasi angkutan laut pada saat itu, memaksa penumpang untuk menggunakan layanan transportasi laut tanpa mempertimbangkan aspek keselamatan.
- Desain akomodasi penumpang memungkinkan adanya penambahan jumlah penumpang dari batas yang telah ditentukan.
- Faktor kedisiplinan penumpang juga berperan dalam terjadinya kecelakaan yang terlihat pada tidak dihiraukannya peringatan dari awak kapal.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa terbaliknya KM. Acita 03 di sebabkan oleh :

Menurunnya stabilitas kapal akibat Bergeraknya sejumlah penumpang ke sisi luar kanan kapal sehingga mengakibatkan momen miring kapal semakin besar dan melebihi momen penegak kapal sehingga kapal terbalik.

Faktor kontribusi yang secara tidak langsung berperan terhadap kecelakaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah penumpang yang melebihi batas dispensasi yang disebabkan oleh Lemahnya pengawasan pihak regulator terhadap proses keberangkatan kapal, sehingga menyebabkan jumlah penumpang melebihi dispensasi yang diberikan. Selain itu juga kondisi arus balik lebar dan terbatasnya sarana transportasi antara P. Tomia- Baubau menyebabkan para penumpang yang akan kembali ke tempat kerja memaksa ikut ke kapal ini.
- b. Kontrol awak kapal terhadap penumpang tidak dapat dilaksanakan, dikarenakan kurangnya kemampuan awak kapal ditinjau dari sertifikat kompetensi yang dimilikinya.
- c. Kurangnya disiplin dan pengetahuan penumpang terhadap sistem keselamatan di atas kapal sehingga menyebabkan Bergeraknya sebagian penumpang ke salah satu sisi kapal dan atap kapal.
- d. Jika dilihat dari sisi komersial, daya beli masyarakat di wilayah tersebut masih sangat rendah. Sehingga apabila di wilayah tersebut dioperasikan kapal yang tingkat pelayanan dan keselamatannya memadai maka tidak akan mampu untuk menggunakannya. Adanya lonjakan permintaan jasa angkutan pada kondisi lebar dimanfaatkan oleh operator kapal untuk mendapatkan pemasukkan tanpa memikirkan aspek keselamatan.

V. REKOMENDASI

V.1. DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT

- a. Kapal-kapal rakyat yang mengangkut penumpang :
 - Konstruksi atap bangunan atas dimodifikasi menjadi rangka ringan bertutup terpal sehingga tidak mungkin untuk dinaiki penumpang.
- b. Pemberian peringatan kepada petugas/pejabat pengawas kapal di pelabuhan pemberangkatan dan/atau pelabuhan pengeluaran sertifikat-sertifikat kapal yang menyalahi aturan keselamatan (pada kasus ini kapal tidak memiliki sertifikat keselamatan radio).
- c. Pendelegasian kewenangan kepada aparat daerah untuk membantu pengawasan operasional kapal-kapal pelayaran rakyat bilamana wilayah tersebut tidak terjangkau oleh pengawas di pelabuhan terdekat.
- d. Perlu dilakukan kajian mengenai prototipe kapal-kapal rakyat yang mengangkut penumpang dan barang yang laik beroperasi di wilayah-wilayah setempat. Dari hasil investigasi, diketahui bahwa ketinggian geladak antara diatas geladak utama hanya 1,2 m, sehingga tidak layak untuk mengangkut penumpang dan penumpang cenderung untuk berada di geladak atasnya

V.2. KANTOR PELABUHAN

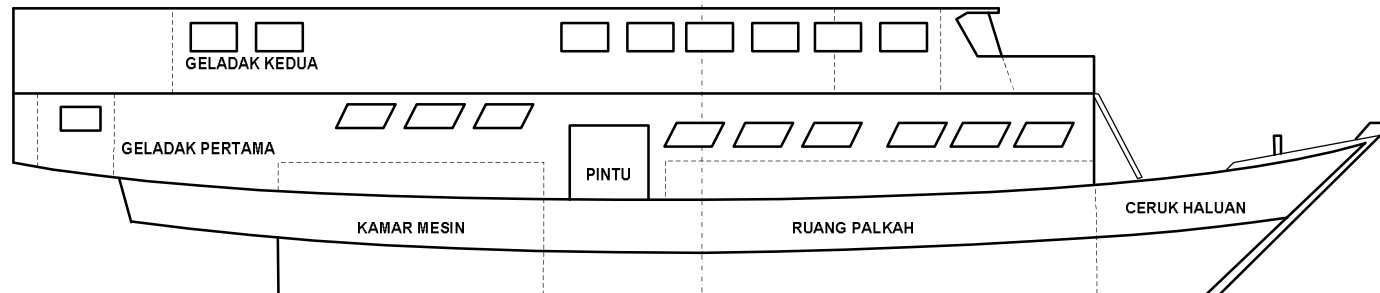
Sosialisasi disiplin keselamatan kepada pengguna jasa angkutan kapal-kapal rakyat khususnya mengenai kedisiplinan pergerakan penumpang di atas kapal (mengumpul di salah satu sisi kapal pada saat kapal berlayar).

V.3. MANAJEMEN/OPERATOR KAPAL PELAYARAN RAKYAT

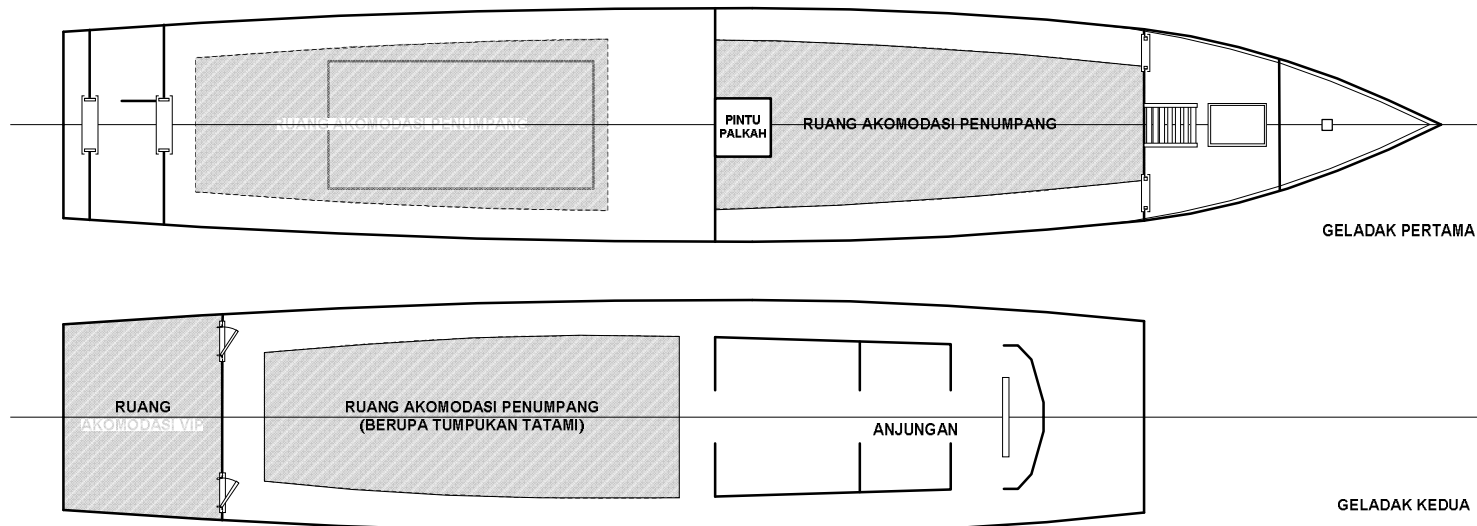
Perlunya sosialisasi kepada para awak kapal pelayaran rakyat mengenai tata cara pemuatan penumpang/barang bawaan yang memenuhi ketentuan keselamatan kepada penumpang.

SKETSA KAPAL

SKETSA SAMPING

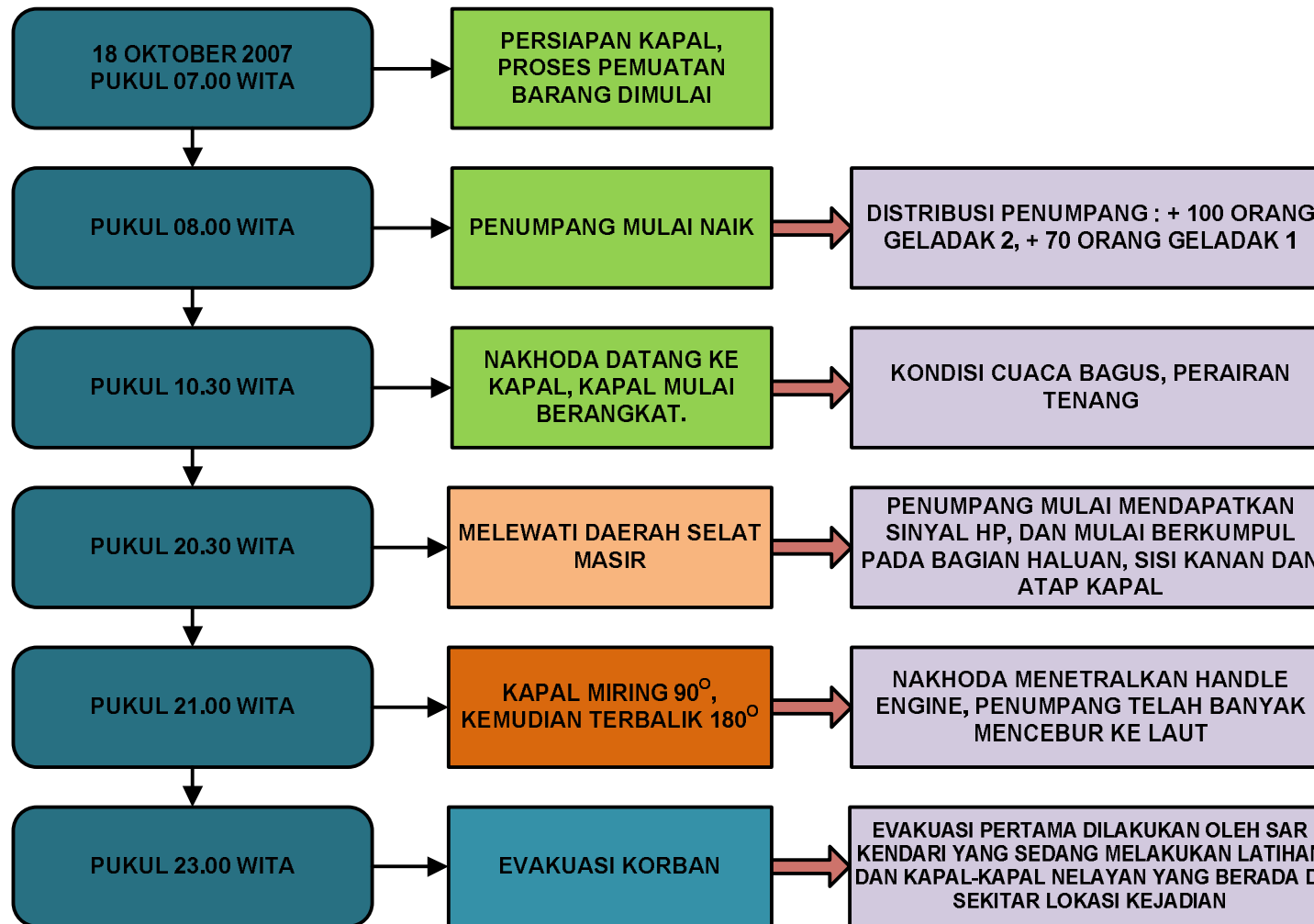


SKETSA GELADAK



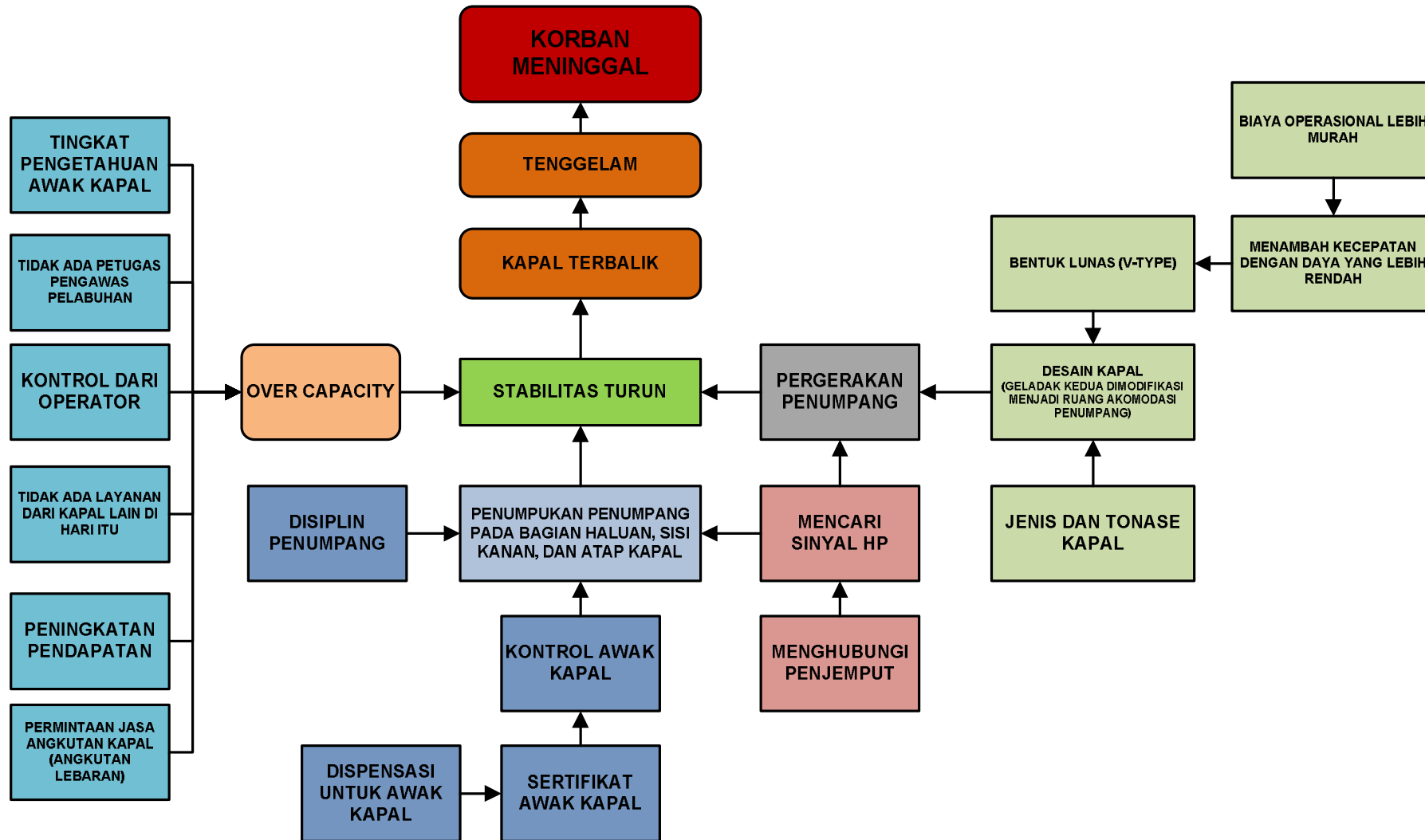
Gambar 0-1 Sketsa KM. Acita - 03

RENTANG WAKTU KRONOLOGIS KEJADIAN



Gambar 0-2 Diagram rentang waktu kejadian (Event Time-line) berdasarkan hasil investigasi.

WHY - BECAUSE ANALYSIS



Gambar 0-3 Analisis diagram pohon permasalahan kecelakaan kapal KM Acita - 03.