

LAPORAN FINAL

KNKT-11-03-03-03

**KOMITE
NASIONAL
KESELAMATAN
TRANSPORTASI**

Investigasi Kecelakaan Kapal Laut

**Tubrukan antara *MT.Gloria Sentosa* dengan
*Kapal Jukung Irpansya***

**Di Selat Jaran, Alur Pelayaran Sungai Musi, Palembang,
Sumatera Selatan**

18 Maret 2011



**KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI
KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
2012**

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

*MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011*

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 Perhubungan Lantai 3, Kementerian Perhubungan, Jln. Medan Merdeka Timur No. 5, JKT 10110, Indonesia, pada Januari 2012.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR ISTILAH	v
SINOPSIS	vii
I. INFORMASI FAKTUAL	1
I.1. MT. GLORIA SENTOSA.....	1
I.1.1. Data Utama Kapal	1
I.1.2. Data Sistem Permesinan dan Sistem Propulsi.....	2
I.1.3. Sistem Kemudi dan Olah Gerak Kapal	2
I.1.4. Data Peralatan Sistem Navigasi dan Telekomunikasi Kapal.....	2
I.1.5. Informasi Pemuatan	3
I.1.6. Awak Kapal	3
I.1.7. Rute Pelayaran.....	4
I.2. KAPAL JUKUNG IRPANSYA	4
I.2.1. Data Utama Kapal.....	4
I.2.2. Data Sistem Permesinan.....	5
I.2.3. Peralatan Keselamatan.....	5
I.2.4. Informasi Pemuatan	5
I.2.5. Awak Kapal	5
I.2.6. Ketentuan Operasi.....	6
I.3. KONDISI CUACA DI SEKITAR LOKASI KEJADIAN	6
I.4. KONDISI ALUR SUNGAI MUSI DI LOKASI KEJADIAN.....	6
I.5. KRONOLOGI KEJADIAN	7
I.6. EVAKUASI KORBAN KECELAKAAN.....	8
I.7. AKIBAT KECELAKAAN	9
I.8. TEMUAN-TEMUAN KNKT	12
II. ANALISIS	13
II.1. INVESTIGASI KNKT	13
II.2. PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT (P2TL) DI ALUR Pelayaran Sungai	13
II.2.1. Pengamatan Keliling (<i>Proper Lookout</i>).....	13
II.2.1.1. Kapal Jukung Irpansya	13

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

*MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011*

II.2.1.2. <i>MT. Gloria Sentosa</i>	14
II.2.2. Penerangan Navigasi.....	15
II.2.2.1. <i>Kapal Jukung Irpansya</i>	15
II.2.2.2. <i>MT. Gloria Sentosa</i>	15
II.2.3. Tindakan Pencegahan Tubrukan.....	15
II.3. TANGGUNG JAWAB DAN KEWENANGAN PANDU	16
II.4. KOMPETENSI DAN SERTIFIKASI AWAK KAPAL	17
II.4.1. Kompetensi dan Sertifikasi Awak <i>Kapal Jukung Irpansya</i>	17
II.5. PENGOPERASIAN KAPAL JUKUNG DI ALUR SUNGAI	17
II.5.1. Beban Kerja Awak Kapal Jukung Irpansya	17
II.5.2. Regulasi Untuk Kapal Jukung Irpansya	18
II.6. PENGAWASAN OLEH ADMINISTRATOR PELABUHAN PALEMBANG DAN DINAS PERHUBUNGAN KOTA.....	18
III. KESIMPULAN.....	19
III.1. FAKTOR PENYEBAB.....	19
III.2. FAKTOR KONTRIBUSI.....	19
IV. REKOMENDASI.....	21
IV.1. REGULATOR/DINAS PERHUBUNGAN	21
IV.2. REGULATOR/ADMINISTRATOR PELABUHAN	21
IV.3. BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA	21
IV.4. MANAJEMEN PELABUHAN KHUSUS	22
IV.5. PEMILIK / OPERATOR JUKUNG.....	22
IV.6. AWAK KAPAL	22
V. SUMBER INFORMASI	23

DAFTAR ISTILAH

Faktor penyebab – adalah suatu kondisi atau tindakan yang terindikasi terlibat langsung terhadap terjadinya suatu kecelakaan;

Faktor kontribusi – adalah suatu kejadian atau kondisi tidak aman yang meningkatkan resiko terjadinya suatu kecelakaan. Dalam rangkaiannya, faktor kontribusi dapat terjadi secara bertahap dan tidak terlibat secara langsung dalam suatu kecelakaan;

Investigasi dan penelitian – adalah kegiatan investigasi dan penelitian keselamatan (*safety investigation*) kecelakaan laut ataupun insiden laut, yakni suatu proses baik yang dilaksanakan di publik (*in public*) ataupun dengan alat bantu kamera (*in camera*) yang dilakukan dengan maksud mencegah kecelakaan dengan penyebab sama (*casualty prevention*);

Investigator kecelakaan laut (*Marine Casualty Investigator*) atau investigator – adalah seseorang yang ditugaskan oleh yang berwenang untuk melaksanakan investigasi dan penelitian suatu kecelakaan atau insiden laut dan memenuhi kualifikasi sebagai investigator;

Kecelakaan sangat berat (*very serious casualty*) – adalah suatu kecelakaan yang dialami satu kapal yang berakibat hilangnya kapal tersebut atau sama sekali tidak dapat diselamatkan (*total loss*), menimbulkan korban jiwa atau pencemaran berat;

Kelaiklautan kapal – adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, pemuatan, kesehatan dan kesejahteraan awak kapal serta penumpang, dan status hukum kapal untuk berlayar di perairan tertentu;

Keselamatan kapal – adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan kelistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk radio, dan elektronika kapal;

Lokasi kecelakaan – adalah suatu lokasi/tempat terjadinya kecelakaan atau insiden laut yang terdapat kerangka kapal, lokasi tubrukan kapal, terjadinya kerusakan berat pada kapal, harta benda, serta fasilitas pendukung lain;

Pelayaran – adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan angkutan di perairan, kepelabuhanan, serta keamanan dan keselamatan;

Pemanduan – adalah kegiatan Pandu dalam membantu, memberikan saran, dan informasi kepada Nakhoda tentang keadaan perairan setempat yang penting agar navigasi pelayaran dapat dilaksanakan dengan selamat, tertib, dan lancar demi keselamatan kapal dan lingkungan;

Penyebab (*causes*) – adalah segala tindakan penghilangan/kelalaian (*omissions*) terhadap kejadian yang saat itu sedang berjalan atau kondisi yang ada sebelumnya atau gabungan dari kedua hal tersebut, yang mengarah terjadinya kecelakaan atau insiden;

Rute pelayaran – adalah lintasan kapal yang berlayar dari pelabuhan asal ke pelabuhan tujuan melalui jalur pelayaran yang telah ditetapkan.

Pada tanggal 18 Maret 2011 pukul 02.55 WIB¹, *MT. Gloria Sentosa* memulai pelayaran dari area Terminal Khusus Pertamina Plaju, Palembang menuju Pelabuhan Pontianak, Kalimantan Barat dengan dipandu oleh Pandu Terminal Khusus Pertamina Plaju. Pukul 04.05 WIB, *MT. Gloria Sentosa* sampai di sekitar persimpangan Sungai Musi dengan Selat Jaran. Kondisi cuaca pada saat itu gerimis dan arus sungai mengarah ke hulu (menjelang pasang).

Pukul 04.05 WIB, *Kapal Jukung Irpansya* yang membawa muatan 563 karung arang dan sekitar 30 orang pelayar dari Karang Agung, Sumatera Selatan tiba di Selat Jaran. Pada saat itu, Mualim Jaga dan Pandu *MT. Gloria Sentosa* melihat *Kapal Jukung Irpansya* berada di haluan kiri depan dengan jarak sekitar 50 meter. Pada saat itu kedua kapal sudah pada posisi berpapasan 'merah-merah' (*red to red*). Mualim Jaga *MT. Gloria Sentosa* selanjutnya memberikan isyarat lampu ke arah *Kapal Jukung Irpansya*. Secara tiba-tiba *Kapal Jukung Irpansya* menambah kecepatan dan mengubah haluan ke sebelah kiri dan memotong haluan *MT. Gloria Sentosa*. Pandu yang berada di *MT. Gloria Sentosa* segera memerintahkan Juru Mudi Jaga untuk cikir kiri namun tubrukan tidak dapat dihindari.

Pukul 04.10 WIB, haluan *MT. Gloria Sentosa* menubruk bangunan atas sisi kanan *Kapal Jukung Irpansya* di posisi 02°48'090"LS - 104°56'050"BT. Akibat tubrukan ini, bangunan atas *Kapal Jukung Irpansya* runtuh dan menyebabkan 5 dari 26 orang penumpang di dalamnya meninggal dunia. Kecelakaan ini tidak mengakibatkan pencemaran lingkungan perairan Sungai Musi.

Pandu segera melaporkan kejadian tubrukan ke Stasiun Radio Pertamina melalui *Channel 19*. *MT. Gloria Sentosa* selanjutnya kembali ke Palembang dan berlabuh jangkar di sekitar Terminal Khusus Pertamina Plaju. Pada saat kejadian terdapat satu kapal jukung lain yang melintas dan segera memberikan pertolongan serta menarik *Kapal Jukung Irpansya* ke posisi yang aman sambil menunggu bantuan lebih lanjut.

Dari identifikasi faktor penyebab dan faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap kecelakaan, KNKT menyampaikan rekomendasi keselamatan kepada pihak-pihak terkait sebagai upaya untuk mengurangi potensi-potensi resiko yang dapat mengakibatkan kecelakaan serupa di masa mendatang.

¹ Waktu yang ditunjukkan dalam laporan ini adalah Waktu Indonesia Bagian Barat/WIB (UTC+7).

I. INFORMASI FAKTUAL

I.1. MT. GLORIA SENTOSA



Gambar I-1: MT. Gloria Sentosa berlabuh jangkar di Pelabuhan Plaju, Palembang setelah kejadian tubrukan

I.1.1. Data Utama Kapal

Nama	: MT. GLORIA SENTOSA Eks. ISUZU MARU NO- 2
Tanda panggil/Call Sign	: PNNB
IMO Number	: 9047958
Tipe	: Asphalt Tanker
Klasifikasi (Classification Society)	: Biro Klasifikasi Indonesi (BKI)
Nomor Register BKI	: 13520
Tanda Kelas & Notasi Lambung	: A100 Ⓟ P – Asphalt Carrier
Tanda Kelas & Notasi Mesin	: SM
Bendera	: Indonesia
Panjang Keseluruhan (Length Over All)	: 69,09 m
Lebar keseluruhan (Breadth)	: 10,8 m

Tinggi (<i>Height</i>)	: 4,6 m
Lambung Timbul (<i>Freeboard</i>)	: 494 mm
Tonase Kotor (GT)	: 955
Tonase Bersih (NT)	: 382
Bahan Dasar Kontruksi	: Baja
Tempat Pembuatan (<i>built at</i>)	: <i>Kurinoura Dockyard Co. Ltd.</i> , Japan
Tahun Pembuatan	: 1992
Pemilik dan Operator	: PT. MAMIRI LINE
Pelabuhan Pendaftaran	: Makassar, Sulawesi Selatan

I.1.2. Data Sistem Permesinan dan Sistem Propulsi

Mesin Utama

Sistem propulsi *MT. Gloria Sentosa* menggunakan 1 (satu) baling-baling jenis *controlable pitch propeller* berdaun 4 (empat), digerakkan oleh 1 (satu) unit mesin induk jenis diesel merek AKASAKA tipe KA31R. Mesin ini dapat menghasilkan daya sebesar 1800 PS² pada putaran 370 RPM³. Pada putaran mesin maksimum, kapal dapat berlayar pada kecepatan 10 knot⁴.

Mesin Bantu

Untuk daya listrik, *MT. Gloria Sentosa* dipasang 3 (tiga) unit mesin bantu merek Yanmar tipe 6 HAL-N. Mesin bantu no. 1 dan no. 2 masing–masing dapat menghasilkan daya sebesar 160 PS, sedangkan mesin bantu no. 3 merek Mitsui tipe F4L 912 dapat menghasilkan daya sebesar 54 PS.

I.1.3. Sistem Kemudi dan Olah Gerak Kapal

Untuk berolah gerak, *MT. Gloria Sentosa* menggunakan kemudi tunggal (*single rudder*) yang digerakkan oleh mesin kemudi (*steering gear*) jenis *electro-hydraulic*.

I.1.4. Data Peralatan Sistem Navigasi dan Telekomunikasi Kapal

Dari dokumen Laporan Perlengkapan Untuk Memenuhi Persyaratan Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia No. PK.652/1/1/AD.PLG-11, telekomunikasi yang terpasang di *MT. Gloria Sentosa* adalah sebagai berikut:

² PS (*Pferdestärke*) adalah satuan daya dalam bahasa Jerman yang artinya daya kuda. 1 PS = 735,5 Watt.

³ *Revolution per minute*.

⁴ Satu knot sama dengan 1,852 kilometer per jam.

Tabel I-1: Peralatan Radio yang terdapat di MT. Gloria Sentosa

No.	ITEM
1.	Sistem Komunikasi Utama
	1.1 Instalasi Radio VHF <ul style="list-style-type: none"> • Encoder DSC • Pesawat Jaga Penerima DSC • Radiotelefoni
	1.2 Instalasi radio MF/HF <ul style="list-style-type: none"> • Encoder DSC • Pesawat Jaga Penerima DSC • Radiotelefoni
2.	Alat Peringatan Sekunder
3.	Fasilitas penerima informasi keselamatan maritim
	3.1 Pesawat penerima NAVTEX
4.	EPIRB ⁵ Satelit
	4.1 COSPAS SARSAT
5.	Transponder Radar Kapal

Sedangkan perlengkapan navigasi yang terpasang MT. Gloria Sentosa antara lain: *Standard magnetic compass, Gyro compass, Radar 9 GHz, Radar kedua 3 GHz, alat ukur kecepatan dan jarak, Echo Sounding, peta laut dan Alat penerima sistem satelit navigasi global.*

I.1.5. Informasi Pemuatan

Berdasarkan *Cargo Manifest* yang ditandatangani oleh keagenan kapal, MT. Gloria Sentosa membawa muatan *Marine Fuel Oil (MFO)* sebanyak 1.117 MT dengan tujuan ke Pelabuhan Pontianak, Kalimantan Barat.

I.1.6. Awak Kapal

Pada saat kejadian MT. Gloria Sentosa diawaki oleh 9 awak kapal. Dari dokumen susunan perwira yang dikeluarkan oleh Administrator Pelabuhan Palembang no. PK. 680/02/03/AD.PLG.PPSG-11 diketahui rincian kualifikasi sebagai berikut:

Tabel I-2: Daftar susunan perwira MT. Gloria Sentosa

No.	Posisi	Ijazah / Sertifikat	Tahun dikeluarkan	Masa Layar)*	Ket
1.	Nakhoda	ANT III	2002	-	-
2.	Mualim I	ANT III	2010	4 Bulan	-
3.	Mualim II	ANT III	2010	-	-

⁵ Emergency Positioning Indicating Radio Beacon.

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011

No.	Posisi	Ijazah / Sertifikat	Tahun dikeluarkan	Masa Layar)*	Ket
4.	KKM	ATT IV	2001	3 Minggu	-
5.	Masinis II	ATT III	2003	2 Minggu	-
6.	Masinis III	ATT IV	2009	-	-
7.	Juru Mudi	ANT-D	-	-	-
8.	Serang	-	-	-	-
9.	Juru Minyak	ATT-D	-	-	-
10.	Juru Masak	ANT-D	-	-	-

)* Lama masa berlayar di kapal MT. Gloria Sentosa

I.1.7. Rute Pelayaran

Sesuai dengan Surat Persetujuan Berlayar (*Port Clearance*) yang dikeluarkan oleh kantor Administrator Pelabuhan Palembang tanggal 17 Maret 2011 pukul 14.00 WIB, MT. Gloria Sentosa bertolak dari Terminal Khusus Pertamina Plaju menuju Pelabuhan Pontianak.

I.2. KAPAL JUKUNG IRPANSYA

I.2.1. Data Utama Kapal

Kapal Jukung Irpansya merupakan jenis kapal pedalaman yang didesain dan dibangun secara tradisional untuk memuat barang. Namun demikian, kapal jenis ini juga digunakan untuk mengangkut penumpang. Data lengkap Kapal Jukung Irpansya adalah sebagai berikut:

Nama	: KAPAL JUKUNG IRPANSYA
Tanda selar	: B. PLG-3757
Tipe	: Kapal Pedalaman
Tahun pembuatan	: 2000
Panjang	: 18,00 m
Lebar	: 2,50 m
Dalam	: 1,85 m
GT	: 20
Maksimun garis muat air tawar	: 30 cm
Bahan dasar kontruksi	: Kayu
Pemilik dan operator	: Perorangan
Pelabuhan pendaftaran	: Palembang

I.2.2. Data Sistem Permesinan

Sistem propulsi kapal didukung dengan satu unit mesin penggerak tetap dengan rincian sebagai berikut:

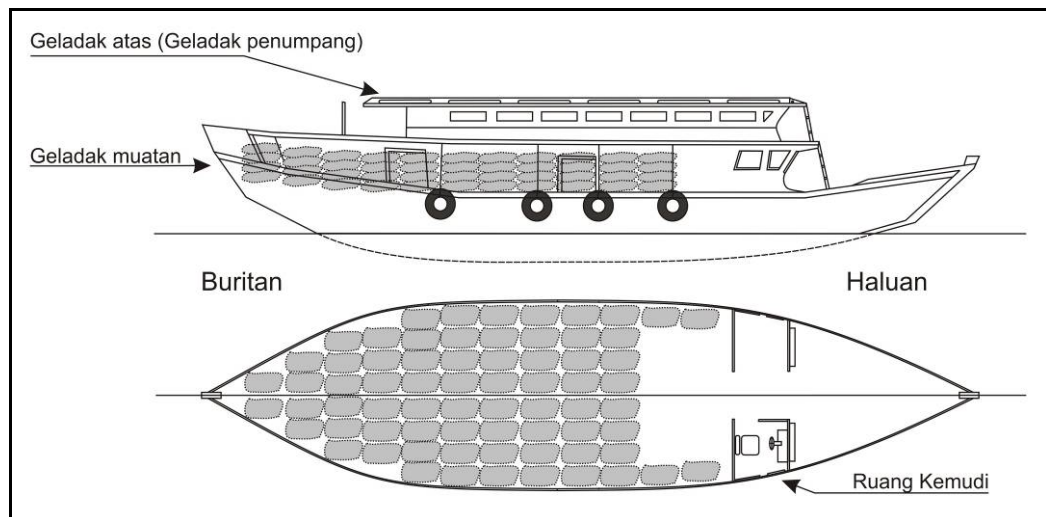
Motor Penggerak	: Mitsubishi 4D32
Daya	: 40 PK
Jenis bahan bakar	: Solar
Kapasitas Bahan Bakar	: 100 liter

I.2.3. Peralatan Keselamatan

Berdasarkan Surat Pendaftaran Dan Kelengkapan Sarana Angkutan Sungai no. 551.31/40.199/Dishub/2009 yang dikeluarkan oleh Kepala Dinas Perhubungan Kota Palembang, peralatan keselamatan yang tersedia di atas kapal adalah 4 (empat) buah baju renang dan 2 (dua) buah pelampung. Sedangkan untuk peralatan pemadam kebakaran tersedia 2 (dua) unit botol racun api.

I.2.4. Informasi Pemuatan

Berdasarkan informasi yang diterima dari Serang⁶ Kapal Jukung Irpansya diketahui pada saat kejadian kapal membawa muatan berupa 563 karung arang dan sekitar 30 orang pelayar. Muatan barang ditempatkan di sepanjang geladak utama sedangkan penumpang berada di geladak atas.



Gambar I-2: Rencana Umum Kapal Jukung Irpansya dan Sketsa penempatan muatan kapal

I.2.5. Awak Kapal

Pada saat kejadian Kapal Jukung Irpansya diawaki oleh 4 orang. Nakhoda atau yang biasa disebut Serang memiliki Surat Keterangan Kecakapan - Nautika (SKK-N) yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan Kota Palembang.

⁶ Serang kapal adalah istilah setempat untuk jabatan pemimpin kapal/Nakhoda.

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011

No.	Posisi	Ijazah / Sertifikat	Tahun dikeluarkan	Masa Layar)*
1.	Serang	SKK-N	2010	6 Bulan
2.	Pemilik	-	-	6 Bulan
3.	ABK	-	-	-
4.	ABK	-	-	-

)* Lama masa berlayar di Kapal Jukung Irpansya

I.2.6. Ketentuan Operasi

Berdasarkan surat ijin operasi sementara no. 551.31/40.190/Dishub/2010 yang dikeluarkan tanggal 14 Mei 2010 oleh Kepala Dinas Perhubungan Kota Palembang, *Kapal Jukung Irpansya* diijinkan beroperasi dengan rute pelayaran Palembang-Banyu Lincir-Sei Lumpur.

Berdasarkan Surat Pendaftaran dan Kelengkapan Sarana Angkutan Sungai no. 551.31/40.199/Dishub/2009 yang dikeluarkan oleh Kepala Dinas Perhubungan Kota Palembang, kapasitas muat barang yang diijinkan 12 Ton.

I.3. KONDISI CUACA DI SEKITAR LOKASI KEJADIAN

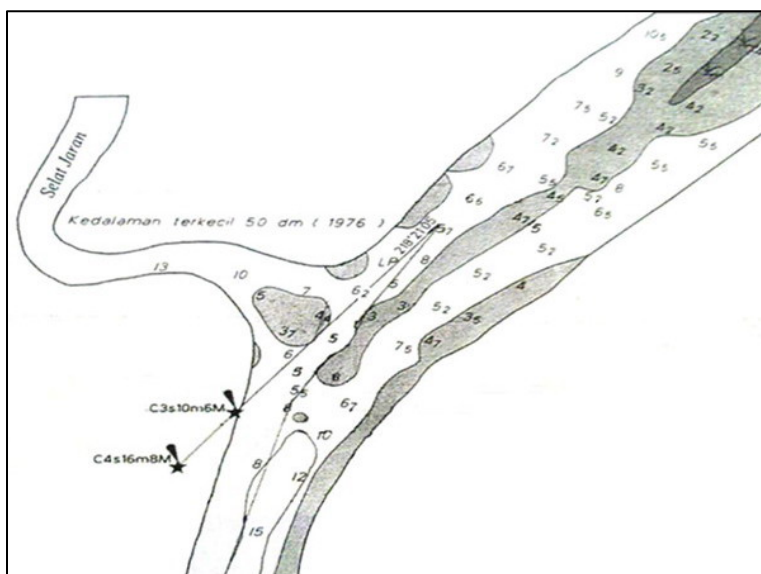
Berdasarkan keterangan awak kapal *MT. Gloria Sentosa* dan *Kapal Jukung Irpansya* kondisi cuaca di perairan Sungai Musi pada saat kejadian gerimis dan arus Sungai Musi menjelang pasang.

I.4. KONDISI ALUR SUNGAI MUSI DI LOKASI KEJADIAN

Kondisi alur Sungai Musi di lokasi kejadian adalah sebagai berikut:

- Kedalaman sungai tanpa endapan -5 s/d -10 mlws⁷.
- Kedalaman sungai dengan endapan rata-rata 4 m.
- Lebar alur Selat Jaran rata-rata 350 meter.
- Lebar alur Sungai Musi rata-rata 800 meter.

Lokasi kejadian tersebut berada di pertemuan antara Sungai Musi dengan Selat Jaran yang



Gambar I-3: Peta persimpangan Selat Jaran dan Sungai Musi.

⁷ MLWS (*Mean Low Water Springs*) adalah tinggi air rata-rata yang diperoleh dari dua air rendah berturut-turut selama periode pasang purnama.

merupakan bagian dari Sungai Musi itu sendiri. Kondisi di lokasi tersebut terdapat endapan berupa delta di Selat Jaran dan endapan di tengah-tengah Sungai Musi yang tidak tampak dari permukaan.

I.5. KRONOLOGI KEJADIAN

Pada tanggal 17 Maret 2011 pukul 08.30 WIB *MT. Gloria Sentosa* selesai melakukan pemuatan 1.117 MT MFO di Rede Terminal khusus Pertamina Palembang. Pada pukul 14.30 WIB, *MT. Gloria Sentosa* bergerak meninggalkan Terminal khusus Pertamina Palembang menuju area labuh jangkar.

Sekitar pukul 15.00 WIB, *Kapal Jukung Irpansya* bertolak dari Karang Agung menuju Palembang. *Kapal Jukung Irpansya* dikemudikan oleh seorang Nakhoda yang lebih dikenal dengan sebutan Serang. *Kapal Jukung Irpansya* diawaki oleh 4 orang awak kapal yang terdiri dari satu orang Pemilik *Kapal Jukung Irpansya*, satu orang Serang, dan 2 anak buah kapal lainnya yang bertugas membantu Serang. *Kapal Jukung Irpansya* membawa muatan 563 karung arang dan 30 orang pelayar.

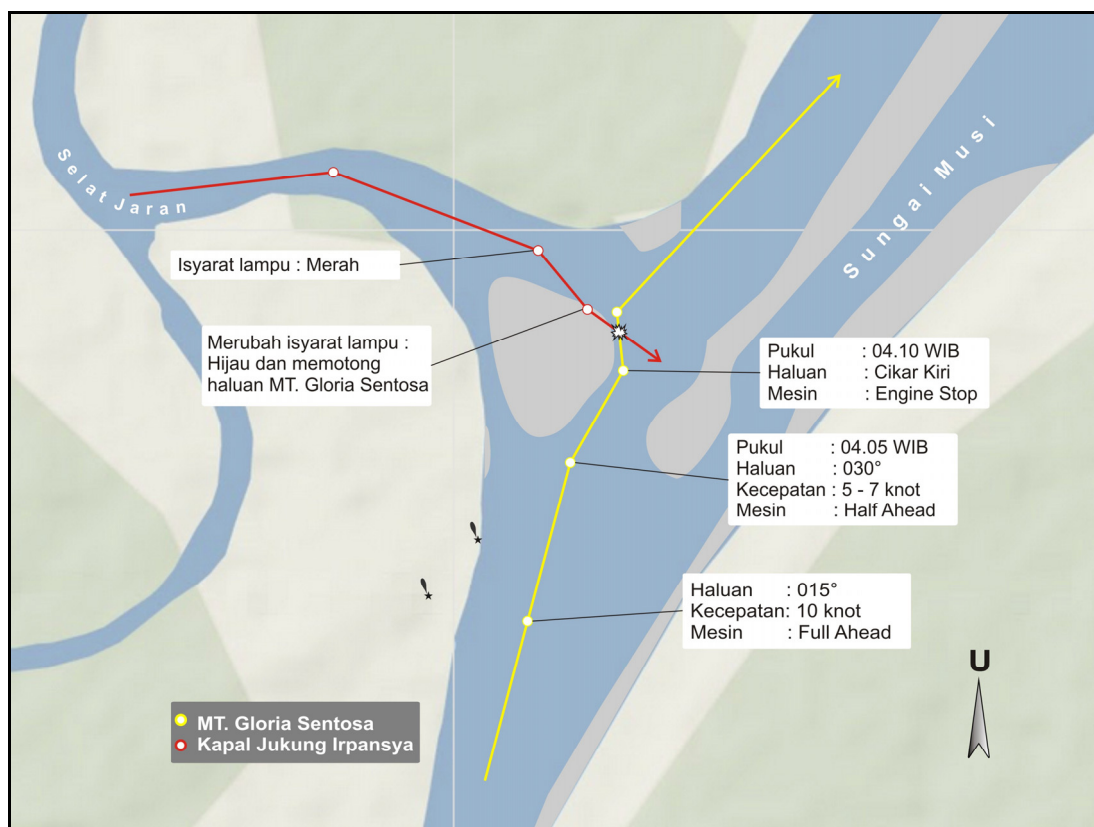
Tanggal 18 Maret 2011, pukul 02.50 WIB Pandu naik ke kapal *MT. Gloria Sentosa*. Selama *MT. Gloria Sentosa* di dalam alur pandu, Pandu memberikan instruksi olah gerak kapal. Selanjutnya pada pukul 02.51 WIB *MT. Gloria Sentosa* *hibob*/angkat jangkar dan bertolak dari Rede Plaju, Palembang menuju Pelabuhan Pontianak, Kalimantan Barat. Kapal berlayar dengan kecepatan rata-rata 9 knot dengan sarat depan 3,90 meter dan sarat belakang 4,80 meter. Di atas anjungan terdapat Nakhoda, Pandu, KKM dan Juru Mudi Jaga. Pada saat bertolak cuaca di perairan Sungai Musi gerimis dan arus sungai menjelang pasang.

Pada pukul 04.00 WIB, Mualim II *MT. Gloria Sentosa* serah terima jaga dengan Mualim I. Pada saat serah terima jaga, Mualim I *MT. Gloria Sentosa* sudah *standby* di atas anjungan karena kapal sedang manuver untuk keluar menuju ambang luar Sungai Musi. Sekitar pukul 04.05 WIB pada saat memasuki posisi Selat Jaran *MT. Gloria Sentosa* mengurangi kecepatan kapal dari *full ahead* menjadi *half ahead*, pada saat itu haluan kapal 015°.

Pada saat akan melewati persimpangan Sungai Musi dan Selat Jaran, *MT. Gloria Sentosa* mengubah haluan 15° ke kanan dari 015° menjadi 030° dan mengurangi kecepatan putaran mesin menjadi maju pelan (*slow ahead*) dengan tujuan untuk mempertahankan papasan kiri-kiri dengan *Kapal Jukung Irpansya*.

Pada posisi ini, Mualim I dan Pandu *MT. Gloria Sentosa* melihat adanya *Kapal Jukung Irpansya* di haluan kiri depan *MT. Gloria Sentosa* dari arah yang berlawanan. Posisi kedua kapal pada saat itu aman untuk berpapasan kiri-kiri atau 'merah-merah' (*red to red*). Jarak kedua kapal kira-kira sekitar 50 meter.

Serang *Kapal Jukung Irpansya* memberikan isyarat dengan lampu senter ke arah *MT. Gloria Sentosa*, namun tidak mendapatkan jawaban. Serang *Kapal Jukung Irpansya* memutuskan untuk tetap bergerak ke depan. Pada saat itu Mualim I *MT. Gloria Sentosa*, atas perintah Pandu juga memberikan isyarat lampu sorot. Namun Serang *Kapal Jukung Irpansya* baru menerima jawaban isyarat lampu dari *MT. Gloria Sentosa* setelah memutuskan untuk memotong haluan *MT. Gloria Sentosa*.



Gambar I-4: Lintasan masing-masing kapal dan posisi tubrukan

Kapal Jukung Irpansya yang pada saat itu mengambil keputusan untuk memotong haluan MT. Gloria Sentosa segera menambah kecepatan untuk menghindari tubrukan. Pandu segera memerintahkan Juru Mudi Jaga untuk cिकार kiri, namun tubrukan tidak dapat dihindari. Pukul 04.10 WIB, haluan MT. Gloria Sentosa menubruk bangunan atas sisi kanan Kapal Jukung Irpansya di posisi 02°48'090" LS - 104°56'050" BT.

I.6. EVAKUASI KORBAN KECELAKAAN

Sesaat setelah tubrukan terjadi Pandu MT. Gloria Sentosa menghubungi stasiun radio Pertamina Plaju Palembang melalui Channel 19 untuk meminta bantuan. Atas alasan keselamatan dan kondisi alur sungai yang dangkal, MT. Gloria Sentosa segera mencari tempat berputar untuk memberikan pertolongan. Namun karena keadaan masih gelap dan dikhawatirkan akan menimbulkan kejadian yang tidak diinginkan, maka MT. Gloria Sentosa langsung kembali menuju Terminal Khusus Pertamina Plaju Palembang. MT. Gloria Sentosa memberikan bantuan kepada korban dengan melemparkan satu pelampung.

Pada saat kejadian terdapat kapal jukung lain yang berada di belakang Kapal Jukung Irpansya. Mengetahui kejadian tersebut, Kapal Jukung Irpansya segera memberikan pertolongan. Seluruh penumpang Kapal Jukung Irpansya lalu dipindahkan ke kapal jukung lain yang menolong. Serang dan awak Kapal Jukung Irpansya saat itu berusaha memindahkan seluruh korban ke dalam kapal jukung penolong.

I.7. AKIBAT KECELAKAAN

Akibat tubrukan ini, bangunan atas dan sebagian sisi lambung kanan *Kapal Jukung Irpansya* runtuh dan menimpa 5 orang penumpang yang sedang tidur, sehingga tidak sempat menyelamatkan diri kemudian meninggal dunia. Dari pemeriksaan lebih lanjut diketahui korban penumpang selamat sebanyak 21 orang, 5 di antaranya mengalami luka berat. Seluruh korban luka dirawat di RS. Bhayangkara Palembang, sedangkan korban meninggal langsung di bawa ke Rumah Sakit Umum Mohammad Hoesin (RSMH) Palembang.

Adapun seluruh awak *Kapal Jukung Irpansya* dinyatakan selamat dan tidak ada yang mengalami luka berat.

Tabel I-3 Rincian jumlah korban tubrukan dari Kapal Jukung Irpansya

Uraian	Meninggal	Luka berat	Selamat	Jumlah
Penumpang	5	5	16	26
Awak kapal	0	0	4	4
Jumlah	5	5	20	30*

)* jumlah ini adalah perkiraan karena pemuatan penumpang tidak menggunakan manifest

MT. Gloria Sentosa mengalami beberapa goresan di bagian haluan kapal, sehingga kecelakaan ini tidak mengakibatkan pencemaran lingkungan perairan Sungai Musi.



Gambar I-5: Kondisi Kapal Jukung Irpansya setelah kejadian

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011



Gambar I-6: Kondisi bangunan atas Kapal Jukung Irpansya setelah ditambatkan di Dermaga Polair



Gambar I-7 Kerusakan Kapal Jukung Irpansya pada bagian Buritan sebelah kanan

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan, 18 Maret 2011



Gambar I-8 Haluan MT. Gloria Sentosa yang mengalami goresan akibat bertubrukan dengan Kapal Jukung Irpansya

I.8. TEMUAN-TEMUAN KNKT

Beberapa temuan Tim investigasi pada kecelakaan antara *MT. Gloria Sentosa* dengan *Kapal Jukung Irpansya*, adalah sebagai berikut:

- **Kewenangan Pandu**

MT. Gloria Sentosa sejak awal berlayar meninggalkan Terminal Khusus Pertamina Plaju Palembang menuju muara Sungai Musi dipandu oleh petugas Pandu yang ditunjuk oleh perusahaan penyewa. Pada saat kejadian Nakhoda menyerahkan sepenuhnya kendali anjungan kepada Pandu.

- **Sertifikasi kecakapan awak kapal sungai danau**

Nakhoda atau Serang Kapal Jukung Irpansya memiliki sertifikat Surat Keterangan Kecakapan – Nautika (SKK-N) yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan Kota Palembang. Berdasarkan pengakuan Serang, sertifikat tersebut didapatkan tanpa melalui pelatihan keterampilan awak kapal.

- **Kondisi fisik awak kapal**

Kejadian tubrukan tersebut terjadi setelah *MT. Gloria Sentosa* menempuh perjalanan selama sekitar satu jam perjalanan setelah berlabuh. Sedangkan *Kapal Jukung Irpansya* telah menempuh perjalanan selama sekitar 13 jam tanpa berhenti. Selama perjalanan, Juru Motor berjaga secara bergantian, sedangkan Serang tidak diganti.

- **Kompetensi Awak Kapal**

Ketika *MT. Gloria Sentosa* mendekati persimpangan Sungai Musi dan Selat Jaran, Awak Kapal *MT. Gloria Sentosa* tidak memberikan tanda atau isyarat bunyi bahwa *MT. Gloria Sentosa* sedang bergerak. Saat mengetahui adanya *Kapal Jukung Irpansya* di depannya, Awak Kapal *MT. Gloria Sentosa* tidak membunyikan suling.

Serang *Kapal Jukung Irpansya* kurang memahami tindakan yang dilakukan untuk menghindari tubrukan di sungai. Awak *Kapal Jukung Irpansya* pada saat kejadian tidak mengetahui apakah *MT. Gloria Sentosa* sedang bergerak atau tidak. Setelah mengetahui bahwa *MT. Gloria Sentosa* sedang bergerak mendekatinya, Serang *Kapal Jukung Irpansya* memutuskan untuk menambah kecepatan dan memotong haluan *MT. Gloria Sentosa* pada jarak dekat.

- **Pengoperasian kapal jukung yang membawa muatan dan penumpang**

Pada sertifikat Kesempurnaan Kapal Pedalaman yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika Kota Palembang no. 551.31/40/197/DISHUB/2009, *Kapal Jukung Irpansya* dilengkapi dengan peralatan keselamatan berupa 4 buah baju penolong (*life jacket*) dan 2 buah pelampung (*life buoy*).

Dalam sertifikat tersebut juga disebutkan bahwa *Kapal Jukung Irpansya* tidak diperbolehkan mengangkut penumpang. Pada saat kejadian *Kapal Jukung Irpansya* digunakan pula untuk mengangkut penumpang.

II. ANALISIS

II.1. INVESTIGASI KNKT

KNKT menerima berita kecelakaan dari POSKODALOPS Ditjen Hubla No. 026/R.OPS/III-2011 tanggal 18 Maret 2011. Berdasarkan laporan kecelakaan dimaksud, KNKT memberangkatkan Tim Investigasi pada tanggal 19 Maret 2011 dengan Surat Perintah Tugas no. KNKT/004/III/SPT.KL/2011. Proses investigasi dimulai dengan melakukan pengumpulan data awal kecelakaan yang berupa kronologis kejadian, ukuran kapal, siji awak kapal, jumlah muatan, peralatan keselamatan, dan peralatan navigasi kapal. Tim investigasi juga telah melakukan wawancara terhadap Awak Kapal *MT. Gloria Sentosa*, Awak Kapal *Kapal Jukung Irpansya*, dan Pandu.

Pada tanggal 19 Maret 2011, tim investigasi KNKT, melakukan wawancara terkait kejadian tubrukan *MT. Gloria Sentosa* dengan *Kapal Jukung Irpansya*. Wawancara dilakukan secara terpisah pada masing-masing pihak untuk menjaga independensi laporan. Tim meminta keterangan dari awak kedua kapal terkait kondisi masing-masing kapal sebelum kejadian, ketika kejadian, dan setelah kejadian.

Pada tanggal 19 Maret 2011, tim investigasi KNKT telah mendapatkan data yang cukup untuk dilanjutkan kepada analisis penyebab terjadinya kecelakaan tersebut. Tim KNKT juga telah melakukan pemeriksaan terhadap kondisi fisik pada kedua kapal sebagai bahan analisis.

Pada kecelakaan ini, Tim investigasi menekankan investigasi pada kecakapan awak kapal dalam mengimplementasikan Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL).

II.2. PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT (P2TL) DI ALUR PELAYARAN SUNGAI

II.2.1. Pengamatan Keliling (*Proper Lookout*)

II.2.1.1. Kapal Jukung Irpansya

Dalam ketentuan P2TL aturan 5 tentang Pengamatan disebutkan bahwa:

Setiap kapal harus selalu menyelenggarakan pengamatan yang layak baik dengan penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana yang tersedia yang sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada untuk dapat membuat penilaian yang lengkap tentang situasi dan bahaya tubrukan.

Dari hasil pengamatan terhadap tingkat kemampuan Serang dalam hal navigasi pelayaran, diindikasikan kurangnya pemahaman terhadap sistem ketentuan yang berlaku dalam melakukan pengawasan pelayaran.

Kapal Jukung Irpansya hanya memiliki empat orang awak termasuk pemilik kapal. Pada saat kejadian, hanya ada Serang yang juga berperan sebagai Nakhoda yang mengemudikan kapal dibantu seorang Juru Motor yang merupakan seorang ahli mesin yang tidak dipersiapkan untuk melakukan tugas awak dek sebagai petugas pengamat.

Dalam hal ini, tugas sebagai pengamat sepenuhnya dilakukan seorang diri oleh Serang *Kapal Jukung Irpansya*. Sedangkan kapal tersebut tidak memiliki alat bantu apapun untuk melakukan pengamatan.

Tanggung jawab *Serang* sebagai pengemudi dan pengamat dalam waktu yang sama dan kondisi alur pelayaran yang terbatas, dapat menurunkan tingkat konsentrasi *Serang*. Pada saat mengetahui posisi awal *MT. Gloria Sentosa*, Serang terindikasi kurang dapat menentukan posisi dan arah pergerakan *MT. Gloria Sentosa* secara tepat, sehingga mengakibatkan arah sikap manuver Serang dengan mengambil cikar kiri secara tiba-tiba, menempatkan posisi kedua kapal dalam resiko tubrukan yang lebih tinggi.

II.2.1.2. MT. Gloria Sentosa

Anjungan *MT. Gloria Sentosa* diawaki beberapa orang yang terdiri dari, Pandu, Mualim I, dan Juru Mudi. Mualim I di samping bertindak sebagai Perwira Jaga, juga melakukan pengamatan. Pada saat itu, Juru Mudi memegang kemudi secara manual.

Dalam ketentuan P2TL aturan 5 tentang Pengamatan disebutkan bahwa:

Setiap kapal harus selalu menyelenggarakan pengamatan yang layak baik dengan penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana yang tersedia yang sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada untuk dapat membuat penilaian yang lengkap tentang situasi dan bahaya tubrukan.

Pengamatan yang dilakukan oleh petugas pengamat *MT. Gloria Sentosa* menggunakan 2 cara, yaitu secara visual dan radar. Pengamatan secara visual tidak dapat mendeteksi adanya target dan arah disebabkan tidak nampaknya penerangan *Kapal Jukung Irpansya* sebelum memasuki alur pelayaran Sungai Musi.

Wawancara yang dilakukan terhadap Pandu mengatakan bahwa pada saat kejadian radar berfungsi dengan baik. Dengan radar tersebut, Pandu mendeteksi adanya target yang belakangan diketahui sebagai *Kapal Jukung Irpansya* yang bergerak mendekati *MT. Gloria Sentosa* dari arah haluan kiri. Atas kondisi tersebut, berdasarkan pengakuan dari Pandu *MT. Gloria Sentosa*, Mualim I secara terus-menerus memberikan lampu isyarat ke arah *Kapal Jukung Irpansya*.

Berdasarkan pengakuan dari Serang *Kapal Jukung Irpansya*, *MT. Gloria Sentosa* tidak memberikan isyarat lampu, sehingga Serang tersebut mengira bahwa *MT. Gloria Sentosa* sedang dalam kondisi berlabuh. Atas perkiraan tersebut, Serang memutuskan untuk terus bergerak dengan kecepatan penuh menuju alur Sungai Musi. Berdasarkan perhitungan Tim KNKT, dengan masa pelayaran *Kapal Jukung Irpansya* dari titik pemberangkatan hingga lokasi kecelakaan sekitar 13 jam, kecepatan rata-rata *Kapal Jukung Irpansya* adalah sekitar 5 knot. Serang *Kapal Jukung Irpansya* baru yakin bahwa *MT. Gloria Sentosa* sedang berlayar setelah awak kapal *MT. Gloria Sentosa* membalas isyarat lampu ketika jarak kedua kapal sekitar 50 m.

II.2.2. Penerangan Navigasi

II.2.2.1. Kapal Jukung Irpansya

Pada pukul 04.05 WIB saat *MT. Gloria Sentosa* mendekati persimpangan dengan Selat Jaran, pengamatan Pandu di radar memastikan bahwa target tersebut sedang mendekati *MT. Gloria Sentosa* dari arah haluan kiri. Akan tetapi hingga saat itu pengamat di atas kapal *MT. Gloria Sentosa* masih belum dapat melihat penerangan apapun dari target tersebut secara visual. Untuk memastikan bahwa target yang bergerak itu adalah kapal, maka Mualim I *MT. Gloria Sentosa* memberikan penerangan isyarat secara terus-menerus ke arah target dengan harapan agar target tersebut memberikan respon balasan atas isyarat yang sudah diberikan.

Dalam P2TL aturan 32 (b) tentang jarak tampak penerangan dengan rincian bahwa untuk kapal dengan panjang 12 meter atau lebih tetapi kurang dari 50 meter harus dilengkapi dengan sebuah penerangan tiang dengan jarak tampak 3 Nmil, penerangan lambung dengan jarak tampak 2 Nmil, dan penerangan buritan dengan jarak tampak 2 Nmil.

Dalam hal ini, penerangan kapal Jukung Irpansya tidak dapat terlihat hingga sesaat sebelum tubrukan atau sekitar 50 meter dari kapal *MT. Gloria Sentosa*. Ada kemungkinan bahwa penerangan yang digunakan kapal Jukung Irpansya tidak menggunakan standar *marine use*, sehingga jarak pandangnya tidak mencapai minimal 2 Nmil.

II.2.2.2. MT. Gloria Sentosa

Kapal *MT. Gloria Sentosa* yang memiliki panjang 69,09 meter, berdasarkan P2TL aturan 32 (a) tentang jarak tampak penerangan di mana untuk kapal dengan panjang lebih dari 50 meter harus dilengkapi dengan penerangan tiang dengan jarak tampak 6 Nmil, penerangan lambung dengan jarak tampak 3 Nmil, dan penerangan buritan dengan jarak tampak 3 Nmil.

Sejak *Kapal Jukung Irpansya* memasuki persimpangan antara Sungai Musi dan Selat Jaran, Serang *Kapal Jukung Irpansya* mengakui bahwa dia telah melihat adanya kapal di sebelah kanan haluannya. Pada saat itu Serang telah melihat lampu navigasi pada kapal tersebut. Akan tetapi, Serang mengira bahwa dengan kondisi penerangan seperti itu, kapal tersebut sedang dalam posisi berlabuh.

Adanya penerangan tiang yang sedang menyala di samping berarti bahwa kapal tersebut sedang bergerak, juga dapat membantu kapal-kapal lain untuk mengetahui arah dan kegiatan dari kapal tersebut. Dalam hal ini, Serang tidak mengetahui jenis-jenis sinyal penerangan yang menandakan apakah suatu kapal sedang berlabuh atau sedang berlayar.

II.2.3. Tindakan Pencegahan Tubrukan

Pada saat kedua kapal saling mendekati persimpangan antara Selat Jaran dan Sungai Musi, Mualim I *MT. Gloria Sentosa* tidak mengambil tindakan untuk membunyikan suling. Pandu juga tidak memberikan himbuan atau perintah untuk membunyikan suling. Berdasarkan wawancara dengan Pandu dan awak kapal, keputusan untuk tidak membunyikan suling diambil karena dianggap akan membingungkan kapal-kapal lain mengenai posisi *MT. Gloria Sentosa* itu sendiri.

Berdasarkan P2TL, pada aturan 34 tentang Isyarat-isyarat Olah Gerak dan Isyarat-isyarat Peringatan, disebutkan sebagai berikut:

- f. *Kapal yang sedang mendekati tikungan atau daerah alur pelayaran atau air pelayaran sempit, di mana kapal-kapal lain terhalang oleh rintangan, harus membunyikan satu tiup panjang. Isyarat demikian harus dijawab dengan tiup panjang oleh setiap kapal yang sedang mendekati yang mungkin berada pada jarak pendengaran disekitar tikungan atau dibelakang rintangan.*

Kondisi persimpangan Sungai Musi dan Selat Jaran tidak memungkinkan untuk melakukan pengamatan visual dalam jarak pandang jauh, sehingga diperlukan isyarat suling untuk menandakan adanya kapal yang sedang melintas di dekat area tersebut. Pada saat yang sama, *Kapal Jukung Irpansya* juga tidak memberikan isyarat suling.

Di persimpangan tersebut terdapat sedimentasi yang berada di sisi kiri, kanan dan tengah sungai. Dengan demikian, bagi kapal-kapal besar sulit melakukan manuver di daerah persimpangan tersebut.

P2TL aturan 14 tentang Situasi Berhadapan mengatur:

- a. *Bilamana dua buah kapal tenaga sedang bertemu dengan haluan berhadapan atau hampir berhadapan, sehingga mengakibatkan bahaya tubrukan, masing-masing kapal harus mengubah haluannya ke kanan, sehingga saling berpapasan pada lambung kirinya.*

Menghadapi keputusan awak *Kapal Jukung Irpansya* untuk memotong haluan *MT. Gloria Sentosa*, Pandu memerintahkan Juru Mudi *MT. Gloria Sentosa* mengubah haluan ke kiri untuk menghindari tubrukan. Akan tetapi, karena jarak telah terlalu dekat dan tenaga yang dihasilkan oleh mesin Mitsubishi 40 PK tidak sanggup untuk mendorong *Kapal Jukung Irpansya* memotong *MT. Gloria Sentosa* dalam waktu singkat, *MT. Gloria Sentosa* pun menabrak lambung kanan *Kapal Jukung Irpansya*. Dalam hal ini, Tim KNKT tidak mendapatkan data kecepatan *Kapal Jukung Irpansya* pada saat memotong *MT. Gloria Sentosa*.

II.3. TANGGUNG JAWAB DAN KEWENANGAN PANDU

Pada saat *MT. Gloria Sentosa* berangkat dari area labuh Terminal Khusus Pertamina Palembang, Pandu mengambil alih tanggung jawab Nakhoda. Berdasarkan keterangan Pandu, pengambilalihan tanggung jawab Nakhoda sesuai dengan ketentuan dari perusahaan pemilik muatan.

Dalam Keputusan Menteri Perhubungan no. 24 tahun 2002 pasal 22 ayat (1) menyatakan bahwa:

“Pelayanan yang diberikan petugas Pandu merupakan bantuan kepada Nakhoda atau pemimpin kapal untuk dapat mengambil tindakan yang tepat dalam rangka menjamin keselamatan berlayar.”

Dengan demikian Pandu hanya bertugas memberikan arahan, sedangkan keputusan akhir tetap diserahkan kepada Nakhoda. Pada saat kejadian, Pandu mengambil alih sepenuhnya komando di anjungan.

Setelah kejadian tubrukan, Pandu (dalam hal ini posisinya menggantikan Nakhoda) tidak melaporkan langsung kejadian tersebut kepada Administrator Terminal Palembang,

melainkan kepada pemilik muatan melalui Channel 19. Awak kapal yang lain juga tidak melaporkan kejadian tersebut kepada Administrator Terminal Palembang.

Dalam pasal 244 Undang-undang no. 17 tahun 2008 tentang Pelayaran menyatakan bahwa setiap orang yang mengetahui adanya kecelakaan kapal wajib untuk segera melaporkan kejadian kepada pejabat berwenang terdekat, dalam hal ini Administrator Pelabuhan Palembang.

Peraturan tersebut diperjelas melalui Peraturan Menteri Perhubungan no. 53 tahun 2011 tentang Pemanduan di mana Pandu berkewajiban untuk melaporkan adanya kecelakaan kapal kepada Syahbandar pelabuhan terdekat.

II.4. KOMPETENSI DAN SERTIFIKASI AWAK KAPAL

II.4.1. Kompetensi dan Sertifikasi Awak Kapal Jukung Irpansya

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2000 tentang Kepelautan Pasal 46 tentang Kapal Sungai dan Danau,

- (1) *Setiap kapal motor sungai dan danau dengan ukuran diatas GT.7 sampai dengan GT.35 harus diawaki dengan awak kapal yang mempunyai surat keterangan kecakapan sesuai dengan jenis dan ukuran kapal.*
- (2) *Surat keterangan kecakapan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) terdiri dari:*
 - a. *Surat keterangan kecakapan nautika;*
 - b. *Surat keterangan kecakapan teknika;*

Setiap Nakhoda atau Serang Kapal Jukung diwajibkan untuk memiliki SKK-N (Surat Keterangan Kecakapan – Nautika) yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan setempat. Dalam hal ini sertifikasi awak *Kapal Jukung Irpansya* dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan Kota Palembang. Sertifikat tersebut akan diperiksa secara rutin oleh petugas dari Dinas Perhubungan di sejumlah pos pada lintasan pelayaran jukung tersebut.

Berdasarkan keterangan Serang *Kapal Jukung Irpansya*, sertifikat tersebut didapatkan dari Dinas Perhubungan Kota Palembang tanpa melalui pelatihan keterampilan awak kapal dan pengujian. Dalam lampiran contoh 6 perihal sertifikat pengawakan kapal pada Keputusan Menteri Perhubungan no. 73 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Angkutan Sungai dan Danau menyatakan bahwa pemegang sertifikat dinyatakan telah mengikuti pelatihan dan lulus dalam ujian kecakapan teknika/nautika.

Serang telah memiliki ijazah SKK-N yang diperoleh tanpa melalui pendidikan dan pengujian sehingga Serang tersebut diragukan kecakapannya dalam melakukan pengamatan yang baik dan benar termasuk pengetahuannya tentang tanda-tanda navigasi, termasuk arti penerangan-penerangan dari kapal lain.

II.5. PENGOPERASIAN KAPAL JUKUNG DI ALUR SUNGAI

II.5.1. Beban Kerja Awak Kapal Jukung Irpansya

Berdasarkan wawancara dengan awak kapal *Kapal Jukung Irpansya*, sejak awal perjalanan dari Karang Agung menuju Palembang tidak ada pergantian Serang. Lama perjalanan dari

titik pemberangkatan hingga lokasi kecelakaan sekitar 13 jam, di mana pada perjalanan tersebut tanpa beristirahat. Sedangkan Juru Motor berjaga secara bergantian.

Dalam pasal 20 Keputusan Menteri Perhubungan no. 20 tahun 1998 tentang Pengawasan Kapal Niaga dinyatakan bahwa setiap awak kapal harus memiliki waktu istirahat minimal 10 jam dalam sehari atau jika dibagi dalam 2 kali istirahat salah satunya tidak boleh kurang dari 6 jam.

Dalam beban kerja selama 13 jam tanpa adanya istirahat total, dapat diindikasikan adanya penurunan konsentrasi dan kewaspadaan akibat faktor kelelahan pada Serang yang mengemudikan *Kapal Jukung Irpansya*.

Sehingga dapat diindikasikan bahwa beban kerja selama 13 jam tanpa adanya istirahat total bagi Serang kapal Jukung Irpansya, dapat diindikasikan bahwa terjadinya penurunan konsentrasi dan kewaspadaan akibat faktor kelelahan.

II.5.2. Regulasi Untuk Kapal Jukung Irpansya

Kapal Jukung Irpansya telah memiliki Surat Ukur no. 551.31/41.128/DISHUB/2010 dan Sertifikat Kesempurnaan no. 551.31/40.197/DISHUB/2009 sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (5). Kedua dokumen tersebut dikeluarkan oleh Kepala Dinas Perhubungan Walikota Palembang sebagaimana diatur dalam Pasal 6 ayat (2).

Dalam Sertifikat Kesempurnaan tersebut, *Kapal Jukung Irpansya* dinyatakan tidak mengangkut penumpang. Hanya diperbolehkan untuk mengangkut barang dan keempat Awak Kapalnya. Dalam sertifikat tersebut juga disyaratkan bahwa *Kapal Jukung Irpansya* harus memiliki 4 (empat) jaket penolong (*life jacket*) dan 2 (dua) pelampung (*life buoy*).

Kapal Jukung Irpansya tidak mempunyai ruangan khusus untuk penumpang, tetapi dalam kenyataannya kapal tersebut membawa sejumlah penumpang. Hal ini dapat terjadi disebabkan oleh lemahnya pengawasan keselamatan dilapangan.

II.6. PENGAWASAN OLEH ADMINISTRATOR PELABUHAN PALEMBANG DAN DINAS PERHUBUNGAN KOTA

Selama pelayaran, *Kapal Jukung Irpansya* melewati beberapa pos pemeriksaan dokumen-dokumen terkait muatan dan sertifikasi awak kapal. Pemeriksaan di pos-pos tersebut dilakukan oleh petugas dari Kantor Dinas Perhubungan Kota Palembang. Pemeriksaan kesesuaian dokumen dan sertifikat diharapkan mampu meningkatkan keselamatan terhadap operasi kapal-kapal jukung. Berdasarkan dokumen Surat Ukur dan Sertifikat Kesempurnaan yang ada bahwa *Kapal Jukung Irpansya* merupakan kapal barang dan tidak untuk mengangkut penumpang. Dalam wawancara yang dilakukan terhadap *Serang Kapal Jukung Irpansya*, petugas jaga pos-pos tersebut tidak melakukan pemeriksaan fisik dan administratif pada kapal jukung terkait kelengkapan peralatan keselamatan dan adanya penumpang di *Kapal Jukung Irpansya*.

III. KESIMPULAN

III.1. FAKTOR PENYEBAB

Pada tanggal 18 Maret 2011 terjadi kecelakaan laut tubrukan antara *MT. Gloria Sentosa* dengan *Kapal Jukung Irpansya* di alur pelayaran Sungai Musi sekitar Selat Jaran, Sumatera Selatan. Akibat dari tubrukan ini konstruksi bangunan atas *Kapal Jukung Irpansya* rubuh dan menimpa penumpang yang sedang beristirahat didalamnya. 5 orang penumpang meninggal akibat rusaknya konstruksi dimaksud.

Dari hasil analisis terhadap keterangan, informasi dan data, dapat disimpulkan bahwa terjadinya kecelakaan laut tubrukan *MT. Gloria Sentosa* dengan *Kapal Jukung Irpansya* disebabkan oleh kurangnya kewaspadaan Awak kedua kapal terhadap situasi dan posisi kapal sesaat sebelum tubrukan. Masing-masing Awak Kapal kurang tepat dalam menentukan posisi dan pergerakan kapal. Faktor lain yang turut berkontribusi adalah lemahnya pengawasan petugas dilapangan terkait penerbitan ijazah dan kompetensi kepelautan awak kapal jukung serta pemberian persetujuan berlayar bagi kapal barang yang membawa penumpang.

III.2. FAKTOR KONTRIBUSI

- Kurangnya pemahaman Serang *Kapal Jukung Irpansya* terhadap tindakan yang harus diambil pada saat menghadapi kapal yang lebih besar di alur sungai;
- Kurangnya kompetensi awak Kapal Jukung Irpansya dalam mengambil keputusan untuk menghadapi tubrukan dengan kapal lain yang ukurannya lebih besar;
- Kurangnya pemahaman Awak Kapal *MT. Gloria Sentosa* dan Jukung Irpansya terhadap Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL). Pada kejadian ini Awak Kapal *MT. Gloria Sentosa* tidak memberikan isyarat bunyi sebelum melintasi persimpangan sungai, dan kapal Jukung Irpansya tidak mengetahui apakah kapal *MT. Gloria Sentosa* sedang bergerak atau berlabuh;
- Kurang efektifnya komunikasi antara kedua kapal pada saat posisi kapal dalam potensi bahaya tubrukan dalam hal ini ditunjukkan dengan hanya digunakannya isyarat lampu tanpa memperhatikan penggunaan peralatan komunikasi lainnya seperti suling;
- Kondisi persimpangan Selat Jaran dengan Sungai Musi merupakan alur dengan tikungan yang sulit untuk berolah gerak dikarenakan banyaknya endapan di kedua sisi alur sungai yang dapat mengakibatkan kapal kandas;
- Proses Sertifikasi kompetensi awak kapal jukung tidak secara efektif memberikan pengetahuan dan kemampuan kepelautan yang cukup untuk mengoperasikan kapal jukung secara aman;
- Adanya indikasi unsur kelelahan awak kapal dalam operasi kapal jukung ditunjukkan dengan waktu operasi selama 13 jam dan sistem pengawakan dan pengoperasian kapal jukung yang hanya mengandalkan pada Serang, sehingga berakibat menurunnya kemampuan penilaian dan konsentrasi;

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

*MT. Gloria Sentosa – Kapal Jukung Irpansya, Selat Jaran, alur pelayaran Sungai Musi, Palembang, Sumatera Selatan,
18 Maret 2011*

- Minimnya peralatan komunikasi yang tersedia di kapal jukung untuk beroperasi di alur pelayaran yang ramai;
- Tidak adanya kewajiban untuk menggunakan suling pada kapal-kapal dengan panjang lebih dari 12 meter yang beroperasi di sungai.

IV. REKOMENDASI

Berdasarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kecelakaan tubrukan antara *MT. Gloria Sentosa* dengan *Kapal Jukung Irpansya*, Komite Nasional Keselamatan Transportasi merekomendasikan hal-hal berikut kepada pihak-pihak terkait untuk selanjutnya dapat diterapkan sebagai upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang serupa di masa mendatang.

IV.1. REGULATOR/DINAS PERHUBUNGAN

1. Memperketat izin penerbitan ijazah SKK-N dengan melakukan pengujian kompetensi peserta didik dengan benar.
2. Meningkatkan kualitas material ijazah dengan kode tertentu, sehingga tidak dapat dipalsukan dengan mudah.
3. Mewajibkan pemasangan dan penggunaan suling tanda isyarat pada kapal-kapal pelayaran sungai berukuran panjang di atas 12 meter.
4. Melaksanakan pengawasan dan pelarangan terhadap pengoperasian kapal-kapal jukung pengangkut barang untuk mengangkut penumpang.
5. Melaksanakan pengawasan terhadap ketentuan jam kerja dan istirahat bagi awak kapal.

IV.2. REGULATOR/ADMINISTRATOR PELABUHAN

1. Meningkatkan pengawasan terhadap kapal-kapal tradisional yang terbuat dari kayu terkait dengan perlengkapan navigasi untuk pencegahan tubrukan termasuk di antaranya lampu navigasi, isyarat bunyi (suling), dan isyarat lampu yang memenuhi standar *marine*.
2. Melakukan pembinaan terhadap para Pandu dengan mengingatkan bahwa setiap sebelum mencapai tikungan ataupun pertemuan dengan alur pelayaran sungai yang digunakan oleh kapal jukung harus membunyikan suling panjang sebagai peringatan.
3. Tanggung jawab komando pengendalian kapal sepenuhnya ada pada Nakhoda tidak boleh dialihkan kepada Pandu.

IV.3. BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA

1. Membuat standar kurikulum dan memberikan pelatihan terhadap para pengajar dan penguji penerbitan sertifikat dan kompetensi kecakapan awak kapal sungai dan danau dari instansi terkait. Sehingga diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan kemampuan kepelautan yang cukup dalam pengoperasian kapal-kapal sungai dan danau secara aman;

IV.4. MANAJEMEN PELABUHAN KHUSUS

1. Meningkatkan pemahaman tentang tugas dan kewajiban Pandu dalam menjalankan tugasnya;
2. Meningkatkan pemahaman Pandu khususnya terhadap Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL), terutama asumsi atau perkiraan yang mengarah kepada kemungkinan terjadinya tubrukan dan tindakan-tindakan pencegahan untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan.

IV.5. PEMILIK / OPERATOR JUKUNG

1. Memberikan pemenuhan atas kewajiban istirahat dan jam kerja bagi awak kapal sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Menghindari ketergantungan terhadap satu orang bersertifikat kepelautan untuk pelayaran sungai yang panjang.

IV.6. AWAK KAPAL

1. Memperdalam pemahaman menyeluruh tentang Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL), khususnya pemahaman tentang kewajiban penggunaan isyarat bunyi atau suling pada saat akan:
 - Melewati tikungan.
 - Berpapasan di alur sempit.
 - Melewati persimpangan.

V. SUMBER INFORMASI

Awak kapal *MT. Gloria Sentosa*

Awak Kapal *Kapal Jukung Irpansya*

Penumpang *Kapal Jukung Irpansya*

Pandu Terminal Khusus Pertamina Plaju Palembang

Administrasi Pelabuhan Palembang