



**KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI
REPUBLIK INDONESIA**

LAPORAN AKHIR

KNKT.19.08.17.03

Laporan Investigasi Kecelakaan Pelayaran
Tubrukan antara *Mellinda* (IMO 8658281) dengan
Rezeki Penuh 1 (GT.30 No. 3403/PPb)
Perairan Selat Gelasa, Provinsi Bangka Belitung
Republik Indonesia
10 Agustus 2019

2020

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 untuk meningkatkan dan mengembangkan keselamatan transportasi;

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

Laporan ini disusun didasarkan pada:

1. Undang-undang nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran, pasal 256 dan 257 berikut penjelasannya
2. Peraturan Pemerintah nomor 62 tahun 2013 tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi
3. Peraturan Presiden nomor 02 tahun 2012 tentang Komite Nasional Keselamatan Transportasi
4. *IMO Resolution MSC.255 (84)* tentang kode investigasi kecelakaan

Laporan ini diterbitkan oleh **Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT)**, Gedung Perhubungan Lantai 3, Kementerian Perhubungan, Jln. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta 10110, Indonesia, pada tahun 2019.

ISBN: -

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan telah selesainya penyusunan Laporan Akhir Investigasi Kecelakaan Pelayaran Tabrukan antara **Mellinda** dengan kapal ikan **Rezeki Penuh 1** pada tanggal 9 Agustus 2019 di Perairan Selat Gelasa, Bangka Belitung.

Bahwa tersusunnya Laporan Akhir Investigasi Kecelakaan Pelayaran ini sebagai pelaksanaan dari amanah atau ketentuan Undang-undang nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran pasal 256 dan 257 serta Peraturan Pemerintah nomor 62 Tahun 2013 tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi pasal 39 ayat 2 huruf c, menyatakan “Laporan investigasi kecelakaan transportasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas laporan akhir (final report)”

Laporan Akhir Investigasi Kecelakaan Pelayaran ini merupakan hasil keseluruhan investigasi kecelakaan yang memuat antara lain; informasi fakta, analisis fakta penyebab paling memungkinkan terjadinya kecelakaan transportasi, saran tindak lanjut untuk pencegahan dan perbaikan, serta lampiran hasil investigasi dan dokumen pendukung lainnya. Di dalam laporan ini dibahas mengenai kejadian kecelakaan pelayaran tentang apa, bagaimana, dan mengapa kecelakaan tersebut terjadi serta temuan tentang penyebab kecelakaan beserta rekomendasi keselamatan pelayaran kepada para pihak untuk mengurangi atau mencegah terjadinya kecelakaan dengan penyebab yang sama agar tidak terulang dimasa yang akan datang. Penyusunan laporan final ini disampaikan atau dipublikasikan setelah meminta tanggapan dan atau masukan dari regulator, operator, pabrikan sarana transportasi dan para pihak terkait lainnya.

Demikian Laporan Final Investigasi Kecelakaan Pelayaran ini dibuat agar para pihak yang berkepentingan dapat mengetahui dan mengambil pembelajaran dari kejadian kecelakaan ini.

Jakarta, November 2020

KOMITE NASIONAL
KESELAMATAN TRANSPORTASI
KETUA

Dr. Ir. SOERJANTO TJAHJONO

Laporan ini diterbitkan oleh **Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT)**, Gedung Perhubungan Lantai 3, Kementerian Perhubungan, Jln. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta 10110, Indonesia, pada tahun 2020.

ISBN: -

INFORMASI FAKTUAL

Kronologi Kejadian

Pada tanggal 7 Agustus 2019 sekitar pukul 19.00 WIB¹, kapal perikanan *Rezeki Penuh 1* (RP1) bertolak dari Pelabuhan Muara Angke, Jakarta dengan tujuan Selat Karimata. Di atas kapal terdapat seorang Tekong², Kepala Kamar Mesin (KKM), dan sembilan anak buah kapal (ABK). Sembilan ABK tersebut baru bergabung pada saat kapal akan berangkat. Kapal direncanakan berlayar mencari ikan dan cumi di sekitar perairan Selat Karimata. Kemudian kapal dipegang langsung oleh Tekong.

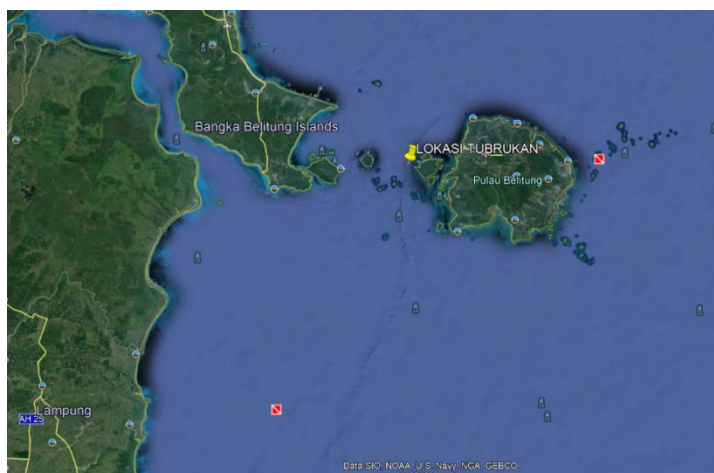
Pada tanggal 8 Agustus 2019 pukul 15.00 WIB, *Mellinda* baru saja selesai memuat 1.000 ton biji kernel dan melakukan persiapan untuk berangkat dari Pelabuhan Kendawangan Kalimantan Barat menuju Pelabuhan Panjang, Bandar Lampung. Pukul 15.10 WIB *Mellinda* bertolak dari dermaga dan berlayar dari Kendawangan. Pada saat itu kapal diawaki sebanyak 14 awak kapal.

Pada tanggal 9 Agustus 2019, pukul 21.25 WIB, *Mellinda* merubah haluan dari 227° ke 180° dan memasuki Selat Gelasa. Kapal melaju dengan kecepatan 5,7 knot. Kondisi cuaca langit cerah, angin bertiup ke barat laut, sementara gelombang laut sekitar 1 meter. Jarak pandang pada saat itu cukup bagus sekitar 8-10 mil.

Sekitar pukul 22.00 WIB, Nakhoda *Mellinda* yang sedang dinas jaga di anjungan bersama seorang juru mudi jaga melihat lampu kapal di haluannya dan memastikannya dengan menggunakan teropong. Sebuah kapal penangkap ikan sedang berlayar dengan haluan mengarah ke utara berlawanan arah dengan *Mellinda*. Nakhoda *Mellinda* juga melakukan pengamatan kapal ikan tersebut di radar. Pada saat yang sama, Nakhoda *Mellinda* juga melihat sebuah kapal barang juga sedang berlayar melalui Selat Gelasa berada di sebelah kanan belakang dengan haluan ke arah selatan dan kecepatan sekitar 15 knots. Kemudian Nakhoda *Mellinda* memerintahkan juru mudi jaga untuk mengubah haluan kapal ke kanan dari 180° menjadi 185° untuk menghindari dan menjaga jarak dengan kapal ikan pada saat berpapasan.

Pada saat yang hampir sama di *RP1*, Tekong yang sedang berada di ruang kemudi memanggil seorang ABK yang sedang terjaga di geladak haluan kapal (selanjutnya disebut Kelasi 1) untuk memegang kemudi kapal karena Tekong hendak buang air besar. Tekong lalu meminta Kelasi 1 untuk mempertahankan arah kapal dengan haluan 340° dengan melihat kompas magnet di dekat kemudi kapal. Tekong lalu mematikan radio dan meninggalkan anjungan melalui pintu kiri.

Pada saat memegang kemudi, Kelasi 1 telah melihat lampu kapal lain tepat di haluannya. Namun kelasi *RP1* tersebut tidak mengerti arah kapal tersebut. Kelasi 1 selanjutnya hanya fokus ke kompas magnet untuk mempertahankan haluannya di 340° sesuai dengan instruksi yang diberikan Tekong.



Gambar 1: Lokasi tubrukan *Mellinda* dengan *Rezeki Penuh 1*

¹ Waktu Indonesia Bagian Barat (UTC+7)

² Nakhoda kapal perikanan

Sekitar pukul 23.00 WIB, Nakhoda *Mellinda* yang juga menyadari kapal ikan di depannya semakin mendekat mencoba menghubungi *RP1* sebanyak tiga kali melalui radio VHF Saluran 16, namun tidak ada respons. Nakhoda *Mellinda* berusaha untuk menarik perhatian *RP1* dengan menggunakan lampu sorot dan juga membunyikan suling namun tetap tidak ada respons dari *RP1*. Kemudian nakhoda memerintahkan juru mudi untuk mengubah haluan lebih ke kanan sekitar 5°.

Sekitar pukul 23.20 WIB, Nakhoda *Mellinda* yang melihat *RP1* di haluan sudah cukup dekat, segera memerintahkan juru mudi untuk mengubah arah haluan ke kanan lagi sehingga jarak yang cukup untuk melewati *RP1* pada saat berpapasan. Di saat yang sama Kelasi 1 yang memegang kemudi *RP1* melihat *Mellinda* semakin dekat menjadi panik. Melihat keadaan tersebut Kelasi 1 tiba tiba mengubah haluan kapal ke arah kiri dengan melakukan cikir kiri, sehingga dengan cepat haluan *RP1* berubah ke kiri. Pada saat itu *RP1* semakin dekat dan memotong haluan *Mellinda*. Nakhoda *Mellinda* yang melihat situasi ini terkejut dan mencoba menghindari tubrukan dengan menggerakkan mesin mundur namun tubrukan tetap tidak dapat dihindari.

Pukul 23.30 WIB *Mellinda* menubruk lambung kanan bagian belakang *RP1* dan menyebabkan kapal perikanan tersebut terbalik. Beberapa awak *RP1* berusaha keluar dari kapal yang terbalik. Nakhoda *Mellinda* segera menginstruksikan juru mudi jaga untuk membangunkan awak kapal lainnya yang sedang beristirahat untuk menginformasikan bahwa telah terjadi tubrukan. Kemudian awak kapal *Mellinda* melakukan evakuasi terhadap awak *RP1* yang sudah berkumpul di atas lunas *RP1* yang terbalik dengan menggunakan pelampung penolong. *RP1* akhirnya tenggelam seluruhnya ke dalam air.

Sekitar pukul 24.00 WIB, *Mellinda* berhasil menyelamatkan 7 orang awak *RP1* termasuk Tekong. Namun 4 orang awak lainnya masih belum ditemukan. Nakhoda *Mellinda* segera menghubungi kantor SAR melalui radio dan mendapat respons dari Kantor SAR Pangkal Pinang yang akan mengirinkan tim untuk melakukan pencarian. Selanjutnya *Mellinda* masih terus melakukan pencarian di sekitar lokasi tubrukan.

Akibat Kecelakaan

Akibat tubrukan, *RP1* terbalik dan tenggelam di Selat Gelasa. Empat awak kapal perikanan tersebut hilang. Sedangkan tujuh orang lainnya selamat.

Sementara *Mellinda* hanya mengalami sedikit kerusakan berupa goresan pada cat dan lekukan di bagian haluannya.



Gambar 2: Bagian haluan Mellinda tampak tergores akibat tubrukan dengan Rezeki Penuh 1

Pencarian dan Pertolongan

Sesaat setelah tubrukan, awak kapal *RP1* yang berhasil selamat berkumpul di atas lunas kapal yang terbalik. Kemudian *Mellinda* melakukan evakuasi dengan cara melemparkan pelampung penolong untuk menarik awak kapal *RP1* dan menaikkannya satu persatu ke atas kapal *Mellinda*. Setelah dilakukan penyelamatan, awak kapal *RP1* menginformasikan bahwa terdapat 4 orang awak lainnya yang masih hilang. Selanjutnya awak *Mellinda* melakukan pencarian di sekitar lokasi tubrukan. Nakhoda selanjutnya menghubungi Kantor SAR dan direspons oleh kantor SAR Pangkal Pinang dan segera berkoordinasi dengan instansi lainnya seperti Syahbandar, Polairud, TNI AL dan KPLP.

Operasi Tim SAR Gabungan dilakukan selama 7 hari dengan melakukan penyisiran ke area yang diduga lokasi hanyutnya kapal yang tenggelam. Pencarian dilakukan dengan menggunakan kapal dan helikopter. Namun sampai hari

ketujuh operasi SAR dilakukan, awak kapal *RP1* yang hilang tidak berhasil ditemukan. Sehingga 4 awak *RP1* dinyatakan hilang sampai dengan operasi SAR ditutup.

Data Data Kapal

Data Utama Kapal

Mellinda (IMO 8658281) merupakan kapal barang berbendera Indonesia. Kapal ini dibangun dengan konstruksi baja oleh CV Sarana Kapuas di Pontianak pada tahun 2008 dan didaftarkan di Pontianak. *Mellinda* diklasifikasi pada Biro Klasifikasi Indonesia (BKI) dengan tanda klas lambung \boxtimes A100 $\textcircled{1}$ "General Cargo Ship" dan tanda klas mesin \boxtimes SM.

Ukuran teknis *Mellinda* memiliki panjang keseluruhan (*Length Over All*) 59,65 m, lebar 11,00 m, sarat maksimum 6,758 m, tonase kotor (GT) 884 ton, tonase bersih (NT) 578 ton, bobot mati (*deadweight*) 1600 ton, dan lambung timbul 1308 mm.

Kapal *RP1* merupakan kapal perikanan jenis operasi tunggal dengan tanda pendaftaran GT.30 No.3409/PPb yang memiliki ukuran panjang 18,13 m, lebar 5,05 m, dalam 1,56 m. *RP1* merupakan kapal motor nelayan untuk daerah pelayaran lokal. Kapal ini digerakkan oleh sebuah mesin diesel merek Mitsubishi dengan tenaga 190 PK.

Kapal *RP1* dibangun dengan bahan utama kayu di galangan tradisional di Tanjung Balai Asahan pada tahun 2017. Kapal memiliki Pas Besar yang dikeluarkan oleh Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Tanjung Balai Asahan dan sertifikat kelaikan dan pengawakan kapal penangkap ikan yang diterbitkan oleh kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Muara Angke. Kapal perikanan *RP1* juga memiliki Surat Ijin Penangkapan Ikan Operasi Tunggal (SIPI-OT) yang dikeluarkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dengan wilayah tangkap Perairan Utara Jawa (WPPNRI 712) dan daerah larangan Jalur I (sampai 2 mil dari garis pantai) dengan jenis alat tangkapan *BOUKE AMI*.

Rencana Umum Kapal

Mellinda memiliki 4 dek di bagian belakang yang terdiri dari geladak navigasi, geladak akomodasi, geladak utama dan kamar mesin. Sementara di bagian depan terdapat geladak muatan yang terbagi dalam dua palka muatan yang terpisah. Di bagian tengah terdapat sebuah pesawat angkat jenis *crawler crane* merek P&H yang dipakai untuk bongkar muat muatan kapal.



Gambar 3: Rezeki Penuh 1

RP1 memiliki 2 geladak pada bagian belakang yang terdiri dari geladak atas dan geladak utama. Untuk geladak atas bagian depan merupakan ruang kemudi dan bagian belakang merupakan akomodasi awak kapal. Melihat ke kapal perikanan lain yang mempunyai kemiripan bentuk dengan kapal *RP1* menunjukkan bahwa pandangan dari dalam ke arah luar jika pintu tertutup hanya melalui jendela yang relatif tidak lebar. Pandangan ke arah luar akan terhalang jika tekong melihat ke arah belakang karena keberadaan dinding kapal. Namun untuk pengamatan kearah haluan cukup jelas dan tidak ada halangan. Untuk geladak utama bagian belakang merupakan ruang pengeringan dan bagian belakangnya merupakan ruang mesin. Sementara geladak utama bagian depan merupakan ruang penyimpanan hasil tangkapan.

Informasi Permesinan Kapal

Mellinda memiliki satu unit mesin induk jenis diesel empat langkah 6 silinder merek Yanmar model 6AYM-E7E dengan daya 829 HP³ pada putaran 1.900 rpm⁴. Mesin induk menggerakkan satu unit baling-baling langkah tetap. Setelah di-start dari kamar mesin, mesin induk dikendalikan dari ruang anjungan.

Suplai daya listrik kapal dihasilkan dari dua unit generator yang masing-masing digerakkan oleh satu unit mesin diesel empat langkah 6 silinder merek Mitsubishi model 4D-3Z dengan daya 120 PS dan satu unit mesin diesel merek Yanmar 4TG 30 KVA.

RP1 memiliki satu unit mesin induk jenis diesel empat langkah 6 silinder merek Mitsubishi model 6D16 dengan daya 190 HP.

Perlengkapan Navigasi dan Komunikasi

Di anjungan *Mellinda* terdapat sebuah Radar, 2 unit GPS, AIS tipe B, Kompas magnet standar dan peta untuk pelayaran. Kapal ini juga memiliki 1 unit radio *single side band* (SSB), dua unit *handy talkie* dan 1 unit radio VHF yang *standby* di frekuensi 156.800 Mhz atau saluran 16 pada saat bernavigasi.

Mellinda juga dilengkapi dengan lampu navigasi yang terdiri dari lampu tiang depan dan belakang, lampu lambung kiri/kanan dan lampu buritan. Pada saat tim KNKT naik ke atas kapal, seluruh lampu navigasi diujicoba dan bekerja dengan baik. Di samping itu *Mellinda* juga memiliki satu unit lampu sorot yang terletak di dek di atas anjungan, namun pada saat diujicoba lampu sorot tidak menyala. Pemeriksaan pada lampu menemukan filamen lampu sorot telah putus. Selain itu di atas kapal juga terdapat suling, tetapi pada saat diujicoba suling tidak dapat segera bekerja.



Gambar 4: Ruang kemudi Mellinda



Gambar 5: Ruang kemudi Rezeki Penuh 1

Peralatan navigasi *RP1* terdiri dari sebuah GPS, perum gema (*echo sounder*) dan kompas magnet standar dan peta untuk pelayaran. Namun untuk rute pelayaran telah dimasukkan dalam GPS kapal, sehingga garis haluan yang akan dilayari pada saat bernavigasi akan berpedoman pada rute yang telah disimpan dalam GPS.

Kapal ini memiliki satu unit radio SSB yang biasanya diatur di frekuensi 197.650 MHz. Selama pelayaran, Tekong kerap berkomunikasi dengan kapal perikanan lain yang telah berada di Selat Karimata di frekuensi tersebut, namun pada saat serah terima kemudi dengan Kelas 1, Tekong mematikan radio di anjungan.

RP1 juga dilengkapi dengan lampu navigasi berupa lampu tiang berwarna kuning dan lampu lambung kiri kanan (merah/hijau). Namun menurut keterangan awak kapal kondisi lampu navigasi *RP1* kurang terang.

³ Horse power

⁴ Revolution per minute

Perlengkapan Keselamatan

Mellinda dilengkapi dengan satu unit sekoci penolong dengan kapasitas 6 orang, satu rakit penolong kembung dengan kapasitas 20 orang, enam pelampung penolong dan 14 jaket penolong.

Sementara *RP1* dilengkapi dengan dua buah rakit penolong tegar (*rigid liferafts*) dengan masing-masing kapasitas 8 orang, jaket penolong sebanyak 17 buah dan dua buah pelampung penolong.

Muatan

Pada saat kejadian *Mellinda* mengangkut muatan biji kernel sebanyak 1.000,195 ton sesuai dengan yang tertera dalam manifes muatan.

Sementara *RP1* dalam keadaan kosong karena kapal pada saat kejadian sedang dalam perjalanan untuk menangkap ikan di laut.

Awak Kapal

Pada saat kejadian, *Mellinda* diawaki 14 orang awak kapal yang terdiri dari Nakhoda, mualim I, Mualim II, KKM, Masinis II, 3 orang juru mudi, 2 orang juru minyak, 1 orang operator derek, 1 orang kelasi, 1 orang koki dan 1 orang surveyor. Seluruh awak *Mellinda* berkebangsaan Indonesia.

Nakhoda *Mellinda* memiliki sertifikat Ahli Nautika Tingkat (ANT) IV yang diterbitkan pada tahun 2006. Yang bersangkutan bergabung di PT Pelayaran Josh Tirto pada tahun 2010 dan ditugaskan di *Mellinda* sebagai nakhoda. Yang bersangkutan memiliki pengalaman sebagai nakhoda di kapal sejenis selama 20 tahun. Pada saat kejadian nakhoda melakukan dinas jaga periode 08.00-12.00 dan 20.00-24.00.

Juru mudi jaga *Mellinda* memiliki sertifikat ANT Dasar yang diterbitkan pada tahun 2019. Bergabung dengan PT Pelayaran Josh Tirto sejak tahun 2016 sebagai Juru mudi dan langsung ditempatkan di *Mellinda* sebagai juru mudi. Yang bersangkutan memiliki pengalaman sebagai juru mudi di kapal sejenis selama 3 tahun lebih.

Tekong *RP1* memiliki sertifikat Surat Keterangan Kecakapan (SKK) 60 mil yang dikeluarkan pada tahun 2018 dan BST KLM yang diperoleh pada tahun 2019. Yang bersangkutan baru bergabung di kapal *RP1* selama 2 trip (3 bulan). Pada saat kejadian tekong melakukan tugas jaga sendirian. Selama wawancara, tim KNKT kesulitan memahami bahasa yang disampaikan Tekong karena yang bersangkutan sehari-hari terbiasa menggunakan bahasa mandarin. Awak kapal *RP1* juga mengaku sulit berkomunikasi dengan tekong terkait bahasa yang digunakan.

KKM *RP1* memiliki sertifikat SKK 60 mil yang dikeluarkan pada tahun 2018 dan BST KLM yang diperoleh pada tahun 2019. Yang bersangkutan baru bergabung di kapal *RP1* selama 2 trip (3 bulan) bersamaan dengan tekong.

Kelasi *RP1* yang memegang kemudi pada saat kejadian tidak memiliki sertifikat kecakapan maupun keterampilan. Yang bersangkutan baru bergabung di *RP1* pada tanggal 7 Agustus 2019 dan baru pertama kali kerja di atas kapal. Sebelumnya yang bersangkutan hanya bekerja membantu orang tuanya di rumah.

Sesuai dengan Surat Persetujuan Berlayar (SPB), jumlah awak kapal *RP1* adalah 15 orang. Namun sesuai keterangan dari awak kapal bahwa jumlah awak kapal yang ikut berlayar hanya sebanyak 11 orang. ABK *RP1* direkrut dari berbagai tempat. KKM yang memiliki beberapa kenalan awak kapal ikan maupun orang-orang yang bersedia bekerja di kapal diminta pemilik untuk mengumpulkan sejumlah ABK. Hampir sebagian besar ABK belum saling mengenal ketika kapal berlayar dari Muara Angke.

Kondisi Cuaca pada Saat Kejadian

Berdasarkan keterangan awak kapal pada saat kejadian kondisi cuaca langit cerah, angin bertiup ke barat laut, sementara gelombang laut sekitar 1 meter.

Rencana Pelayaran

Mellinda berlayar dari pelabuhan Kendawangan Kalimantan Barat menuju Pelabuhan Panjang Bandar Lampung. Sesuai dengan rencana pelayaran, *Mellinda* akan berlayar melewati Selat Gelasa menuju ke Pelabuhan Panjang. Rute ini sudah sering dilewati oleh *Mellinda* pada saat berlayar dari Kendawangan menuju Panjang. *Mellinda* juga memiliki rute lainnya yang biasa dilewati jika berlayar dari Kendawangan menuju Panjang yaitu melewati Laut Jawa. Namun mengingat kondisi laut yang bergelombang, nakhoda memutuskan melewati rute Selat Gelasa.

Sementara *RP1* sesuai dengan keterangan dari tekong, kapal akan berlayar dari Pelabuhan Muara Angke dengan tujuan Selat Karimata melewati Selat Gelasa. Rute pelayaran menuju area penangkapan telah dimasukkan dalam GPS kapal. Namun kapal juga menggunakan peta laut nomor 104 dalam pelayaran saat itu. Kapal sebelumnya juga sudah pernah melakukan pelayaran melalui rute yang sama.

Pengawasan Operasi Kapal Perikanan

Pengawasan operasi kapal perikanan telah diatur dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor PER. 07/MEN/2010 tentang Surat Laik Operasi Kapal Perikanan. Pengawas Perikanan melakukan pemeriksaan administrasi dan kelayakan teknis kapal perikanan sebelum kapal berangkat dan hasil pemeriksaan akan dituangkan dalam formulir. Hasil Pemeriksaan Kapal (HPK) yang ditandatangani oleh nakhoda, pemilik kapal, operator, dan pengawas perikanan (Pasal 13). Apabila hasil pemeriksaan memenuhi persyaratan administrasi dan kelayakan teknis, maka Pengawas Perikanan menerbitkan Surat Laik Operasi (SLO) yang berlaku 2 x 24 jam untuk satu kali perjalanan kapal perikanan dalam melakukan kegiatan perikanan (Pasal 14 & 15).

Dokumen SLO ini juga yang menjadi salah satu persyaratan Syahbandar Perikanan untuk memberikan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor PER 3/MEN/2013 tentang Kesyahbandaran di Pelabuhan Perikanan (Pasal 11). Sementara untuk pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan dan alat tangkap ikan, dan alat bantu penangkapan ikan telah diatur dalam Pasal 19.

Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/PERMEN-KP/2015 Tentang Sistem Dan Sertifikasi Hak Asasi Manusia Pada Usaha Perikanan mengatur tentang sistem perekrutan awak kapal perikanan termasuk perjanjian kerja, pengupahan, waktu kerja, pelatihan dan hak hak awak kapal lainnya. Hal ini menjadi persyaratan pengusaha kapal perikanan untuk memperoleh Sertifikat HAM Perikanan (Pasal 8).

Pencegahan Tubrukan dan Jaga Laut

Sewaktu kapal berlayar merupakan kewajiban bagi awak kapal untuk melakukan tugas jaga laut yang baik, dengan melakukan penilaian situasi sekeliling kapal mengenai risiko tubrukan sehingga awak kapal dapat mengambil tindakan yang tepat untuk mencegah terjadinya tubrukan tersebut.

Dalam aturan 5 di peraturan pencegahan tubrukan di laut (*P2TL*) menyatakan bahwa:

“Setiap kapal harus senantiasa melakukan pengamatan yang layak, baik dengan penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana tersedia yang sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada sehingga dapat membuat penilaian sepenuhnya terhadap situasi dan bahaya tubrukan”.

Terdapat kata kunci ‘setiap kapal’ dan ‘senantiasa’. Dalam hal ini, awak kapal di kedua kapal diwajibkan untuk melakukan jaga laut yang baik dan dengan demikian dapat mencegah terjadinya bahaya tubrukan.

Pada saat *RP1* berlayar, yang melakukan tugas jaga di ruang kemudi sekaligus memegang kemudi dilakukan hanya oleh tekong seorang diri. Tekong mengemudikan kapal dengan mengikuti haluan yang ditunjukkan kompas magnet di mana pada saat itu haluan kapal adalah 340°.

ANALISIS

Pada tanggal 14-16 Agustus 2019, KNKT mengirimkan tim investigasi ke Tanjung Pandan, Belitung. Tim investigasi melakukan pengumpulan barang bukti berupa dokumen, sertifikat kapal serta memeriksa ke kapal *Mellinda* yang sedang berlabuh. Awak dari kedua kapal yang terkait dengan kejadian tubrukan diwawancarai untuk informasi terkait kejadian.

Sewaktu melakukan pemeriksaan bagian haluan *Mellinda* secara visual, terlihat tanda goresan bekas tubrukan dengan kapal perikanan *RP1*.

Tanggap Situasi (Situational Awareness)

Kapal perikanan *RP1* berlayar dari pelabuhan ikan Muara Angke menuju daerah penangkapan atau *fishing ground*. Rute pelayaran *RP1* ini merupakan rute yang biasanya dilalui oleh kapal tersebut apabila akan menangkap ikan menuju Selat Karimata. *RP1* tidak mempunyai radar ataupun alat bantu elektronik navigasi lainnya untuk menghindari bahaya tubrukan. Maka sangat penting bagi awak kapal atau tekong untuk melakukan jaga laut dengan baik secara visual setiap saat sewaktu kapal berlayar. Namun Kelasi 1 yang menggantikan Tekong memegang kemudi hanya fokus melihat kompas magnet sesuai dengan instruksi tekong untuk mempertahankan haluan *RP1* tetap pada arah 340°. Hal ini mengakibatkan kelasi tidak memperhatikan *Mellinda* yang ternyata sudah dekat. Sehingga pada saat menyadari jarak yang sudah begitu dekat, kelasi tersebut menjadi panik dan segera mengambil inisiatif memutar kemudi cakar ke kiri. Nakhoda *Mellinda* yang melihat perubahan haluan *RP1* ke kiri secara tiba tiba menjadi kaget. Namun usaha untuk menghindar tidak dapat dilakukan lagi karena *RP1* sudah memotong tepat di haluan *Mellinda* yang menubruk lambung kanan bagian belakang *RP1*.

Jarak antara kedua kapal masih begitu dekat pada saat hendak berpapasan. Sehingga ketika *RP1* melakukan perubahan mendadak ke kiri, tubrukan tidak dapat dihindari. Menurut Nakhoda *Mellinda*, seandainya *RP1* pada saat hendak berpapasan tetap mempertahankan haluannya, maka tubrukan kemungkinan masih dapat dihindari. Namun akibat jarak CPA (*closest point of approach*)⁵ masih terlalu dekat, sangatlah riskan. Kondisi perairan saat itu masih cukup untuk menghindar lebih awal karena kondisi perairan cukup luas dan bebas dari daerah dangkal yang berbahaya untuk kapal.

Kalibrasi Kompas Magnet

Nakhoda *Mellinda* sejak awal sekitar pukul 22.00 WIB telah menyadari keberadaan *RP1* dan telah mencoba menghindar dengan mengubah haluan dari 180° ke 185°. Akan tetapi menurut keterangan Nakhoda, perubahan



Gambar 6: kompas magnet standar Mellinda

haluan *Mellinda* tidak terlalu signifikan karena posisi *RP1* masih terus berada di haluan *Mellinda*. Terdapat kemungkinan bahwa haluan kapal 185° yang dilihat juru mudi di kompas magnet pada saat itu tidak sesuai dengan haluan yang diperintahkan oleh Nakhoda *Mellinda*. Karena patokan pedoman juru mudi dalam menjalankan kemudi hanya pada satu satunya kompas magnet yang ada di kapal.

Hasil temuan KNKT di atas kapal bahwa kompas magnet *Mellinda* belum pernah dilakukan kalibrasi selama bertahun tahun. Termasuk setelah kapal selesai melakukan pelimbugan pada tahun 2018. Sementara kompas magnet sangat berpengaruh kepada kondisi di sekitar kompas magnet itu sendiri, seperti getaran, medan magnet, besi di sekelilingnya dan sebagainya. Kemungkinan

⁵ CPA adalah jarak terdekat saat kapal papasan dengan kapal atau objek lain.

penunjukkan kompas magnet *Mellinda* terjadi *error* cukup besar. Sehingga haluan sejati *Mellinda* saat itu tidak dapat dipastikan tepat 185° atau menyimpang dari nilai yang terlihat. Sehingga walaupun haluan *Mellinda* sudah dirubah sejak sekitar 1,5 jam sebelum terjadinya tubrukan, tidak ada perubahan yang signifikan.

Tindakan Menghindari Tubrukan

Sesuai keterangan nakhoda *Mellinda* bahwa kapal dalam kondisi berpapasan, *RP1* mengarah ke utara dan *Mellinda* mengarah ke arah selatan. Namun kemungkinan saat itu kapal tidaklah dalam situasi berhadapan, akan tetapi dalam kondisi bersilangan. Dalam situasi saling bersilangan antara *Mellinda* dengan *RP1*, bilamana kemungkinan akan mengakibatkan bahaya tubrukan, maka kapal yang disebelah kanannya terdapat kapal lain harus menyimpang dan jika keadaan mengizinkan menghindari memotong di depan kapal lain itu menurut aturan 15 di peraturan pencegahan tubrukan di laut (P2TL).

Sesuai keterangan kelasi *RP1* yang saat itu memegang kemudi, Tekong memerintahkan yang bersangkutan untuk mempertahankan haluan 340° . Sementara *Mellinda* saat itu sudah mengubah haluan ke kanan menjadi 185° . Namun sesuai keterangan nakhoda *Mellinda*, tidak ada perubahan terhadap baringan *RP1*. Hal ini terjadi karena saat itu kondisi kedua kapal dalam keadaan bersilangan. Sehingga dengan baringan yang tidak mengalami perubahan dan jarak kedua kapal semakin dekat seharusnya sudah menjadi indikasi akan adanya bahaya tubrukan. Sehingga perlu diambil tindakan perubahan yang lebih jelas lagi baik mengubah kecepatan ataupun haluan kapal. Namun kedua kapal tetap mempertahankan haluan dan kecepatan hingga saat semakin mendekat, nakhoda *Mellinda* mencoba mengubah kecepatan kapal dengan stop mesin bahkan mencoba mundur. Namun usaha tersebut sudah terlambat dan dengan sisa laju kapal akhirnya menubruk *RP1* yang juga secara tiba tiba cikar ke kiri dan memotong tepat di haluan *Mellinda*. Dalam setiap tindakan yang dilakukan untuk menghindari tubrukan, jika keadaan mengizinkan harus tegas dan dilakukan dalam waktu yang cukup lapang dan benar benar memperhatikan kecakapan pelaut yang baik. Setiap perubahan haluan dan atau kecepatan untuk menghindari tubrukan, jika keadaan mengizinkan harus cukup besar guna menghindari situasi saling mendekat terlalu rapat. Perubahan haluan sebaiknya dilakukan dalam waktu dini atau seawal mungkin (aturan 8 P2TL).



Gambar 7: kondisi haluan *Mellinda* dan *RP1* sebelum tubrukan

Nakhoda *Mellinda* juga telah mencoba menghubungi *RP1* sebelum tubrukan terjadi melalui radio VHF saluran 16. Namun tidak ada jawaban dari *RP1*. Karena pada saat itu sesuai dengan keterangan dari Kelasi *RP1*, sesaat sebelum meninggalkan anjungan Tekong mematikan radio. Namun seandainya radio *RP1* tidak dimatikan, panggilan radio dari *Mellinda* juga tetap tidak dapat diterima oleh *RP1* karena radio SSB *RP1* berada pada frekuensi (HF) yang berbeda. Radio *RP1* seharusnya siaga dalam saluran 16 VHF pada saat kapal berlayar.

Berdasarkan keterangan Nakhoda *Mellinda*, usaha lain yang dilakukan oleh untuk menarik perhatian *RP1* yaitu dengan cara menyorot *RP1* dengan menggunakan lampu sorot dan suling. Menurut keterangan kelasi *RP1* yang memegang kemudi, yang bersangkutan tidak melihat lampu sorot ataupun mendengar suara suling. Pada saat investigasi tim KNKT naik ke atas kapal dan mencoba lampu sorot dan suling *Mellinda*, keduanya tidak dapat dinyalakan.

Kecakapan Awak Kapal

Dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/PERMEN-KP/2015 Tentang Sistem dan Sertifikasi Hak Asasi Manusia Pada Usaha Perikanan, dijelaskan bahwa rekrutmen awak kapal perikanan harus dilakukan oleh lembaga resmi yang diperbolehkan sebagai Perusahaan Keagenan Awak Kapal Perikanan yang memiliki izin dari kementerian tenaga kerja. Dalam peraturan yang sama juga disebutkan bahwa setiap awak kapal perikanan

yang baru pertama sekali sebelum bekerja di atas kapal, awak kapal perikanan harus memperoleh pelatihan sebelum bekerja di atas kapal perikanan (*pre sea training*).

Sesuai keterangan dari awak kapal *RP1*, hampir semua awak kapal baru pertama sekali ikut kapal tersebut kecuali Tekong dan KKM yang telah bekerja di *RP1* sekitar 3 bulanan. Dari sebagian besar awak kapal tersebut, beberapa orang bahkan tidak memiliki sertifikat kompetensi sebagai awak kapal perikanan. Hanya Tekong dan KKM yang telah memiliki SKK 60 mil dan telah mengikuti pelatihan keselamatan dasar (*basic safety training/BST*) untuk kapal perikanan. Bahkan kelasi yang memegang kemudi pada saat kejadian baru pertama sekali ikut berlayar di atas kapal. Yang bersangkutan tidak memiliki latar belakang pendidikan pelayaran dan sebelumnya hanya berkerja di darat membantu orang tua di rumah. Sehingga kelasi tersebut sama sekali tidak memiliki pengetahuan untuk memegang kemudi apalagi memahami cara bernavigasi di atas kapal. Ketika ABK naik di atas kapal pun, belum pernah mendapat atau diberikan pelatihan mengenai kapal perikanan. Bahkan para ABK tersebut naik ke atas kapal atas informasi dari teman-temannya, bukan melalui sistem perekrutan oleh pemilik ataupun melalui keagenan awak kapal perikanan.

Keputusan tekong menempatkan kelasi untuk memegang kemudi dan bernavigasi di anjungan sendirian tanpa pendampingan meningkatkan risiko bahaya di kapal. Sehingga ketika *RP1* semakin dekat berpapasan dengan *Mellinda*, kelasi tersebut menjadi panik karena tidak tahu apa yang harus dilakukan. Meskipun melihat lampu kapal *Mellinda*, kelasi 1 tidak memahami arah pergerakan *Mellinda* karena dia bukan orang yang memiliki kompetensi bernavigasi. Kelasi 1 secara tiba-tiba memutar kemudi kapal cikar ke kiri memotong haluan *Mellinda* yang posisinya hampir berpapasan dengan jarak yang begitu dekat. Seandainya *RP1* mengambil tindakan menghindar ke kanan sesuai aturan pencegahan tubrukan, maka tubrukan tidak akan terjadi.

Pengawakan Kapal

Pada saat *Mellinda* berlayar dari Pelabuhan Kendawangan, SPB dikeluarkan oleh Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kendawangan. Sesuai dengan daftar awak kapal yang tertulis dalam SPB disebutkan jumlah awak *Mellinda* adalah 14 orang. Sementara itu dalam sertifikat dokumen keselamatan pengawakan minimum yang dimiliki *Mellinda* disebutkan bahwa jumlah minimum awak *Mellinda* adalah 15 orang. Sehingga susunan daftar awak kapal pada saat kejadian dengan dokumen keselamatan pengawakan minimum *Mellinda* tidak memenuhi yang dipersyaratkan dalam dokumen keselamatan pengawakan minimum. Karena pada saat kejadian di atas kapal *Mellinda* tidak terdapat seorang Masinis III dan hanya dua orang juru minyak dimana seharusnya tiga orang.

Untuk sertifikat kompetensi awak kapal, dalam sertifikat pengawakan minimum untuk kapal GT >500 s.d <1500 ditetapkan daerah pelayaran Kawasan Indonesia. Maka Nakhoda harus memiliki sertifikat kompetensi STCW Reg II/2.1 (ANT II) dan KKM harus memiliki sertifikat kompetensi STCW Reg III/3.8 (ATT IV). Sementara pada saat investigasi ditemukan bahwa nakhoda hanya memiliki sertifikat ANT IV dan KKM memiliki sertifikat ATT V.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan No 70 tahun 2013 tentang Pengawakan Kapal Niaga pasal 5 ayat 3 dan 4 disebutkan *apabila pengawakan kapal tidak memenuhi persyaratan pengawakan minimum (ayat 3b), dalam hal ketidaksesuaian sebagaimana dimaksud pada ayat (3) tidak dapat dilakukan perbaikan, ketidaksesuaian tersebut dapat dijadikan alasan untuk menunda keberangkatan kapal (ayat 4)*. Selain itu terdapat satu orang surveyor yang masuk dalam daftar awak kapal. Sementara surveyor tersebut hanya merupakan pengikut di atas kapal dan tidak memiliki dokumen sebagai awak kapal.

Sementara itu di atas *RP1* juga terdapat perbedaan jumlah awak yang ikut berlayar dengan jumlah awak yang tertera dalam daftar ABK pada SPB. Dalam SPB tertulis jumlah ABK 15 orang termasuk tekong, namun pada saat kapal berlayar jumlah awak kapal yang ikut berlayar hanya 11 orang. Menurut keterangan pemilik, 4 orang ABK pada saat kapal berangkat tidak jadi ikut berlayar. Seharusnya menjadi tanggung jawab pemilik untuk melaporkan ulang jumlah awak kapalnya kepada syahbandar perikanan. Selanjutnya daftar awak kapal dan SPB akan direvisi oleh syahbandar Perikanan Muara Angke. Namun hal itu tidak dilaporkan oleh agen maupun pemilik kapal. Perbedaan jumlah aktual di

atas kapal dengan jumlah yang tertera di dokumen daftar awak kapal dapat menyulitkan kepastian jumlah awak kapal saat upaya pencarian.

Pengawasan Kapal Perikanan

RP1 bertolak dari Pelabuhan Perikanan Muara Angke dengan tujuan area penangkapan di Perairan Selat Karimata. SPB untuk *RP1* dikeluarkan oleh Syahbandar Pelabuhan Perikanan Muara Angke Jakarta. Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor PER 3/MEN/2013 tentang Kesyahbandaran di Pelabuhan Perikanan Pasal 19 disebutkan bahwa apabila persyaratan administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf a terpenuhi, dalam rangka penerbitan SPB Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa teknis dan nautis kapal perikanan dan alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan. Namun sesuai keterangan yang diperoleh tim KNKT, bahwa pada saat *RP1* berlayar, tidak dilakukan pemeriksaan teknis dan nautis. Hasil wawancara dengan Kantor Kesyahbandaran Perikanan Muara Angke bahwa pemeriksaan nautis dan teknis hanya dilakukan secara acak dan tidak semua kapal dilakukan pemeriksaan. Pada saat ini hanya 3 orang petugas syahbandar yang ada untuk melayani Pelabuhan Perikanan Muara Angke dan Pelabuhan Perikanan Muara Baru. Sehingga dengan jumlah kapal perikanan yang ada dengan keterbatasan jumlah petugas yang ada, menyebabkan kurangnya petugas untuk melakukan pemeriksaan setiap kapal yang akan berangkat. Hal inilah yang menyebabkan syahbandar hanya melakukan pemeriksaan administrasi dan pemeriksaan terhadap beberapa kapal secara acak.

Sesuai Peraturan Pemerintah RI Nomor 07 Tahun 2011 tentang Kepelautan. Dokumen pengawakan kapal terdiri dari perjanjian kerja laut, siji awak kapal, buku pelaut, sertifikat kompetensi dan sertifikat keahlian yang sesuai dengan jabatan di atas kapal. Dokumen sertifikat kompetensi awak kapal harus selalu dibawa selama kapal melakukan operasi penangkapan dan dilampirkan bersama dokumen kapal lainnya pada saat mengajukan Surat Persetujuan Berlayar dari syahbandar.

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan KM No.9 Tahun 2005 tentang Pendidikan dan Latihan, Ujian serta Sertifikasi Pelaut Kapal Penangkap Ikan, sertifikat keahlian (*Certificate of Proficiency/COP*) awak kapal perikanan terdiri dari Ahli Nautika Kapal Penangkap Ikan (ANKAPIN) untuk perwira dek dan Ahli Teknik Kapal Penangkap Ikan Tingkat (ATKAPIN) untuk perwira mesin. Standar uji mutu sertifikat tersebut mengacu pada peraturan internasional *Standar Training of Certificate Watchkeeping–Fisheries* (STCW-F) 1995 dari *International Maritim Organization* (IMO).

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor: 3/PERMENKP/2013 tentang Kesyahbandaran di Pelabuhan Perikanan, salah satu syarat penerbitan SPB adalah sertifikat kelayakan pengawakan nakhoda dan ABK. Kelengkapan dokumen pengawakan kapal terdiri dari siji awak kapal, buku pelaut, COC dan COP. Dokumen sertifikat kompetensi awak kapal tersebut harus berada di atas kapal selama kapal beroperasi dan wajib dilampirkan pada saat kapal mengajukan SPB di syahbandar perikanan. Namun saat ini masih sering diberikan dispensasi pada saat mengeluarkan SPB.

Dari hasil investigasi tim KNKT ditemukan bahwa beberapa awak *RP1* tidak memiliki dokumen identitas pelaut kapal ikan dan sertifikasi kompetensi ABK. Karena beberapa awak kapal tersebut saat naik kapal ikan *RP1* baru pertama kali bergabung dan bekerja di kapal ikan. Para ABK juga ikut naik di atas kapal atas ajakan dan informasi dari beberapa teman mereka. Hanya Tekong dan KKM yang sudah memiliki SKK 60 mil dan BST KLM. Namun Tekong dan KKM belum memiliki ANKAPIN dan ATKAPIN sebagai persyaratan sertifikat kompetensi kapal ikan. Menurut keterangan pemilik *RP1*, bahwa Tekong dan KKM sudah mengikuti pendidikan untuk memperoleh ANKAPIN dan ATKAPIN, namun sertifikatnya masih dalam proses.

KESIMPULAN

Temuan

1. ABK *Rezeki Penuh 1* sebagian besar baru pertama sekali naik kapal dan tidak memiliki sertifikat dan identitas sebagai pelaut kecuali Tekong dan KKM.
2. Jumlah awak kapal *Rezeki Penuh 1* dalam daftar awak kapal yang tertulis dalam SPB tidak sesuai dengan jumlah ABK yang ikut berlayar.
3. *Rezeki Penuh 1* tidak memiliki radio VHF dan radio SSB dalam keadaan dimatikan pada saat kejadian.
4. Tekong *Rezeki Penuh 1* sedang tidak berada di ruang kemudi pada saat kejadian tubrukan.
5. Kompas magnetik standar di *Mellinda* dan *Rezeki Penuh 1* belum pernah dikalibrasi.
6. Suling dan lampu sorot *Mellinda* tidak berfungsi pada saat tim KNKT melakukan investigasi.
7. Sistem perekrutan ABK *Rezeki Penuh 1* tidak melalui perusahaan keagenan resmi, hal ini tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/PERMEN-KP/2015 Tentang Sistem Dan Sertifikasi Hak Asasi Manusia Pada Usaha Perikanan.
8. Jumlah dan kompetensi awak kapal *Mellinda* tidak memenuhi persyaratan yang tertera dalam dokumen keselamatan pengawakan minimum.

Faktor Kontribusi⁶

1. Kelasi yang disuruh tekong *Rezeki Penuh 1* memegang kemudi baru pertama kali berlayar dan tidak memiliki kompetensi bernavigasi berada sendirian di anjungan menggantikan Tekong yang meninggalkan anjungan. Kelasi memegang kemudi dan hanya fokus melihat haluan pada kompas magnet.
2. Kelasi *Rezeki Penuh 1* yang panik memutar kemudi kapal ke kiri (cikar kiri) sehingga memotong haluan *Mellinda* yang jaraknya cukup dekat dengan *Rezeki Penuh 1*.

REKOMENDASI

Dari hasil analisis dan kesimpulan di atas, KNKT merekomendasikan hal-hal berikut untuk mencegah terjadinya kejadian yang serupa dimasa mendatang. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah no 62 tahun 2013 tentang investigasi kecelakaan transportasi, pasal 47 menyatakan bahwa pihak terkait wajib menindaklanjuti rekomendasi keselamatan yang tercantum dalam laporan akhir investigasi kecelakaan transportasi dan wajib melaporkan tindak lanjut rekomendasi kepada Ketua KNKT.

Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Kendawangan

1. Pada saat menerbitkan SPB melakukan pemeriksaan terhadap jumlah awak kapal dan sertifikat kompetensi yang harus sesuai dengan dokumen keselamatan pengawakan minimum.

Sampai dengan diterbitkannya laporan akhir investigasi kecelakaan ini, KNKT tidak mendapatkan masukan atau tanggapan terhadap rekomendasi dimaksud.

⁶ Faktor kontribusi adalah sesuatu yang mungkin menjadi penyebab kejadian. Dalam hal ini semua tindakan, kelalaian, kondisi atau keadaan yang jika dihilangkan atau dihindari maka kejadian dapat dicegah atau dampaknya dapat dikurangi.

Status: Open

Syahbandar Perikanan Muara Angke

1. Melakukan pemeriksaan administratif, nautis dan teknis kapal sebelum berlayar sesuai yang diamanatkan oleh Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor PER 3/MEN/2013.

Sampai dengan diterbitkannya laporan akhir investigasi kecelakaan ini, KNKT tidak mendapatkan masukan atau tanggapan terhadap rekomendasi dimaksud.

Status: Open

PT Pelayaran Josh Tirto

1. Melaksanakan kalibrasi terhadap kompas magnetik yang ada diatas kapal secara berkala, terutama setelah kapal selesai melakukan pelibungan.
2. Memenuhi jumlah dan kompetensi awak kapal sesuai dengan dokumen keselamatan pengawakan minimum.
3. Memastikan semua alat bantu navigasi dapat dipergunakan pada saat dibutuhkan termasuk lampu sorot dan suling.

Sampai dengan diterbitkannya laporan akhir investigasi kecelakaan ini, KNKT tidak mendapatkan masukan atau tanggapan terhadap rekomendasi dimaksud.

Status: Open

Pemilik Rezeki Penuh 1

1. Melakukan sistem perekrutan ABK melalui agen yang telah mendapat ijin resmi.
2. Memberikan pelatihan terhadap ABK kapal yang baru pertama naik kapal.
3. Memastikan jumlah ABK sesuai dengan daftar awak kapal.

Sampai dengan diterbitkannya laporan akhir investigasi kecelakaan ini, KNKT tidak mendapatkan masukan atau tanggapan terhadap rekomendasi dimaksud.

Status: Open

SUMBER INFORMASI DAN REFERENSI TERKAIT

Kantor KSOP Kelas IV Tanjung Pandan;

Kantor Syahbandar Perikanan Muara Angke;

Awak Kapal *Mellinda*;

Awak Kapal *Rezeki Penuh 1*;

PT Pelayaran Josh Tirto;

Pemilik Kapal *Rezeki Penuh*;

Kantor SAR Pangkal Pinang;

BMKG

