



KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI
REPUBLIK INDONESIA

FINAL
KNKT.18.06.20.03

Laporan Investigasi Kecelakaan Pelayaran

Tenggelamnya *Arista*

Di 1,7 Mil Laut Pelabuhan Paotere, Makassar, Sulawesi Selatan

Republik Indonesia

13 Juni 2018



2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan telah selesainya penyusunan Laporan Final Investigasi Kecelakaan Pelayaran Tenggelmnya Kapal **Arista** pada tanggal 13 Juni 2018 di sekitar 1,7 Mil Laut Pelabuhan Paotere, Makassar, Sulawesi Selatan.

Bahwa tersusunnya Laporan Final 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 Final 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, 2018

KOMITE NASIONAL
KESELAMATAN TRANSPORTASI
KETUA



Dr. Ir. SOERJANTO TIAHJONO

Foto sampul: KPLP Syahbandar Utama Makassar

Laporan ini diterbitkan oleh Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT), Gedung Perhubungan lantai 3, Kementerian Perhubungan, Jln. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta 10110, Indonesia, di 2018.

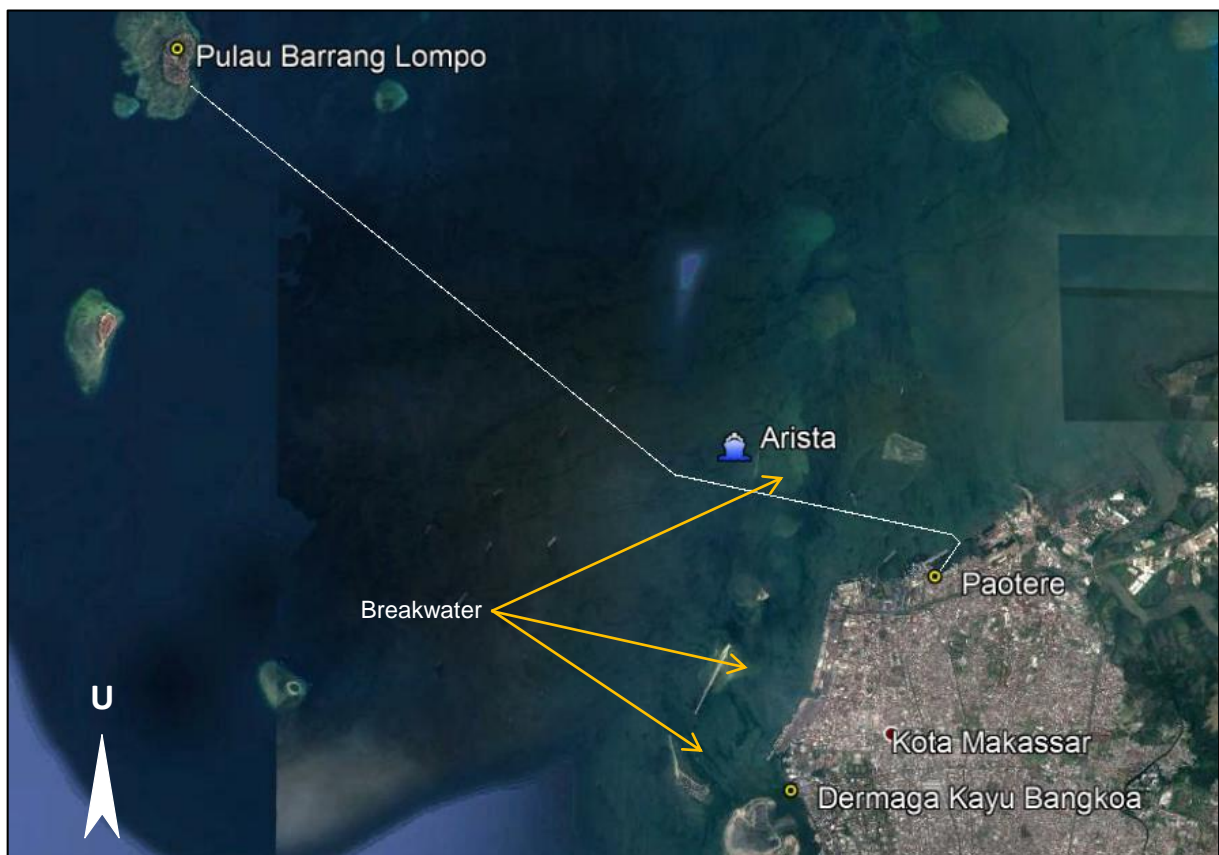
ISBN: -

INFORMASI FAKTUAL

Kronologi Kejadian

Pada tanggal 13 Juni 2018, sekitar pukul 12.30 WITA¹, kapal *Arista* bertolak dari Dermaga V, Pelabuhan Paotere, Makassar, menuju Pulau Barrang Lompo. Berdasarkan keterangan dari saksi-saksi, terdapat 3 orang penumpang duduk di haluan kapal, 5 orang penumpang duduk di atap kapal, 1 orang penumpang di buritan kapal, dan puluhan penumpang dewasa dan anak-anak berada di bagian tengah kapal. Sementara Juragan² kapal berada di tengah kapal mengemudikan kapal mengarah ke barat ke Pulau Barrang Lompo. Kapal juga mengangkut muatan 2 unit sepeda motor yang diletakkan di haluan dan barang-barang penumpang di bagian tengah kapal.

Cuaca di perairan Makassar pada saat itu cerah, kecepatan angin mencapai 22 km/jam dari tenggara dan tinggi gelombang sekitar 0,5 meter. Pada saat itu terdapat jolloro³ kecil membawa penumpang yang juga bertolak dari Pelabuhan Paotere menuju Pulau Barrang Lompo.



Gambar 1: Lintasan Paotere-Pulau Barrang Lompo (garis putih) dan lokasi tenggelamnya Arista

Sekitar pukul 12.45 WITA, *Arista* melewati pemecah ombak (*breakwater*) perairan Pelabuhan Makassar (sekitar 50 meter barat *breakwater*). Pada saat itu kapal menerima ombak dari lambung kiri dan kapal mulai oleng ke kanan. Dalam sekejap kapal langsung miring ke kanan. Ketika kondisi kapal miring, para penumpang

¹ Waktu Indonesia Tengah (UTC+8)

² Istilah nakhoda kapal tradisional di Makassar

³ Kapal kayu tradisional

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

Arista, 1,7 mil laut Pelabuhan Paotere, Makassar, Sulawesi Selatan, 13 Juni 2018

yang berada di haluan dan atap kapal melompat ke laut. Kapal selanjutnya terbalik ke kanan dan tenggelam. Beberapa penumpang di bagian tengah kapal berusaha keluar dari kapal yang terbalik.

Para penumpang selanjutnya berupaya menyelamatkan diri dengan berenang ke *breakwater* yang berada tidak jauh dari lokasi kejadian. Sebagian lainnya berupaya menggapai jerigen sebagai alat apung. Kejadian terbaliknya kapal *Arista* disaksikan oleh penumpang kapal jolloro yang bertolak bersamaan dengan *Arista*. Penumpang kapal jolloro tersebut langsung menghubungi kerabatnya di Paotere dan menyampaikan informasi kejadian tersebut. Beberapa saat setelah kejadian, sebuah kapal nelayan yang berada tidak jauh dari lokasi kejadian segera mendekat dan berupaya mengevakuasi penumpang. Beberapa penumpang telah meninggal dunia dan penumpang selamat berhasil dievakuasi ke kapal nelayan dan langsung dibawa ke Pulau Barrang Lompo.

Kapal-kapal nelayan yang berada tidak jauh dari lokasi kejadian berusaha menolong korban yang ada di air dan penumpang yang berhasil berenang ke tepian *breakwater*. Sementara itu, Tim SAR yang mendapatkan berita kecelakaan segera meluncur ke lokasi kejadian. Kapal BASARNAS⁴ Makassar tiba di lokasi kecelakaan. Dari hasil pencarian dan penyelamatan sementara ditemukan 24 korban selamat dan 13 korban meninggal dunia. Sementara itu dilaporkan sejumlah penumpang masih dinyatakan hilang. Proses pencarian korban pada sore hari itu untuk sementara dihentikan karena cuaca buruk.

Tanggal 14 Juni 2018 pukul 00.30 WITA, dilakukan penandaan (alat apung) ke bagian *Arista* yang muncul ke permukaan sebagai tanda posisi kapal. Pencarian korban yang hilang di dalam kapal oleh personil dari KPLP⁵ Kantor Syahbandar Utama Makassar menemukan 2 orang penumpang meninggal dunia. Pada pagi harinya, Tim SAR yang terdiri dari BASARNAS, POLAIR⁶, TNI-AL⁷, dan KPLP serta beberapa kapal nelayan kembali melakukan pencarian korban hilang lainnya.



Gambar 2: Tampak ujung haluan kapal Arista

Setelah melalui proses pendataan korban meninggal dunia, hilang, dan selamat dengan melibatkan pemerintah daerah di Pulau Barrang Lompo, diketahui sebanyak 17 penumpang meninggal dunia, 1 orang hilang dan 55 orang penumpang selamat. Dari 17 orang korban meninggal, kebanyakan adalah wanita dan anak-anak.

Sebagian korban selamat dirawat di Rumah Sakit Angkatan Laut Jala Amari dan Rumah Sakit Akademis. Sebagian korban selamat lainnya langsung dapat kembali ke rumah masing-masing di Pulau Barrang Lompo.

Pada tanggal 14 Juni 2018, setelah dilakukan pemeriksaan kesehatan,

hampir seluruh korban selamat yang dirawat di rumah sakit diperbolehkan pulang dan hanya 1 penumpang yang perlu mendapatkan rawat inap. Sementara itu, di Pulau Barrang Lompo diketahui terdapat 1 orang korban luka bakar akibat terkena cairan premium di badan dan tangannya.

⁴ Badan SAR Nasional

⁵ Kesatuan Penjaga Laut dan Pantai

⁶ Kepolisian perairan

⁷ Tentara Nasional Indonesia-Angkatan Laut

Akibat kejadian ini kapal *Arista* bersama 2 unit motor dan barang-barang bawaan penumpang tenggelam di kedalaman 12 meter dengan jarak sekitar 50 meter di barat *breakwater* atau 1,7 mil laut dari Pelabuhan Paotere.

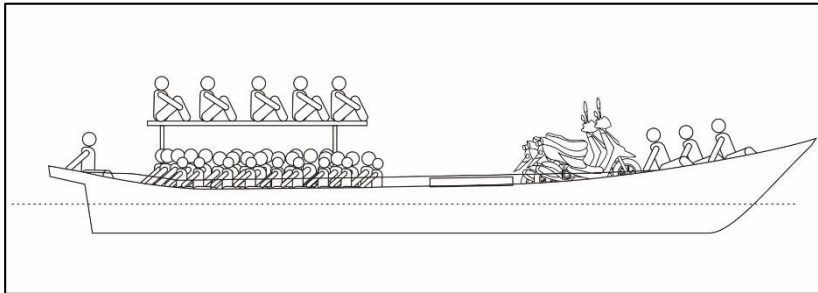
Awak Kapal

Kapal *Arista* diawaki oleh seorang awak kapal yang bertugas sebagai juragan yang mengemudikan kapal, mengatur muatan, dan menarik ongkos penumpang.

Juragan tidak memiliki surat keterangan kecakapan pelaut. Sehari-hari yang bersangkutan bekerja sebagai juragan membawa kapal dari Pulau Barrang Lompo dengan tujuan Pelabuhan Paotere.

Informasi Tentang Kapal

Arista merupakan kapal tradisional yang biasa disebut dengan jolloro dengan bahan dasar kayu, dan digunakan oleh nelayan di Makassar untuk menangkap ikan. Dalam pelaksanaan investigasi KNKT tidak memperoleh dokumen-dokumen terkait pengoperasian kapal. Sementara itu Tim Investigasi juga tidak menemukan kapal dengan ukuran dan bentuk yang serupa dengan *Arista* di Pulau Barrang Lompo sebagai referensi.



Gambar 3: Ilustrasi posisi penumpang dan sepeda motor di Arista

Berdasarkan informasi yang didapatkan, *Arista* dibangun sekitar tahun 2016. Kapal ini dimiliki dioperasikan secara perorangan. Kapal ini memiliki panjang sekitar 12 meter dan lebar 1,5-2 meter. Untuk berolah gerak *Arista* menggunakan sebuah mesin dalam (*inboard*) berupa mesin kendaraan darat dengan data teknis yang tidak diketahui.

Rencana umum

Bagian haluan dan buritan kapal berbentuk agak lancip dan melengkung yang merupakan ciri khas kapal jolloro. Lambung kapal berbentuk V sedangkan bentuk linggi haluan miring.

Di bagian tengah kapal terdapat atap berbahan kayu yang disangga dengan tiang kayu, yang berfungsi melindungi bagian tengah kapal dari panas. Pada saat kejadian, atap tersebut juga digunakan oleh beberapa penumpang sebagai tempat duduk. Posisi juragan selaku pengendali mesin dan kemudi, berada di tempat duduk di bagian tengah kapal.

Peralatan Navigasi, Komunikasi dan Perlengkapan Keselamatan Kapal

Arista tidak memiliki/dilengkapi dengan peralatan navigasi, komunikasi maupun perlengkapan keselamatan berupa jaket penolong maupun pelampung penolong.

Muatan

Tidak terdapat data resmi mengenai jumlah penumpang *Arista*. Juragan kapal tidak pernah membuat manifest kapal baik untuk penumpang maupun barang.

Data muatan yang didapat hanya dari data operasi SAR dengan rincian 73 orang; terdiri dari 57 penumpang dewasa dan 16 penumpang anak-anak dan balita. Dari jumlah 18 orang penumpang meninggal dunia dan hilang, 10 orang diantaranya adalah penumpang dewasa dan 8 penumpang anak-anak.

Muatan lainnya yang diangkut kapal adalah 2 unit sepeda motor yang diikat ke badan kapal dan barang-barang penumpang.

Berdasarkan perhitungan asumsi berat penumpang⁸, barang bawaan, dan sepeda motor diketahui total berat muatan kapal pada saat kejadian sebesar 3,77 ton.

Pola Operasi Kapal Penumpang Antar Pulau di Kota Makassar

Pelayanan angkutan penyeberangan resmi di Kota Makassar terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa yang melayani penumpang ke pulau-pulau di perairan Makassar termasuk ke Pulau Barrang Lompo. Kapal penyeberangan yang digunakan berupa kapal kayu tradisional ukuran besar dan kecil. Berdasarkan keterangan saksi-saksi, operasi kapal penyeberangan ke Pulau Barrang Lompo di Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa hanya sampai pukul 11.00 WITA. Pengelolaan pelabuhan penyeberangan ini merupakan tanggung jawab Pemerintah Kota Makassar, namun manajemen operasi kapal angkutan penumpang ke pulau-pulau di Kota Makassar tersebut masih dilakukan secara informal oleh masing-masing juragan kapal.

Keterangan saksi menyatakan, para pengguna jasa angkutan laut yang ingin menyeberang ke Pulau Barrang Lompo dari Makassar di atas pukul 11.00 WITA yang tidak mendapatkan kapal penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa harus ke Pelabuhan Paotere. Terdapat kapal-kapal jenis jolloro yang melayani penumpang yang ingin menyeberang ke pulau-pulau di perairan Makassar termasuk ke Pulau Barrang Lompo. Umumnya, juragan membawa penumpang dan hasil laut dari Pulau Barrang Lompo ke Makassar pada pagi hari dan kembali pada siang atau sore hari dengan membawa penumpang dan barang.

Pelabuhan Paotere sendiri merupakan pelabuhan umum milik PT. Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar dengan kegiatan usaha yang diawasi oleh Otoritas Pelabuhan Makassar. Lokasi pelabuhan terlindung dari gelombang dan ombak oleh adanya *breakwater* alami dan buatan. Pelabuhan ini banyak digunakan oleh kapal-kapal perikanan berbagai ukuran. Meski begitu juga terdapat kapal-kapal barang ukuran kecil yang melakukan aktivitas bongkar muat di pelabuhan ini. Dalam rangka keselamatan operasional kapal perikanan di Pelabuhan Paotere, terdapat syahbandar perikanan untuk melaksanakan ketentuan Undang-undang no. 45 tahun 2009 tentang Perikanan. Sementara untuk pengawasan kapal-kapal barang di Pelabuhan Paotere dilaksanakan oleh Syahbandar Utama Pelabuhan Makassar.

Kapal *Arista* dioperasikan oleh Juragan untuk membawa penumpang dan barang dari Pulau Barrang Lompo (dimana Juragan bertempat tinggal) ke Pelabuhan Paotere pulang pergi. Rata-rata kapal beroperasi sebanyak 1 trip pulang-pergi setiap harinya. Pelayaran dari Pulau Barrang Lompo menuju Pelabuhan Paotere sejauh 8 mil laut ditempuh dalam waktu rata-rata 40-50 menit pada saat kondisi cuaca baik.

Para pengguna jasa dapat langsung naik ke dalam kapal dan ongkos kapal ditarik oleh juragan ketika kapal akan berangkat. Tidak ada tiket bukti pembayaran ongkos maupun pencatatan jumlah penumpang/manifest. Operasi kapal tersebut tidak dilaporkan kepada otoritas terkait dan dilakukan tanpa dokumen persetujuan berlayar, sehingga operasional kapal *Arista* dapat dikategorikan tidak resmi.

Pengawasan kegiatan kapal-kapal perikanan di Pelabuhan Paotere dilaksanakan oleh Syahbandar Perikanan Direktorat Perikanan Tangkap Kementerian Kelautan dan Perikanan. Namun pada saat Tim Investigasi melakukan pemantauan di Pelabuhan Paotere, tidak terdapat petugas yang mengawasi keberangkatan kapal-kapal perikanan. Kapal-kapal perikanan tersebut dengan bebas bertolak dari Dermaga V Pelabuhan Paotere membawa muatan penumpang dan barang.

ANALISIS

Penyebab tenggelamnya kapal

Pada saat bertolak dari Pelabuhan Paotere, kondisi perairan cukup tenang karena masih di dalam perairan yang terlindung *breakwater* alami dan buatan perairan Pelabuhan Makassar. Juragan terus mengemudikan

⁸ Muljati dkk. (2016) gambaran median tinggi badan dan berat badan menurut kelompok umur pada penduduk indonesia yang sehat berdasarkan hasil riskesdas 2013.

kapal ke arah barat melewati *breakwater*. Ketika kapal keluar dari *breakwater*, kapal seketika itu menghadapi ombak dan angin yang bertiup dari tenggara.

Kejadian *Arista* tenggelam bermula pada saat kapal menerima ombak dari lambung kiri kapal. Kapal selanjutnya oleng ke kanan dan langsung terbalik. Faktor-faktor penumpang yang duduk di atap, muatan puluhan penumpang dan 2 unit sepeda motor di haluan berkontribusi pada stabilitas kapal. Keberadaan penumpang di atap kapal memperbesar momen oleng kapal ke kanan pada saat kapal menerima ombak dari kiri. Akibatnya, kapal terbalik dan tenggelam.

Distribusi sejumlah penumpang di posisi atap menyebabkan titik gravitasi kapal semakin naik. Dengan bentuk lambung V kapal memiliki kecenderungan titik apung (*bouyancy*) yang tinggi pula. Hal ini menyebabkan kecenderungan kapal memiliki olengan yang cukup tinggi. Pada saat kapal mengalami hempasan gelombang dari salah satu sisi lengan pengembali cenderung kecil dan kapal tidak dapat kembali cepat tegak.

Analisis terhadap kemampuan apung kapal menunjukkan adanya indikasi kapal melebihi kemampuan apungnya. Diperkirakan garis lambung atas sudah mendekati permukaan air. Hal ini selanjutnya menyebabkan air laut dengan tinggi gelombang yang minim pun dapat masuk dengan mudah ke dalam kapal.

Penumpang Yang Menjadi Korban

Korban yang selamat adalah mereka yang memiliki kemampuan berenang, memperoleh alat apung (jerigen dan sebagainya), serta dibantu oleh penumpang lain dan kapal nelayan yang berada tidak jauh dari lokasi kejadian. Jaket dan pelampung penolong tidak tersedia di kapal sehingga tidak seorangpun penumpang yang mengenakan alat keselamatan. Kemungkinan besar para penumpang yang berada di bagian tengah kapal kesulitan keluar dengan segera dari kapal ketika kapal dengan cepat terbalik dan ikut tenggelam ke dalam laut.

Hal ini ditunjukkan dengan ditemukannya penumpang di dalam kapal dari operasi penyelaman. Penumpang yang tidak memiliki kemampuan mengapung atau berenang secara cepat tenggelam dan meninggal.

Penyelamatan penumpang yang dilakukan oleh kapal-kapal jolloro juga tidak dapat menjangkau seluruh penumpang yang tersebar di sekitar lokasi. Selain itu kondisi ombak tinggi juga menyulitkan proses evakuasi. Hal ini tidak dapat menyelamatkan penumpang yang tidak memiliki kemampuan berenang.

Pengoperasian Kapal Nelayan Sebagai Kapal Angkutan Penumpang

Arista merupakan kapal nelayan tradisional terbuat dari kayu yang digunakan untuk mengangkut penumpang dan barang yang dioperasikan secara perorangan. Kapal ini tidak terdaftar maupun memiliki dokumen kapal yang menyatakan tentang persetujuan mengangkut penumpang. Kapal juga tidak dilengkapi dengan perlengkapan keselamatan seperti jaket dan pelampung penolong. Beberapa korban selamat berhasil mencapai tepian *breakwater* dengan berenang, sementara korban selamat lainnya menggunakan jerigen yang memang banyak di atas kapal sebagai pelampung.

Kapal-kapal sejenis *Arista* beroperasi melayani rute Pulau Barrang Lompo – Paotere yang masih beroperasi hingga saat ini. Sementara itu, kapal-kapal penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa menuju Pulau Barrang Lompo hanya beroperasi hingga pukul 11.00 WITA. Sehingga tidak terdapat pilihan lain para pengguna jasa yang ingin ke Pulau Barrang Lompo selain menggunakan kapal-kapal perikanan di Pelabuhan Paotere yang bukan merupakan kapal penumpang.

Dari hasil pemantauan Tim Investigasi KNKT diketahui masih terdapat banyak kapal perikanan yang digunakan sebagai angkutan penumpang dan barang di Pelabuhan Paotere. Kapal-kapal perikanan tersebut sebelumnya membawa muatan hasil laut ke Makassar dan kembali ke pulau-pulau dengan membawa penumpang dan barang. Operasi tersebut telah berlangsung sejak lama dan diketahui otoritas setempat.

Penggunaan kapal-kapal perikanan untuk angkutan penumpang tanpa dilengkapi dokumen keselamatan dan manifes memiliki resiko yang tinggi terhadap kehilangan nyawa manusia dan harta benda. Tanpa adanya manifes penumpang ketika terjadi kecelakaan, akan menimbulkan kesulitan proses pencarian dan

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

Arista, 1,7 mil laut Pelabuhan Paotere, Makassar, Sulawesi Selatan, 13 Juni 2018

pertolongan terkait jumlah penumpang di atas kapal. Resiko tinggi kehilangan nyawa juga muncul karena kapal-kapal tersebut beroperasi tidak dilengkapi dengan perlengkapan keselamatan.

Kapal-kapal sejenis dengan *Arista* masih banyak beroperasi dan menjadi tumpuan transportasi masyarakat kepulauan. Otoritas keselamatan terkait dan pemerintah daerah perlu untuk mengambil langkah-langkah keselamatan guna menurunkan resiko yang ada dari operasi angkutan orang dengan kapal-kapal sejenis *Arista* hingga tersedia angkutan penumpang yang aman dan selamat. Peran pemerintah daerah bekerjasama dengan otoritas keselamatan pelayaran perlu diintensifkan untuk mengedukasi juragan kapal dan pengguna jasa angkutan khususnya masyarakat di pulau-pulau tentang keselamatan.



Gambar 4: Kapal perikanan di Dermaga V Pelabuhan Paotere yang digunakan untuk mengangkut penumpang dan barang

Pengawasan pelabuhan dan keselamatan kapal perikanan

Tidak terdapat pengawasan terhadap akses masuk orang ke dalam Pelabuhan Paotere, sehingga orang-orang dari luar pelabuhan begitu mudah masuk sampai ke tepi dermaga membawa barang muatan dan sepeda motor untuk selanjutnya dimuat ke atas kapal. Kondisi tanpa pengawasan ini memberikan keleluasaan kepada juragan kapal perikanan untuk mengangkut muatan penumpang dan barang ke atas kapal. Pengelola Pelabuhan Paotere sudah seharusnya melakukan sterilisasi area pelabuhan untuk mencegah pihak-pihak

yang tidak berkepentingan memasuki wilayah tersebut, sehingga tidak terdapat lagi orang-orang yang dengan bebas masuk ke pelabuhan hingga ke dermaga.

Selain itu perlu dilakukan sosialisasi dan pengendalian secara menyeluruh terhadap angkutan penumpang yang menggunakan kapal perikanan di Pelabuhan Paotere. Pengendalian ini ditujukan terhadap kapal-kapal perikanan yang mengangkut penumpang untuk dikembalikan lagi kepada fungsinya. Pihak otorita setempat perlu juga memperhatikan ketersediaan angkutan pengganti terjadwal yang lebih banyak untuk dapat melayani penumpang dari Kota Makassar ke pulau-pulau di perairan Makassar.

KESIMPULAN

Tenggelamnya kapal perikanan *Arista* disebabkan muatan puluhan penumpang ditambah 2 unit sepeda motor dan penumpang yang duduk di atap kapal. Kondisi tersebut berkontribusi pada momen oleng kapal yang selanjutnya membuat kapal terbalik dan tenggelam.

Temuan

- Kapal *Arista* merupakan kapal nelayan tradisional atau jolloro yang tidak memiliki sertifikat maupun dokumen kapal;
- Kapal-kapal jenis ini digunakan untuk mengangkut penumpang dan barang dari Kota Makassar ke pulau-pulau di perairan Makassar;
- Di atas kapal tidak terdapat peralatan navigasi dan komunikasi serta perlengkapan keselamatan seperti halnya jaket dan pelampung penolong;

- Kapal penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa menuju Barrang Lompo hanya beroperasi hingga pukul 11.00 WITA, para pengguna jasa angkutan laut yang ingin kembali ke Barrang Lompo di atas pukul 11.00 WITA menggunakan jolloro dari Pelabuhan Paotere;
- Kapal-kapal perikanan masih banyak digunakan sebagai angkutan penumpang dan barang dari Pelabuhan Paotere.

Faktor Kontribusi⁹

Faktor-faktor lain yang turut berkontribusi terhadap kecelakaan tenggelamnya *Arista* adalah sebagai berikut:

- Keberadaan penumpang di atas atap dan muatan kapal telah berkontribusi pada momen oleng kapal.
- Penggunaan kapal perikanan untuk mengangkut penumpang dimana kapal tidak memiliki perlengkapan keselamatan yang dapat digunakan oleh penumpang.
- Tidak diawasinya operasi kapal-kapal perikanan untuk mengangkut penumpang di Pelabuhan Paotere.

Faktor Keselamatan Lainnya

- Rendahnya kesadaran para juragan dan pengguna jasa angkutan laut terhadap keselamatan pelayaran.
- Masih belum sterilnya kawasan Pelabuhan Paotere menyebabkan orang-orang dengan bebas dapat masuk dan naik ke kapal-kapal perikanan dengan membawa barang dan sepeda motor.

REKOMENDASI

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah nomor 62 tahun 2013 tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi pasal 47 disebutkan bahwa Operator, pabrikan sarana transportasi, dan pihak terkait lainnya wajib menindaklanjuti rekomendasi keselamatan yang tercantum dalam laporan akhir Investigasi Kecelakaan Transportasi.

Dari hasil analisis dan kesimpulan di atas, KNKT merekomendasikan hal-hal berikut untuk mencegah terjadinya kejadian yang serupa di masa mendatang.

Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap Kementerian Kelautan dan Perikanan

1. Memastikan syahbandar perikanan mengawasi kapal-kapal perikanan agar tidak digunakan untuk mengangkut penumpang seperti halnya kapal-kapal perikanan di Pelabuhan Paotere.
2. Melakukan edukasi dan advokasi kepada para juragan kapal perikanan di Kota Makassar tentang pentingnya keselamatan pengoperasian kapal.

Sampai dengan diterbitkannya laporan ini, KNKT belum mendapatkan tanggapan maupun *safety actions* dari pihak terkait.

Status: Open

Syahbandar Pelabuhan Utama Makassar

1. Melakukan evaluasi penyelenggaraan keselamatan dan pola operasi angkutan laut penumpang dengan kapal tradisional dari Kota Makassar ke pulau-pulau di sekitarnya dengan

⁹ 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

KOMITE NASIONAL KESELAMATAN TRANSPORTASI

Arista, 1,7 mil laut Pelabuhan Paotere, Makassar, Sulawesi Selatan, 13 Juni 2018

mempertimbangkan langkah-langkah menurunkan resiko yang muncul dari pengoperasian kapal sejenis.

2. Melakukan edukasi dan advokasi kepada para juragan kapal perikanan dan kapal penumpang di Kota Makassar tentang pentingnya keselamatan pengoperasian kapal yang digunakan untuk angkutan penumpang.
3. Menerbitkan brosur keselamatan, sticker himbauan, atau sejenisnya tentang penggunaan perlengkapan keselamatan untuk kapal-kapal angkutan penumpang kepada pengguna jasa serta masyarakat kepulauan.

Terkait rekomendasi tersebut di atas, Syahbandar Pelabuhan Utama Makassar menyampaikan *safety actions*-nya sebagai berikut:

1. Evaluasi dalam Rapat Koordinasi Tanggal 05 Juni 2018 yang dipimpin oleh Kepala Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Makassar dan Sebagai Narasumber memberikan saran terkait dengan standar keselamatan untuk kapal penumpang penyeberangan tradisional agar sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
2. Mendata kapal-kapal tradisional yang mengangkut orang di Pelabuhan Paotere melakukan sosialisasi terhadap juragan kapal tentang pentingnya keselamatan dalam mengoperasikan kapalnya dan menghimbau agar merubah dokumen kapal dari kapal nelayan menjadi kapal penumpang tradisional berdasarkan HK.103/2/8/DJPL/17 Tanggal 16 Juni 2018;
3. Tanggal 22 Juni 2018 melakukan rapat koordinasi di Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar membahas pengawasan keselamatan dan keamanan bagi kapal-kapal tradisional untuk mengevaluasi tentang langkah-langkah yang harus diambil untuk menurunkan resiko yang muncul dari pengoperasian kapal sejenis;
4. Surat Kepala Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar Nomor UM.003/140/14/Syb.Mks.17 tanggal 26 April 2017 perihal Sosialisasi Kampanye Keselamatan Pelayaran;
5. Surat Kepala Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar Nomor KL.202/24/03/Syb.Mks17 tanggal 09 Mei 2017 perihal Keselamatan Kapal-Kapal Tradisional/ Penyeberangan < GT.7;
6. Surat Kementerian Kelautan dan Perikanan Dirjen Perikanan Tangkap Nomor B.434/DJPT/TU.330.03/I/2018 tanggal 11 Januari 2018 perihal Undangan Rapat Koordinasi Kesyahbandaran di Pelabuhan Perikanan Untia;
7. Surat Edaran Kepala Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar Nomor UM.002/189/17/Syb-Mks-18 tanggal 13 Juni 2018 tentang Keselamatan dan Keamanan Kapal Tradisional yang Mengangkut Penumpang di Wilayah Kerja Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;
8. Surat Kepala Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar Nomor OK.001/11/01/Syb.Mks18 tanggal 28 Juni 2018 perihal Larangan Kapal Penangkap Ikan Melakukan Aktivitas di Pelabuhan Paotere;
9. Undangan Lisan melalui Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar tentang Wawancara Live Suara Publik Keselamatan Pelayaran di TVRI tanggal 13 Juli 2018;
10. Akan mengadakan pelatihan dan pengujian SKK 60 Mil dalam tahun 2018 sesuai dengan POK TA. 2018 di Kantor Kesyahbandaran Utama Makassar;
11. Pembagian Baju Pelampung kepada Kapal-Kapal Tradisional oleh PT. Pelindo IV yang dikoordinir oleh Syahbandar Utama Makassar Hari/Tanggal Jumat, 29 Desember 2017;

12. Sosialisasi Keselamatan Pelayaran Kapal Penyeberangan tanggal 13 Juni 2018 Pukul 09.00 – 11.00 WITA di Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa;
13. Pemasangan Spanduk Larangan Menaikkan dan Menurunkan Penumpang di Pelabuhan Paotere selain kapal penumpang.

Status: Close

Otoritas Pelabuhan Makassar

1. Memastikan bahwa badan usaha pelabuhan melakukan pengawasan dan sterilisasi Pelabuhan Paotere.

Terkait rekomendasi tersebut di atas, Syahbandar Pelabuhan Utama Makassar menyampaikan *safety actions*-nya sebagai berikut:

1. Mengeluarkan Surat Edaran Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar nomor: 05/SE/01/VII/OP.MKS-18 tanggal 19 Juli 2018 tentang Sandar Kapal di Terminal Paotere Pelabuhan Makassar.
2. Surat Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Makassar Nomor: AI.503/126/13/OP.MKS-18 perihal Sandar Kapal di Terminal Paotere Pelabuhan Makassar.
3. Telah mengadakan rapat koordinasi dengan instansi terkait pada hari Jumat tanggal 22 Juni 2018.

Status: Close

Dinas Perhubungan Kota Makassar

1. Melakukan sosialisasi keselamatan kepada masyarakat pulau-pulau di Kota Makassar dan juragan kapal tentang pentingnya keselamatan jiwa manusia.
2. Melakukan edukasi dan advokasi kepada para juragan kapal perikanan dan kapal penumpang di Kota Makassar tentang pentingnya keselamatan pengoperasian kapal angkutan penumpang seperti halnya pencatatan jumlah penumpang dan penggunaan jaket penolong.
3. Menerbitkan brosur keselamatan, sticker himbuan, atau sejenisnya tentang penggunaan perlengkapan keselamatan untuk kapal-kapal angkutan penumpang kepada pengguna jasa serta masyarakat kepulauan.

Sampai dengan diterbitkannya laporan ini, KNKT belum mendapatkan tanggapan maupun *safety actions* dari pihak terkait.

Status: Open

PT. Pelindo IV (Persero) Cabang Makassar

1. Membuat rencana dan strategi serta mengimplementasikan langkah-langkah sterilisasi kawasan Pelabuhan Paotere setelah berkoordinasi dengan instansi terkait di Pelabuhan Paotere.

Sampai dengan diterbitkannya laporan ini, KNKT belum mendapatkan tanggapan maupun *safety actions* dari pihak terkait.

Status: Open

SUMBER INFORMASI

Syahbandar Pelabuhan Utama Makassar;
Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika;
Kantor SAR Makassar;
Penumpang kapal *Arista*.