

Ship Operation

Engineering Proceeding

p-ISSN:

Vol. 1, September 2023

e-ISSN:

**UPAYA MENGATASI SITUASI KAPAL KANDAS PADA KAPAL
MT. YELLOW PARK DI OUTER BUOY SUNGAI MUSI**

**Didith Cahyadi Zulretmika H. 1¹, Renta Novaliana Siahaan, S.Si.T .M.A2², Dr.
Trisnowati Rahayu, M.AP. 3²**

Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal Politeknik Pelayaran Surabaya

Emai korespondensi: didithcahyadi22@gmail.com

ABSTRACT

DIDITH CAHYADI ZULRETMIKA HENDRAYANA, Efforts to deal with the shipwreck situation on the mt.yellow park ship in the outer buoy of the Musi River. Supervised by Renta Novaliana Siahaan and Trisnowati Rahayu.

Ship accidents are known as losses due to ship collisions, shipwrecks, ship aground, the discovery of goods at sea. One of the accidents at sea is the running aground of a ship. This research was conducted with the aim of finding out the causes of the MT.Yellow Park ship running aground on the Outer Buoy of the MusiRiver and the efforts or actions taken by the crew when the ship ran aground or to avoid the ship aground again on the Outer Buoy of the Musi River. The research was carried out when the researcher carried out practical work on board MT.Yellow Park as a cadet deck for 1 year. Primary data was obtained directly through interviews with related sources, namely the captain, chief officer on the MT.Yellow Park ship. Secondary data was obtained through journals, books about actions when the ship ran aground, articles, and further analysis. The results of this study indicate that the reason the MT.Yellow Park ship ran aground was the ship loaded in excess of the safe draft permitted by the local Harbor Authority and Port Authority Office. In dealing with the shipwrecked situation, efforts have been made in accordance with the existing standard operating procedures. In order to avoid a shipwreck again, it is hoped that they can be more careful and thorough in reading the situation, the condition of the ship, and the condition of the waters. As well as coordinating with the shore base regarding conditions on board that do not comply with company policies.

Keywords : Effort, Ship Aground, Safe Draft, Coordination

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kandas merupakan suatu keadaan dimana kapal tidak dapat diolah gerak dikarenakan pada bagian dasar kapal menyentuh dasar perairan yang berpotensi menimbulkan tumpahan minyak, kapal tenggelam, kebakaran dan rusaknya ekosistem dasar perairan. Kapal MT.Yellow Park dibuat pada tahun 2003 di Jepang yang merupakan salah satu armada *tanker* milik PT. Waruna Nusa Sentana yang bertempat di perkantoran plaza pasifik Kecamatan Kelapa Gading, Kota Jakarta Utara.

Pada tanggal 01 Agustus 2022 pukul 01.30 Kapal MT.Yellow Park mengalami kandas 0,2 Nm dari ambang luar ditandai dengan penurunan kecepatan kapal yang signifikan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam karya ilmiah ini yaitu :

1. Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya kandas pada kapal MT.Yellow Park di *Outer Buoy* Sungai Musi?
2. Bagaimana upaya dan tindakan yang dilakukan oleh awak kapal MT.Yellow Park pada saat kandas di *Outer Buoy* sungai Musi?
3. Bagaimana upaya atau tindakan yang dilakukan oleh awak kapal untuk menghindari terjadinya kapal kandas di *Outer Buoy* sungai Musi?

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penulisan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui penyebab terjadinya kandas pada kapal MT.Yellow Park di *Outer Buoy* Sungai Musi.

2. Mengetahui upaya atau tindakan yang dilakukan yang dilakukan oleh awak kapal MT.Yellow Park pada saat kandas di *Outer Buoy* sungai Musi

TINJAUAN PUSTAKA

Upaya

Peristiwa atau kegiatan dalam mencapai sesuatu hal yang diinginkan disebut dengan upaya. Upaya didefinisikan sebagai upaya untuk menyampaikan maksud, akal, dan ikhtiar seseorang.

Kapal Tanker

Terdapat beberapa jenis kapal dalam dunia pelayaran antara lain adalah kapal *tanker*. Pengertian kapal tanker sendiri adalah sebuah kapal yang dibangun atau digunakan terutama untuk mengangkut minyak dalam bentuk curah dalam ruang kargonya dan termasuk *combination carriers*.

Kandas

Kapal kandas merupakan kondisi atau keadaan yang ditandai dengan baling-baling terasa berat, munculnya asap hitam, badan kapal bergetar dan kecepatan kapal berhenti secara mendadak.

Outer Buoy

Outer buoy merupakan *buoy* luar yang letaknya paling luar yang apabila kapal datang dari laut akan pertama kali dijumpai. Warna *buoy* ini adalah berwarna putih pada malam hari dan *outer buoy* di beberapa perairan Indonesia sering disebut sebagai *Buoy A*. Apabila dipeta laut area sekitar *outer buoy* terdapat sebuah legenda seperti jarum compas yang berarti bahwa tempat tersebut merupakan tempat

nahkoda *boarding* atau nahkoda *station*.

METODE PENELITIAN

Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kapal MT.Yellow Park saat peneliti melaksanakan tugas kampus praktek laut (PRALA) pada tanggal 30 Agustus tahun 2021 sampai dengan 30 Agustus 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil dari pengamatan yang dialami peneliti secara langsung pada saat kapal mengalami kandas, peneliti menemukan beberapa temuan penelitian yang berkaitan dengan penyebab dan upaya untuk mengatasi situasikandas serta yang dialami oleh kapal MT.Yellow Park pada saat kapal dalam pelayaran menuju Singapura. Adapun temuan tersebut diantaranya adalah :

1. Kejadian tanggal 31 Juli 2023 pukul 22.24 *Local Time* pada saat kapal MT.Yellow Park *loading cargo* MFO LS di jetty Plaju kapalmemuat melebihi *safe draft* yang telah ditentukan oleh otoritas setempat yaitu 6.0m dengan kondisi *final draft* kapal 6.3m
1. Nahkoda tidak melaporkan kejadian kandas yang dialami oleh kapal dengan alasan kapal kandas dengan posisi tidak mengganggu alur pelayaran di Sungai Musi
2. Berdasarkan hasil observasi oleh peneliti di dapati Chief Officer tidak berada di atas kapal proses *topping up* muatan berlangsung

PEMBAHASAN

1. Faktor penyebab terjadinya kandas pada kapal MT.YellowPark di *Outer*

Buoy Sungai Musi

Dari hasil analisis data oleh peneliti, penyebab kapal MT.Yellow Park mengalami kandas adalah kapal memuat melebihi *safe draft* yang telah diizinkan oleh Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan setempat dimana maksimum *draft* yang di izinkan oleh otoritas setempat adalah 6m sedangkan kapal memuat dengan *final draft* 6.3m hal ini terjadi dikarenakan terjadi *human error* yaitu *Chief Officer* tidak berada diatas kapal pada saat pelaksanaan *topping up cargo*.

Pasang surut di Sungai Musi memiliki fenomena yang disebut esturai sungai dimana sungaibertemu dengan laut sehingga pengaruh pasang surut bisa dirasakandan pola pasang surut terjadi mengikuti pola pasang surutdi laut.

Keterlambatan keberangkatan juga menjadi faktor penyebab kapal MT.Yellow Park mengalami kandas karena alur yang ramai sehinga kecepatan kapal tidak bisa diperhitungkan dengan tepat. Hal tersebut terjadi bukan tanpa alasan akan tetapi pandu mempertimbangkan beberapa daerah dangkalan di Sungai Musi yaitu Sungai Lais, Selat Jaran dan *Buoy Merah*

2. Upaya dan Tindakan yang dilakukan awak kapal pada saat kapal kandas di *Outer Buoy* Sungai Musi

Sebagaimana tercantum pada prosedur tanggap darurat pada tindakan darurat kandas saat kapal mengalami kandas Nahkoda segera memerintahkan mualim 3 untuk *let go* jangkar dan menaikkan isyarat lampu serta markah diikuti dengan lampu dek tambahan. Untuk menahan kapal agar tidak bergerak

ke daerah yang lebih dangkal sehingga akan menyulitkan kapal lepas dari kondisi kandas dan memerintahkan masinis jaga untuk mengubah pengisapan airlaut yang lebih tinggi. Ketika kapal mengalami kandas Nahkoda tidak melaporkan hal tersebut kepada otoritas setempat karena posisi kapal ketika kandas tidak menghalangi alur dan dari segi ekonomis perusahaan akan terkena *claim* atas kejadian tersebut, akan tetapi perusahaan bertanggung jawab atas kejadian tersebut dengan memerintahkan armada *tug boat* yang sedang *stand by* di STS Muntok area untuk membantu kapal MT. Yellow Park dari kondisi kandas dengan cara ditarik atau *towing*.

Kapal MT. Yellow Park dapat terlepas dari kondisi kandas dengan menunggu air pasang di muara Sungai Musi hal ini dikarenakan pada saat mengalami kandas kondisi perairan di muara Sungai Musi mulai mengalami surut sehingga kemungkinan kapal terlepas dari kandas dapat terjadi ketika perairan di sekitar *outer buoy* Sungai Musi mengalami pasang. Dalam hal ini Nahkoda segera menginformasikan kepada perusahaan bahwa kapal MT. Yellow Park terlepas dari kondisi kandas dan mengapung tanpa menggunakan bantuan *tug boat* dan mesin kapal bergerak ke main channel menuju outer bar Sungai Musi pada tanggal 01 Agustus 2022 pukul 18.54 *Local Time* dan dilaporkan *full away* ke Tanjung Pelepas pada pukul 20.00 *Local Time*

3. Upaya atau Tindakan yang dilakukan oleh awak kapal untuk menghindari terjadinya kapal kandas di *Outer Buoy* Sungai Musi

Dari kejadian diatas perusahaan menyampaikan Langkah Langkah evaluasi

kepada semua armada kapal milik PT. Waruna Nusa Sentana agar kejadian tersebut tidak terulang kembali di lain waktu, untuk Langkah *corrective action* yang dilakukan oleh awak kapal diantaranya adalah :

1. Membuat kembali *passage plan* (dengan jalur yang aman untuk dilewati sesuai dengan kondisi kapal), untuk kedepannya Nahkoda diwajibkan melakukan *review* kembali pada *passage plan* yang telah dibuat
2. Menginformasikan ke kantor pusat apabila kapal tidak *comply* dengan kebijakan perusahaan terkait dengan *under keel clearance*. Untuk kedepannya Nahkoda diharuskan menginformasikan kepada *head office* jika kapal tidak *comply* terhadap kebijakan *Under Keel Clearance*
3. Membuat penilaian resiko (*Risk Assessment*) jika kapal memang harus melewati area yang tidak sesuai dengan ketentuan kebijakan perusahaan terkait *Under Keel Clearance*. Kedepannya diharapkan Nahkoda membuat *risk assessment* jika kapal melewati area yang tidak sesuai dengan kebijakan perusahaan
4. *Chief Officer* harus lebih memperhatikan *stowage plan* yang di buat sehingga tidak melebihi *sailing draft* yang diizinkan oleh otoritas setempat
5. *Passage plan* dibuat dengan sebenar benarnya dengan data yang ada sehingga kemungkinan kejadian kandas dapat di minimalisir
6. Memastikan *setting safety parameter* yang dibuat oleh perwira navigasi sudah dilakukan dengan baik seperti (*cross track distance, safety contour,*

safety depth, depth contour, safety frame).

KESIMPULAN

1. Faktor utama yang menyebabkan kapal MT. Yellow Park mengalami kandas di *Outer Buoy* Sungai Musi adalah kapal berlayar dengan kondisi *unsafe draft* dimana kapal melebihi *maximum draft* yang di izinkan oleh otoritas setempat. Alur sungai musu merupakan salah satu daerah yang ramai sehingga perhitungan kecepatan kapal tidak dapat dipastikan mengingat terdapat beberapa dangkalan dengan resiko kandas yang tinggi.
2. Awak kapal telah melaksanakan Upaya atau Tindakan dalam mengatasi situasi kandas sesuai dengan Standar operasional prosedur yang ada, Namun masih ada beberapa regulasi atau standar operasional prosedur pada prosedur tanggap darurat khususnya di bagian *drill* yang belum diterapkan oleh awak kapal MT. Yellow Park sehingga awak kapal dihadapkan dengan resiko kandas di sepanjang alur pelayaran Sungai Musi.
3. Tindakan awak kapal untuk menghindari terjadinya kandas kembali dapat dilakukan dengan beberapa Upaya diantaranya adalah Membuat kembali *passage plan* (dengan jalur yang aman untuk dilewati sesuai dengan kondisi kapal), Membuat penilaian resiko (*Risk Assessment*) jika kapal memang harus melewati area yang tidak sesuai dengan ketentuan kebijakan perusahaan terkait *Under Keel Clearance*

SARAN

1. *Overdraft* menjadi faktor utama kapal memiliki resiko kandas oleh karena itu diharapkan awak kapal dapat lebih cermat dan teliti dalam membaca situasi dan kondisi kapal serta keadaan perairan. Hal hal yang menjadi perhatian khusus ketika berlayar pada perairan dangkal dan sempit untuk menekan resiko kandas adalah sebagai berikut :
 - a. Pengaturan muatan dilakukan dengan memperhatikan sarat maksimum yang di izinkan oleh otoritas setempat
 - b. Rencana keberangkatan kapal disesuaikan dengan tabel pasang surut yang berlaku dan situasi pelayaran di sepanjang alur dapat dikoordinasikan dengan pandu.
 - c. Nahkoda harus memastikan bahwasanya kapal berangkat dengan kondisi aman
2. Diharapkan dalam mengatasi situasi kandas langkah-langkah yang sesuai dengan aturan dan standar operasional prosedur pada prosedur tanggap darurat dilaksanakan sepenuhnya oleh awak kapal sehingga tidak menimbulkan keadaan darurat yang lain. Selain itu, pelaksanaan *drill* kandas diatas kapal maupun pelatihan sebelum naik kapal sebaiknya dilaksanakan sesuai dengan standar prosedur tanggap darurat yang berlaku yaitu :
 - a. Cara-cara dan perkembangan terakhir tentang *Ship's Maintenance*
 - b. Awak kapal perlu diberi pengetahuan tentang kapal dan perlengkapannya sesuai dengan bidangnya masing-masing.

3. Untuk menghindari kejadian kandas terulang kembali di lain waktu diharapkan Sumber Daya Manusia di dunia maritim khususnya yang sedang bekerja diatas kapal dapat berkoordinasi dengan *shore base* berkaitan dengan kondisi diatas kapal yang tidak *comply* dengan kebijakan
4. perusahaan terutama ketika kapal berlayar dip perairan yang dangkal dan sempit dimana resiko kandas bisa muncul kapan saja.

DAFTAR PUSTAKA

- E&I (2020) Fungsi *Buoy*. Diakses 27 Maret 2023 dari <https://dimensipelaut.blogspot.com/2020/01/buoy-atau-pelampung-sebagai-navigasi-berlayar.html>.
- <https://kbbi.web.id/upaya> Diakses pada tanggal 17 November 2022. Suwardi. (2021) Kapal tanker minyak, Bentang Pustaka