

IDENTIFIKASI FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA DI LAUT PADA PENGEMUDI MOTOR SANGKUT

Fitri Sari Dewi¹

⁽¹⁾ Universitas Ibnu Sina, Kota Batam, Indonesia
email: *fitri.sari@uis.ac.id

ABSTRAK

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta, benda, properti maupun korban jiwa, termasuk kecelakaan kerja di laut oleh pengemudi motor sangkut. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja berdasarkan karakteristik pengemudi motor sangkut dan kondisi teknis kapal. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional dengan teknik sampel accidental sampling, diperoleh 92 responden. Hasil penelitian menunjukkan faktor karakteristik pengemudi motor sangkut cukup baik ada 43,5%, faktor teknis kapal dalam kondisi cukup baik ada 47,8%, dan kejadian kecelakaan di laut ada 53,3%. Kesimpulan menunjukkan ada hubungan faktor karakteristik pengemudi motor sangkut dengan kecelakaan di laut (P value = 0.004), dan ada hubungan faktor kondisi teknis kapal dengan kecelakaan di laut (P value = 0.000). Saran, diharapkan pengemudi motor sangkut meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan keselamatan kerja di laut dan memenuhi persyaratan kondisi kapal yang layak dalam aspek keselamatan kerja.

Kata kunci: Kecelakaan kerja, Pengemudi motor sangkut, Kondisi teknis kapal, Laut

ABSTRACT

A work accident is an incident that can cause loss of time, property, goods, property or loss of life, including work accidents at sea by boat drivers. This study aims to identify the factors that cause work accidents based on the characteristics of the boat drivers and the technical condition of the boat. This study used a cross-sectional research design with accidental sampling technique, obtained by 92 respondents. The results of the study showed that the characteristics of the boat drivers were quite good at 43.5%, the technical factors for the boat being in fairly good condition were 47.8%, and the incidence of accidents at sea was 53.3%. The conclusion shows that there is a relationship between the characteristics of boat drivers and accidents at sea (P value = 0.004), and there is a relationship between the technical condition of boat and accidents at sea (P value = 0.000). Suggestions, it is hoped that boat drivers will be involved in increasing their knowledge and skills of work safety at sea and meeting the requirements for proper boat conditions in the aspect of work safety..

Keywords: Accident at work, Boat drivers, Boat technical condition, Sea

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki wilayah perairan yang luas, berdasarkan hasil Konvensi Hukum Laut Internasional atau “*United Nation Convention on the Law of the Sea*” (UNCLOS) pada tanggal 10 Desember 1982 di Montego Bay, Jamaica, luas wilayah laut Indonesia mencapai 3.257.357 km², dengan batas wilayah laut/territorial dari garis dasar kontinen sejauh 12 mil diukur dari garis dasar (Saksono, 2013). Transportasi laut memiliki peranan yang vital da-lam mewujudkan konektifitas antar pulau di Indonesia sebagaimana yang telah disebutkan dalam Undang-undang 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. Selain sebagai alat penghubung antar pulau, transportasi laut juga menjadi salah satu urat nadi perekonomian untuk men-dorong dan menggerakkan kegiatan pembangunan perekonomian nasional dan daerah, dan untuk dapat menjangkau daerah-daerah terpencil, dibutuhkan sarana transportasi, sehingga pergerakan barang melalui sarana transportasi laut sangat dibutuhkan, sehingga tidak bisa dipungkiri bahwa jumlah kapal yang beroperasi di perairan Indonesia juga semakin banyak (Zulkifli, 2019). Banyaknya aktivitas alur pelayaran di perairan, maka hal ini dimungkinkan memiliki potensi risiko kecelakaan yang mengintai setiap aktivitas pelayaran (Helmi, 2018).

Kecelakaan kerja terjadi karena adanya faktor penyebab. Dalam keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak terduga yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta, benda, properti maupun korban jiwa (Tarwaka, 2012). Masuk didalamnya bagian dari kecelakaan kerja yaitu kecel-akaan kapal. Menurut Undang-undang 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran, kecelakaan kapal merupakan kejadian yang dialami oleh kapal yang dapat mengancam keselamatan kapal, dan/atau jiwa manusia, yang menurut klasifikasinya meliputi kapal tenggelam, terbakar, tub-rukan, dan kandas.

Menurut teori domino, H.W Heinrich, terjadinya kecelakaan berasal dari penyebab langsung oleh faktor manusia yang digolongkan menjadi 2 faktor yaitu perilaku tidak aman (unsafe action) dan kondisi tidak aman (unsafe condition). Heinrich menekankan penyebab terjadinya kecelakaan karena kekeliruan manusia yaitu perilaku tidak aman. Timbulnya per-ilaku tidak aman dari sikap kerja yang tidak sesuai, bekerja tidak sesuai prosedur. Penyebab kecelakaan kerja dapat terjadi karena faktor manusia (human error), faktor pekerjaan dan faktor lingkungan (Tarwaka, 2012). Faktor manusia, faktor teknis dan faktor alam dapat ber-kontribusi untuk terjadinya kecelakaan (Haryanti, 2016). Terkait faktor teknis yang mem-iliki hubungan dengan kecelakaan, indikatornya yaitu kondisi kapal, penelantaran perawatan kapal dan sistem kelistrikan kapal (Haryanti, 2016).

Berdasarkan data dari Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT), Laporan investigasi kecelakaan tahun (2017): 39 kasus kecelakaan (20%), tahun (2018):

79 kasus ke-celakaan (29%), tahun (2019): 31 kasus kecelakaan (20%), tahun (2020): 8 kasus kecelakaan (Komite Nasional Keselamatan Transportasi, 2020). Di samping itu, kejadian serupa juga dialami di daerah wilayah laut Kepulauan Riau, khususnya Kota Batam yang memiliki be-berapa pulau-pulau disekitarnya. Salah satunya yaitu Pulau Belakang Padang, wilayah yang mempunyai banyak pulau dan merupakan pulau terluar yang berbatasan langsung dengan Selat Singapura. Luas total

area Pulau Belakang Padang yaitu 69.12 Km, yang memiliki 5 pulau di dalamnya yaitu pulau Terong, Pecong, Kasu, Pemping dan Sekanak Raya. Pulau Belakang Padang terletak antara -1°8'31,38" LU. -103°8'64" BT, yang berbatasan dengan Selat Malaka untuk bagian utara, Kabupaten Karimun untuk bagian selatan, Selat Malaka untuk bagian barat, dan Sekupang untuk bagian timur (BPS, 2020).

Dengan kondisi geografis pulau Belakang Padang yang berada di antara wilayah perairan, membuat sarana transportasi pulau Belakang Padang didominasi oleh angkutan air. Angkutan air yang dimaksud yaitu angkutan yang menyediakan jasa penyebrangan antar pulau dalam provinsi yang menggunakan kapal motor atau perahu dengan mesin sangkut yang dikemudikan oleh pengemudi motor sangkut atau biasa disebut dengan penambang boat pancung. Dari wawancara awal kepada pengemudi motor sangkut dan berita massa, di-peroleh informasi kejadian kecelakaan kerja di laut, seperti pengemudi motor sangkut pernah mengalami kejadian mati mesin di tengah laut, kapal atau boat hampir terbalik di terjang gelombang, penumpang jatuh ke laut dan tubrukan antar boat mengakibatkan tenggelam dan korban jiwa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor penyebab kecelakaan kerja berdasarkan karakteristik pengemudi motor sangkut dan kondisi kapal.

METODE

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dan dilakukan analisis statistik menggunakan uji *chi square*. Populasi dalam penelitian ini adalah pengemudi motor sangkut atau penambang boat yang tergabung di dalam Persatuan Pengemudi Motor Sangkut (PPMS) Belakang Padang berjumlah 120 orang. Dengan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel sebesar 92 orang. Teknik sampel menggunakan *accidental sampling* dengan kriteria inklusi pengemudi motor sangkut sehat jasmani dan rohani, kapal atau boat masih aktif beroperasi dan bersedia menjadi re-sponden..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil univariat dan bi-variat sebagaimana yang dijelaskan dalam tabel 1 dan tabel 2. Hasil analisis univariat yang didapatkan dari kondisi kapal/boat terkait usia kapal/boat yaitu mayoritas telah beroperasi selama 6-10 tahun sebanyak 59 boat (64.1%), ukuran kapal/boat yaitu mayoritas berukuran 2 GT sebanyak 84 boat (91.3%), dan frekuensi perjalanan kapal/boat perhari yaitu mayoritas melakukan perjalanan 1 kali perhari sebanyak 89 boat (96.7%). Hasil dari karakteristik pengemudi motor sangkut mayoritas cukup baik ada 40 orang (43,5%), faktor teknis kapal/boat cukup baik ada 44 kapal/boat (47,8%), dan pengemudi motor sangkut yang mengalami kejadian kecelakaan kerja di laut ada 49 orang (53,3%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Karakteristik Kapal/Boat, Karakteristik Pengemudi Motor Sangkut, Faktor Teknis dan Kecelakaan Kerja di Laut

Variabel	n	%
Karakteristik Kapal/Boat		
Usia Kapal/Boat		
1-5 tahun	33	35.9
6-10 tahun	59	64.1
Ukuran Boat		
1.5 GT	6	6.5
2 GT	84	91.3
3 GT	2	2.2
Frekuensi Perjalanan Perhari		
1 kali	89	96.7
2 kali	3	3,3
Karakteristik Pengemudi Motor Sangkut		
Baik	15	16.3
Cukup	40	43.5
Kurang	37	40.2
Faktor Teknis Kapal/Boat		
Baik	48	51.2
Cukup	44	47.8
Kecelakaan Di Laut		
Pernah Mengalami Kecelakaan	49	53.5
Tidak Pernah Mengalami Kecelakaan	43	46.7

Hasil analisis bivariat terdiri dari adanya hubungan faktor karakteristik pengemudi motor sangkut dengan kecelakaan di laut dan ada hubungan faktor kondisi teknis kapal dengan kecelakaan di laut. Faktor karakteristik pengemudi motor sangkut yang kurang baik ada 26 orang (70,3%) mengalami kecelakaan kerja di laut dan ada 11 orang (29,7%) tidak mengalami kecelakaan kerja di laut. Hasil uji statistik chi square didapat $P\text{ value} = 0.004$ dimana $\alpha < 0.05$ Ho ditolak, yang artinya ada hubungan antara faktor karakteristik pengemudi motor sangkut dengan kecelakaan kerja di laut. Faktor kondisi teknis kapal yang cukup baik ada 36 kapal/boat (81,8%) yang mengalami kecelakaan kerja di laut dan ada 8 kapal/boat (18,2%) tidak mengalami kecelakaan kerja di laut. Hasil uji statistik chi square didapat $P\text{ value} = 0.000$ dimana $\alpha < 0.05$ Ho ditolak, yang artinya ada hubungan antara faktor kondisi teknis kapal dengan kecelakaan kerja di laut.

Tabel 2. Hubungan Faktor Karakteristik Pengemudi Motor Sangkut Dan Kondisi Teknis Ka-pal Dengan Kecelakaan Kerja Di Laut

Variabel	Kecelakaan Di Laut				Total		
	Pernah Mengalami		Tidak Pernah Mengalami		n	%	P-Value
	n	%	n	%			
Faktor Karakteristik Pengemudi Motor Sangkut							
Baik	3	20,0	12	80,0	15	100	0,004
Cukup	20	50,0	20	50,0	40	100	
Kurang	26	70,3	11	29,7	37	100	
Faktor Teknis Kapal/Boat							
Baik	13	27,1	35	72,9	48	100	0,000
Cukup	36	81,8	8	18,2	44	100	

Usia penggunaan pada kapal/boat menjadi hal penting dalam aktivitas pelayaran. Ka-pal/boat yang memiliki usia masih baru dan layak, memiliki performa yang baik untuk beroperasi di lautan, ketahanan konstruksinya kokoh. Sebaliknya, jika kapal/boat dalam kondisi usia yang usang, maka kapal/boat akan dinilai sudah menurun tingkat keandalannya ter-lebih lagi kapal/boat yang usianya sudah lebih dari 20 tahun (Santoso, 2016). Tingkat keandalan kapal/boat yang menurun karena penggunaan waktu yang sudah lama bertahun-tahun, maka ketahanan fisiknya terhadap terpaan gelombang juga akan menurun dan akan mengakibatkan kapal/boat tidak stabil, sehingga dapat menimbulkan risiko terjadinya kecelakaan di laut. Selanjutnya ukuran kapal/boat perlu menjadi pertimbangan, ukuran kapal/boat yang kecil tidak diperbolehkan mengangkut penumpang dengan jumlah yang banyak.

Untuk kapal/boat dengan ukuran 2 GT dapat mengangkut penumpang dengan jumlah 10-12 orang atau dengan ukuran panjang kapal/boat 5 meter masih bisa melayani sekitar 12-15 orang (Sujarwanto, 2019). Apabila kapal/boat mengangkut dengan muatan yang lebih banyak, maka dikhawatirkan kapal/boat tidak seimbang dan dapat menyebabkan tenggelam. Selanjutnya terkait frekuensi perjalanan perhari adalah jumlah trip (sekali jalan ke lokasi tujuan). Dalam teori penyebab kecelakaan kerja, unsur kelelahan kerja bisa menjadi faktor penyebab kecelakaan. Apabila jumlah trip yang dilakukan kapal/boat banyak dalam per-harinya, akan memungkinkan mengalami penurunan kinerja dari faktor manusianya dan bisa menyebabkan kecelakaan di laut.

Faktor karakteristik pengemudi motor sangkut dalam penelitian ini meliputi pelatihan K3 dan human eror atau kesalahan manusia. Unsur pelatihan menjadi hal yang penting da-lam peningkatan pengetahuan dan keahlian. Pelatihan dimaksudkan agar sumber daya manu-sia yang ada, menjadi sumber daya manusia yang bisa menjalankan aktivitas pekerjaannya dengan baik sehingga dapat tercapai sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pelatihan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang, perilaku seseorang didasari oleh pengetahuan, se-makin positif perilaku yang dilakukannya, maka akan

mampu untuk menghindari peristiwa yang tidak diinginkan seperti kecelakaan saat bekerja.

Selanjutnya unsur human eror yaitu kondisi seseorang melakukan kesalahan dan pelanggaran, eror yang dimaksud yaitu kegagalan pada tindakan yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan dan pelanggaran yaitu kesenjangan antara ketentuan-ketentuan dalam prosedur atau kebijakan yang dilakukan dengan sengaja. Human eror erat kaitannya dengan unsafe act, dan faktor yang menyebabkan terjadinya human eror ini umumnya disebabkan dari mekanisme sistem kerja, kesalahan rancangan sistem kerja dan dan murni berasal dari dalam diri manusia itu sendiri (Lady, 2014).

Faktor kondisi teknis kapal dalam penelitian ini meliputi kondisi kapal/boat dan perawatan kapal/boat. Faktor kondisi kapal/boat kaitannya dengan keadaan kondisi kapal/boat saat beroperasi dengan melihat kepada faktor usia kapal/boat, jumlah muatan penumpang dan kelaiklautan kapal/boat yang digunakan. Usia kapal/boat merupakan bagian yang perlu menjadi perhatian saat beroperasi di alur pelayaran. Kondisi usia kapal/boat yang baru akan memiliki tingkat keandalan yang lebih baik daripada boat yang usianya sudah usang, kapal/boat yang usang dinilai kurang mampu menghadapi berbagai kondisi dan medan seperti saat cuaca buruk. Selanjutnya unsur jumlah muatan jumlah penumpang perlu menjadi perhatian karena disebabkan dari fungsi kapal/boat itu sendiri yang juga mengangkut berbagai macam barang, baik itu benda padat, cair dan gas, sehingga muatan yang berlebih, termasuk ke dalam jenis kondisi berbahaya secara tidak langsung dapat menimbulkan kondisi darurat (Sujarwanto, 2019).

Faktor perawatan kapal/boat atau pemeliharaan (maintenance) termasuk aktivitas yang harus dilakukan terhadap obyek meliputi material, benda yang bergerak agar berfungsi baik dan dapat dipakai sesuai peruntukannya sampai pada tingkat tertentu. Perawatan kapal/boat juga dilakukan dengan tujuan sebagai upaya untuk menstabilkan kondisi kapal/boat agar tetap layak dan laik laut. Perawatan paling utama yang dilakukan adalah perawatan pada lambung dan mesin kapal/boat, karena bagian lambung ini merupakan bagian yang akan selalu kontak langsung dengan permukaan air sehingga selalu dalam keadaan basah dan mudah lapuk, dan mesin menjadi bagian yang selalu aktif saat digunakan, sehingga jika terjadi penelantaran perawatan maka akan menimbulkan getaran yang kuat, tidak terkontrol dan kerusakan mesin secara mendadak yang kemudian dikhawatirkan kapal/boat akan terjadi tabrakan (Rahmi, 2018).

Terkait perawatan pada bagian lambung kapal/boat, biasanya pengemudi motor sangkut melakukan pembersihan dari lumut-lumut yang menempel pada lambung kapal/boat. Frekuensi pembersihan bervariasi, ada yang membersihkan dalam 2 minggu sekali, ada yang 1 bulan sekali, yang pada intinya pembersihan bagian lambung kapal/boat akan dilakukan apabila dirasa kapal/boat sudah mulai berat untuk dikendalikan. Terkait perawatan pada mesin kapal/boat, yang biasa dilakukan cukup dirutinkan untuk mengganti oli pada mesin kapal/boat, menutup dengan penutup mesin saat mesin tidak dinyalakan, menggan-tung bagian kipas penggerak ke permukaan agar tidak tersentuh air laut saat mesin tidak beroperasi dan bagi beberapa pengemudi motor sangkut menambah aksesoris pada mesin yaitu berupa bantalan pegangan pada pedal gas di mesin kapal/boat dengan tujuan agar lebih nyaman dalam memegang pedal gas. Namun

terkait perawatan di tempat servis, pengemudi motor sangkut hanya membawa saat mesin benar-benar dalam keadaan rusak parah atau mesin mulai tidak bertenaga.

SIMPULAN

1. Kondisi kapal/boat terkait usia kapal/boat yaitu mayoritas telah beroperasi selama 6-10 tahun sebanyak 59 kapal/boat (64.1%).
2. Ukuran kapal/boat yaitu mayoritas berukuran 2 GT sebanyak 84 kapal/boat (91.3%).
3. Frekuensi perjalanan kapal/boat perhari yaitu mayoritas melakukan perjalanan 1 kali perhari sebanyak 89 kapal/boat (96.7%).
4. Pengemudi motor sangkut yang mengalami kejadian kecelakaan kerja di laut ada 49 orang (53,3%).
5. Ada hubungan faktor karakteristik pengemudi motor sangkut dengan kecelakaan di laut (P value = 0.004).
6. Ada hubungan faktor kondisi teknis kapal dengan kecelakaan di laut (P value = 0.000).

DAFTAR PUSTAKA

1. Aryanto, Lambang. (2016). Hubungan Pelatihan, Status Kerja, Latar Kerja Pada To- tal E & P Indonesia', Jurnal Kesehatan Masyarakat, 4 (2356–3346): 457–467.
2. BPS Statistik Batam. (2020). Kecamatan Belakang Padang Dalam Angka 2020.
3. Haryanti, Rivai. (2016). Probabilitas Kecelakaan Kapal Tenggelam, 14 (April 2009): 151–158.
4. Helmi. (2018). Analisis Pengaruh Faktor Pengawasan Muatan, Human Error, Faktor Alam, Dan Kesalahan Teknis Terhadap Kecelakaan Kapal.
5. Saksono, Herie. (2013). Ekonomi Biru: Solusi Pembangunan Daerah Berciri Kepulauan Studi Kasus Kabupaten Kepulauan Anambas. Jurnal Bina Praja, 5 (1) :1- 12.
6. Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2019). Kelautan Dalam Angka 2019.
7. Kementerian Tenaga Kerja. (1998). Tentang Tata Cara Pelaporan Dan Pemeriksaan Kecelakaan.
8. Komite Nasional Keselamatan Transportasi. (2020). Laporan Investigasi Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, (November).
9. Lady, Lovely. (2014). Kajian Kecelakaan Kapal di Pelabuhan Banten Menggunakan Human Factors Analysis and Classification System (HFACS), Jurnal Rekayasa Sistem Industri, 3(2): 46–52.
10. Rahayu, Suryani Eko Wahyuningsih. (2020). Analisis Pengaruh Faktor Human Error, Kesalahan Prosedur, Dan Cuaca Terhadap Kecelakaan Kapal Pada Jalur Pelayaran Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang.
11. Rahmi, Ulya Ulfi. (2018). Tonda Fishing Boat Repair In Shipyard Pasia Tiku District Tanjung Mutiara Port Agam Regency West Sumatera Province.
12. Salsabila, Savira. (2020) Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja pada Nelayan di Wilayah Pesisir Belawan.
13. Santoso, Kurniawan. (2016). Studi Awal Perancangan Kapal 60 Meter Dengan

- Fungsi Utama Sebagai Kapal SAR (Search And Rescue) VI-1 VI-2, 6: 1–12.
14. Sujarwanto. (2019). Jurnal Penelitian Transportasi Laut The Development of Port in the Island Group Region : Case Study on Port of Rum in Tidore, 21: 51–60.
 15. Tarwaka. (2012). Dasar-Dasar Keselamatan Kerja Serta Pencegahan Kecelakaan Di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.
 16. Undang-Undang 17 Republik Indonesia. (2008). UU 17 tahun 2008 tentang Pelayaran, 24 (3): 155–172.
Wahyudi, Agung. (2018). Modul E Learning Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Investigasi Kecelakaan Kerja, Modul E Learning K3: 1–14.
Zulkifli. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kapal (Studi Kasus Pada Alur Pelayaran Pelabuhan Dwikora Pontianak Kalimantan Barat.