

Occupational Accidents among Fishermen in Manado, North Sulawesi Kecelakaan Kerja pada Nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara

Fitri M. Suhartoyo,¹ Oksfriani J. Sumampouw,² Novie H. Rampengan³

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

³Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: fitrisuhartoyo1111@student.unsrat.ac.id

Received: December 17, 2021; Accepted: January 07, 2022; Published on line: January 9, 2022

Abstract: The International Labor Organization (ILO) noted that at global level more than 2.78 million people die per year due to occupational accidents or work-related diseases. In addition, there are approximately 374 million injuries and illnesses resulting from non-fatal occupational accidents each year. The Food and Agriculture Organization (FAO) in "The State of World Fisheries and Aquaculture" reported, as many as 24,000 fishermen per year died at sea during fishing activities. This study aimed to identify the prevalence of occupational accidents among fishermen in Manado City, North Sulawesi. This was a quantitative and analytical survey study using the cross-sectional design. This study was conducted at the Coastal Fishing Port Manado City, North Sulawesi and respondents were 264 fishermen. The instrument used in this study was a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The results showed the prevalence of occupational accident was 70.8%. The description of the respondents' occupational accidents showed that the most common experienced accident was injury as many as 47.7%, and the most injured body part was the hand as many as 37.1%. In conclusion, the prevalence of occupational accident among fishermen in Manado, North Sulawesi is still high.

Keywords: work accident; fishermen

Abstrak: *International Labour Organization* (ILO) mencatat, di tingkat global lebih dari 2,78 juta orang meninggal per tahun akibat kecelakaan kerja atau penyakit terkait pekerjaan. Selain itu, ada sekitar 374 juta cedera dan penyakit akibat kecelakaan kerja non-fatal setiap tahun. *Food and Agriculture Organization* (FAO) dalam "The State of World Fisheries and Aquaculture" melaporkan, sebanyak 24.000 nelayan per tahun meninggal dunia di laut pada saat kegiatan penangkapan ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi prevalensi kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara. Jenis penelitian ialah kuantitatif dengan rancangan penelitian survei analitik, menggunakan desain potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Kota Manado Sulawesi Utara. Responden penelitian berjumlah 264 nelayan. Instrumen penelitian berupa angket yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian mendapatkan bahwa prevalensi kecelakaan kerja sebesar 70,8%. Gambaran kecelakaan kerja responden menunjukkan bahwa jenis kecelakaan yang dialami paling banyak ialah mengalami luka sebesar 47,7%, dan bagian tubuh yang mengalami cedera paling banyak ialah pada bagian tangan sebesar 37,1%. Simpulan penelitian ini ialah prevalensi kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado, Sulawesi Utara masih tinggi.

Kata kunci: kecelakaan kerja; nelayan

PENDAHULUAN

International Labour Organization (ILO) mencatat, di tingkat global lebih dari 2,78 juta orang meninggal per tahun akibat kecelakaan kerja atau penyakit terkait pekerjaan. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta cedera dan penyakit akibat kecelakaan kerja non-fatal setiap tahun.¹ Pada tahun 2016, data menunjukkan sekitar 502.800 kejadian cedera fatal dan penyakit yang dialami oleh para tenaga kerja di Amerika Serikat, dan di tahun yang sama terdapat 314 tenaga kerja yang meninggal dalam insiden yang berhubungan dengan pekerjaan.² Di kawasan Asia dan Pasifik dilaporkan lebih dari 1,8 juta kematian terkait pekerjaan terjadi setiap tahun, dan sekitar 2/3 kematian akibat kerja terjadi di Asia.¹ Tingkat kecelakaan fatal di negara berkembang empat kali lebih tinggi dibanding negara industri. Angka kematian pada pekerja di negara India sebesar 40 per 100.000 pekerja, yang disebabkan oleh kecelakaan akibat kerja.³ Pada negara berkembang, kebanyakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja terjadi di bidang perikanan, pertanian, perkayuan, pertambangan, dan konstruksi.⁴

Jumlah kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi, yaitu sebanyak 108.573 kasus kecelakaan kerja yang tercatat per Juni 2020. Jumlah ini meningkat 28% jika dibandingkan dengan angka kecelakaan kerja pada tahun 2019 sebanyak 85.109 kasus. Kementerian Tenaga Kerja Republik Indonesia (Kemenaker RI) tahun 2020 melaporkan bahwa pada tahun 2019 jumlah kecelakaan kerja sebanyak 114.000 kasus dan pada tahun 2020 menjadi 177.000 kasus atau naik sekitar 64,4%.⁵ Pada tahun 2015, Sulawesi Utara menjadi salah satu Provinsi di Indonesia dengan jumlah kasus kecelakaan akibat kerja tertinggi yaitu 5.574 kasus kecelakaan kerja.⁶

Indonesia dikenal sebagai negara bahari, hampir 70% wilayah Indonesia terdiri atas perairan. Nelayan yang merupakan pengelola sumber daya kelautan dan perikanan dengan jumlah terbesar dari seluruh pengelola sumber daya kelautan dan sebagai pekerja sektor informal belum mendapat perhatian yang cukup tentang keselamatan dan

kesehatan kerjanya, hal ini dapat menyebabkan tingginya angka kecelakaan kerja. Menurut *International Labour Organization* (ILO), terdapat lebih dari 30 juta nelayan di seluruh dunia dan setidaknya 15 juta di antaranya bekerja *full-time* di kapal penangkapan ikan. Bila kondisi cuaca sangat buruk risiko kecelakaan dan kematian bisa saja terjadi. Jenis kecelakaan kerja yang terjadi pada nelayan bervariasi seperti luka, tertusuk duri/sirip ikan dan terumbu karang, terkilir/keseleo, terjatuh/terhempas, tenggelam, hingga disambar petir.⁷

International Labour Organization (ILO) menyatakan bahwa kecelakaan kerja yang tinggi disebabkan oleh manusia, pekerjaan, dan lingkungan tempat kerja.⁸ Kecelakaan kerja menurut Heinrich dapat terjadi karena suatu perilaku atau tindakan manusia yang tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi lingkungan kerja yang berbahaya (*unsafe condition*).⁹ Faktor yang memengaruhi perbuatan bahaya (*unsafe action*) tersebut dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, masa kerja, kelelahan, beban kerja, pengetahuan kesehatan keselamatan kerja, cara kerja, dan sikap kerja. Faktor yang dapat memengaruhi kondisi tidak aman (*unsafe condition*) yaitu suhu, penerangan, kebisingan, lantai licin, dan peralatan.¹⁰ Latif et al¹¹ melaporkan bahwa terdapat hubungan bermakna ($\alpha=5\%$) antara *unsafe action* dengan kecelakaan kerja nelayan di pelabuhan Karangsong Indramayu ($p=0,000$) dengan *odds ratio* 8,25.

Organisasi Pangan Dunia (*Food and Agriculture Organization/FAO*) dalam tulisan berjudul *The State of World Fisheries and Aquaculture* melaporkan, sebanyak 24.000 nelayan per tahun meninggal dunia di laut pada kegiatan penangkapan ikan. Selain itu dilaporkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab tingginya angka kematian nelayan tradisional dan penggunaan transportasi di laut, yaitu faktor pekerjaan, dalam hal ini beban kerja.¹² Beban kerja tinggi yang sering dialami oleh para nelayan dapat memicu terjadinya kecelakaan.¹³

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara, didapatkan bahwa rerata usia nelayan sekitar

30 tahunan, namun terdapat juga nelayan berusia 40-50 tahun yang masih produktif bekerja. Para nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara kebanyakan mempunyai masa kerja 5 tahun ke atas, karena memang hanya itu mata pencaharian yang mereka tekuni selama ini. Beban kerja yang dialami oleh para nelayan yaitu pada saat mereka melakukan pemasangan alat tangkap/ menurunkan jaring ke laut, penggiringan ikan dan pengangkatan jaring, serta penyortiran hasil tangkapan yang dilakukan secara manual. Beban akan bertambah ketika kondisi laut sedang berombak besar dan mesin kapal yang sering bermasalah.

Selain itu, dalam proses penangkapan ikan para nelayan merupakan juru kunci dari banyaknya hasil tangkapan. Mereka harus menunggu dan memantau setiap jam jaring ikan yang ada di bawah laut; hal tersebut dapat memicu terjadinya kelelahan karena dengan kondisi mengantuk mereka menjadi tidak fokus dalam bekerja. Hal ini membuat kecelakaan kerja pada nelayan kerap terjadi. Dari hasil wawancara terdapat beberapa nelayan yang pernah terpeleset saat berada di kapal dan tertusuk duri ataupun terumbu karang yang ada di laut. Besarnya potensi bahaya kecelakaan kerja pada nelayan tersebut membuat penulis tertarik untuk membahas tentang kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian survei analitik dan desain potong lintang. Penelitian dilaksanakan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Kota Manado Sulawesi Utara pada bulan Oktober-November 2021. Penentuan sampel dilakukan menggunakan rumus Lemeshow dan sampel yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 264 responden dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dan metode *consecutive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Metode pengambilan data pada penelitian ini berdasarkan etika penelitian. Di masa pandemi Covid-19 pengambilan data berupa penandatanganan lembar persetujuan responden, wawancara

serta pengisian kuesioner, dilakukan dengan mentaati protokol kesehatan. Kecelakaan kerja yang dilihat dalam penelitian ini yaitu jenis kejadian kecelakaan kerja diantaranya terpeleset, luka, keseleo, terjatuh ke laut, terkena bisa/racun biota laut, dan lain-lain. Selanjutnya bagian tubuh yang mengalami cedera akibat kecelakaan kerja di antaranya kepala, leher, badan, tangan, kaki, dan lain-lain. Instrumen penelitian berupa angket yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data penelitian diperoleh melalui wawancara. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk menghitung prevalensi kecelakaan kerja dan distribusi frekuensi gambaran kecelakaan kerja. Analisis data menggunakan program SPSS versi 16.0 kemudian data disajikan dalam tabel dan narasi.

HASIL PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan pada bulan Oktober-November 2021 terhadap 264 nelayan yang berada di lokasi penelitian dan bersedia menjadi responden.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa keseluruhan responden berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 264 nelayan (100,0%), sebagian besar responden berada pada kelompok usia >35 tahun dengan jumlah 111 responden (42,0%). Masa kerja menunjukkan bahwa terbanyak responden dengan masa kerja lama (>3 tahun) yaitu 149 responden (56,4%), dan pendidikan terakhir yang terbanyak ialah Sekolah Dasar (SD) yaitu 134 responden (50,8%).

Tabel 2 memperlihatkan bahwa prevalensi kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara yaitu sebanyak 187 responden (70,8%). Berdasarkan jenis kecelakaan yang dialami dapat dilihat bahwa yang terbanyak ialah mengalami luka sebanyak 126 responden (47,7%), sedangkan untuk bagian tubuh yang mengalami cedera paling banyak ialah pada bagian tangan yaitu sebanyak 98 responden (37,1%).

BAHASAN

Karakteristik reponden penelitian ini yaitu nelayan yang bekerja di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Kota Manado Sulawesi Utara berjumlah 264 orang.

Tabel 1. Disitribusi karakteristik responden

Karakteristik responden		n	%
Jenis kelamin	Laki	264	100,0
	Perempuan	0	0,0
	Total	264	100,0
Usia	<26	63	23,9
	26-35	90	34,1
	>35	111	42,0
	Total	264	100,0
Masa kerja	Baru (≤ 3 tahun)	115	43,6
	Lama (> 3 tahun)	149	56,4
	Total	264	100,0
Pendidikan terakhir	SMA	62	23,5
	SMP	68	25,8
	SD	134	50,8
	Total	264	100,0

Tabel 2. Distribusi frekuensi kecelakaan kerja

Variabel penelitian kecelakaan kerja		n	%
Kecelakaan kerja	Ya	187	70,8
	Tidak	77	29,2
	Total	264	100,0
Jenis kecelakaan	Tidak mengalami	77	29,2
	Terpeleset	33	12,5
	Luka	126	47,7
	Keseleo	28	10,6
	Total	264	100,0
Bagian tubuh cedera	Tidak mengalami	77	29,2
	Kepala	5	1,9
	Badan	18	6,8
	Tangan	98	37,1
	Kaki	66	25,0
	Total	264	100,0

Karakteristik jenis kelamin menunjukkan keseluruhan responden berjenis kelamin laki-laki (100%). Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik utama yang dimiliki seseorang. Nelayan merupakan masyarakat yang mata pencahariannya bergantung pada laut dan bukan merupakan pekerjaan yang mudah untuk dilakukan.

Pada komunitas nelayan, tugas laki-laki ialah melaut dan menangkap ikan, yang dilakukan pada pagi dan sore hari sedangkan kaum perempuan bertugas memasarkan ikan hasil tangkapan. Pada saat kondisi ikan melimpah, pekerjaan perempuan juga meng-

olah ikan yaitu mengasap atau mengasin. Jadi tugas laki-laki dalam kegiatan produksi sedangkan perempuan mengolah dan memasarkan sehingga pekerjaan sebagai nelayan didominasi oleh laki-laki.¹⁴ Selain itu, hal ini juga disebabkan karena laki-laki mempunyai peran sebagai kepala keluarga yang bertanggung jawab untuk keluarganya, demikian pula ketika berada di tempat kerja, identik sebagai pemimpin yang beban kerjanya harus lebih banyak; hal-hal ini juga menyebabkan kejadian kecelakaan lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan.¹⁵

Karakteristik responden berdasarkan usia memperlihatkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia >35 tahun dengan jumlah 111 responden (42,0%). Semakin cukup usia, tingkat kematangan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dibandingkan orang yang belum cukup kedewasaannya.¹⁶ Umumnya individu berusia tua mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotorik. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi pemahaman, pengertian, perhatian, yang menyebabkan reaksi dan perilaku pada usia tua menjadi semakin lambat. Fungsi psikomotorik meliputi hal-hal yang berhubungan dengan dorongan kehendak seperti gerakan, tindakan, koordinasi yang berakibat bahwa lanjut usia kurang cekatan. Angka-angka kelelahan, kesakitan maupun kematian di dalam hampir semua keadaan menunjukkan hubungan dengan usia.¹⁷ Suma'mur¹⁸ menyatakan bahwa kecelakaan kerja juga dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya ialah faktor usia. Kecelakaan kerja dapat menimpa siapa saja baik itu pekerja yang berusia remaja, dewasa, maupun lanjut usia, karena pada golongan usia berapapun jika pekerja melakukan pekerjaan secara tidak aman dan kurang berhati-hati, dapat berpotensi untuk terjadinya kecelakaan kerja.¹⁸ Kecelakaan kerja yang menimpa usia tua dilatarbelakangi oleh kondisi fisik yang mulai melemah seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi yang mulai menurun sesudah usia 35 tahun ke atas. Pada umumnya kapasitas fisik manusia seperti penglihatan, pendengaran, kecepatan reaksi akan berkurang pada usia 35 tahun atau lebih, sehingga untuk golongan usia tersebut biasanya lebih banyak mengalami kecelakaan yang sifatnya berat bahkan meninggal. Pada usia tua gangguan saraf seperti tremor pada tenaga kerja menurunkan produktivitas dan mempunyai kecenderungan untuk terjadi kecelakaan kerja, sedangkan pada usia muda dipengaruhi oleh kurangnya perhatian, kurang disiplin, cenderung menuruti kata hati, kecerobohan, sikap tergesa-gesa, cepat bosan dan kurangnya tanggung jawab dalam

bekerja. Pada tenaga kerja muda, yang mempunyai tingkat absensi tinggi bukan disebabkan karena penyakit tetapi adanya kesukaran beradaptasi terhadap lingkungan kerja. Tingkat ketelitian yang kurang dan ketidakseriusan serta tenaga kerja muda juga mempunyai faktor emosi yang tinggi.¹²

Karakteristik responden berdasarkan masa kerja memperlihatkan bahwa terdapat lebih banyak responden dengan masa kerja lama (>3 tahun) yaitu sebanyak 149 responden (56,4%). Masa kerja adalah jangka waktu atau lamanya seseorang bekerja pada suatu instansi, kantor, badan dan sebagainya.¹⁹ Masa kerja juga merupakan faktor yang berkaitan dengan lamanya seseorang bekerja di suatu tempat.²⁰ Masa kerja juga merupakan jangka waktu seseorang yang sudah bekerja dari pertama mulai masuk hingga bekerja. Masa kerja dapat diartikan sebagai sepelehan waktu yang agak lama dimana seseorang tenaga kerja masuk dalam satu wilayah tempat usaha sampai batas tertentu.²¹ Menurut Budiono,²² masa kerja dikatakan baru jika tenaga kerja bekerja kurang dari sama dengan tiga (3) tahun dan dikatakan lama jika tenaga kerja bekerja sudah lebih dari tiga tahun. Meski demikian, penggolongan masa kerja dikatakan lama dan baru tergantung dimana mereka bekerja dan sesuai standarisasi perusahaan/industri. Masa kerja dapat diukur melalui satuan waktu, misal tahun atau bulan. Sejalan dengan masa kerja yang bertambah, pekerja diharapkan semakin berkembang dan menguasai pekerjaannya dengan lebih baik serta dapat mengatasi persoalan-persoalan yang berkaitan dengan pekerjaan. Masa kerja merupakan akumulasi aktivitas kerja seseorang yang dilakukan dengan jangka waktu panjang. Bila aktivitas tersebut dilakukan terus-menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh. Tekanan fisik pada suatu kurun waktu tertentu menyebabkan berkurangnya kinerja otot, dengan gejala makin rendahnya gerakan. Tekanan-tekanan akan terakumulasi setiap harinya pada suatu masa yang panjang, sehingga mengakibatkan memburuknya kesehatan yang disebut juga kelelahan klinis atau kronik, dan hal ini dapat memicu terjadinya

kecelakaan kerja.³ Pengaruh masa kerja dan pengalaman terhadap kejadian kecelakaan sangat sulit untuk menarik simpulan, karena faktor berbeda-beda yang memengaruhi terjadinya kecelakaan. Tenaga kerja yang berpengalaman dan sudah lama menggeluti pekerjaannya akan lebih mudah dalam hal pengenalan lingkungan, akan tetapi karena telah mengenali risiko bahaya maka menyebabkan kurang berhati-hati. Sikap yang kurang hati-hati tersebut menyebabkan kecelakaan. Sementara untuk tenaga kerja yang baru terjadi kebalikannya, dan lama kerja berkaitan dengan pengalaman kerja. Berdasarkan penelitian tenaga kerja dengan lama bekerja lebih dari lima (5) tahun mempunyai produktivitas lebih tinggi, lalu akan menurun pada masa kerja 8 tahun tetapi kemudian setelah tahun kedelapan produktivitas kerja secara perlahan akan meningkat lagi. Semakin lama seseorang bekerja akan semakin lebih tinggi pengetahuannya; hal ini berarti bantuan yang diberikan kepada seorang tenaga kerja bukan dalam bentuk fisik saja, melainkan harus juga dalam bentuk mental.

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir memperlihatkan bahwa pendidikan terakhir yang paling banyak ialah responden dengan pendidikan terakhir SD yaitu 134 responden (50,8%). Pendidikan adalah suatu proses pembaharuan makna pengalaman; hal ini terjadi di dalam pergaulan biasa atau pergaulan orang dewasa dengan orang muda, dapat pula terjadi secara sengaja dan dilembagakan untuk menghasilkan kesinambungan sosial.²³ Secara normatif pendidikan merupakan modal dasar dalam meningkatkan sumber daya manusia. Salah satu tujuan pendidikan ialah untuk menyiapkan seseorang agar mampu dan terampil dalam suatu bidang pekerjaannya. Di dalam bekerja seringkali faktor pendidikan merupakan syarat yang penting untuk memegang jabatan tertentu. Hal ini disebabkan tingkat pendidikan akan mencerminkan pengetahuan dan keterampilan sebagai prediktor sukses kerja seseorang.²⁴ Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan

memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berpikir sejauh mana keuntungan yang mungkin diperoleh dari gagasan tersebut.²⁵ Pendidikan berpengaruh dalam pola pikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya. Selain itu pendidikan juga akan memengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja. Hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan yang tersedia bahwa pekerja dengan tingkat pendidikan rendah, seperti sekolah dasar atau bahkan tidak pernah bersekolah akan bekerja di lapangan dengan mengandalkan fisik. Hal ini dapat memengaruhi terjadinya kecelakaan karena beban kerja yang berat dapat mengakibatkan kelelahan yang merupakan salah satu faktor yang memengaruhi terjadinya kecelakaan kerja.¹² Notoatmodjo²⁶ mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan seseorang berhubungan dengan kemampuan memahami suatu informasi tentang kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pengetahuannya. Dalam hal ini semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan lebih mengerti cara berperilaku yang aman dalam bekerja sehingga dapat menghindarkan dirinya dalam suatu kondisi bahaya kecelakaan. Pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara sebagian besar memiliki pendidikan terakhir pada tingkat sekolah dasar; hal ini memberi pengaruh terhadap pola pikir nelayan dalam bekerja. Para nelayan yang sering berperilaku tidak aman dalam bekerja berpotensi besar untuk terjadinya kecelakaan kerja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara sebesar 70,8%. Jenis kecelakaan yang dialami terbanyak ialah luka yaitu sebesar 47,7%. Bagian tubuh yang mengalami cedera terbanyak ialah pada bagian tangan sebesar 37,1%. Jika dilihat dari segi kesehatan dan keselamatan, pekerjaan sebagai nelayan memiliki risiko yang sangat tinggi untuk terkena penyakit dan mengalami kecelakaan kerja. Nelayan merupakan salah satu profesi pekerjaan yang memiliki potensi terjadinya

masalah kesehatan. Menurut Ria et al,²⁷ berbagai permasalahan kesehatan yang kerap terjadi pada nelayan dan berdampak pada kesehatan dan keselamatan kerja nelayan yaitu: pola hidup dan perilaku kerja nelayan yang bekerja secara tidak aman. Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara, perilaku kerja yang tidak aman kerap terjadi, yaitu para nelayan seringkali bekerja dengan tergesa-gesa tanpa memperhatikan keselamatan kerja, di saat proses melakukan pekerjaan seringkali terdapat tumpahan oli, minyak solar, dan darah ikan yang tidak langsung dibersihkan; hal tersebut dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja. Menurut Savira,²⁸ terdapat berbagai jenis kecelakaan dan penyakit yang sering diderita nelayan antara lain penyakit jamur, cacingan, luka, keracunan ikan (terkena bisa), terkilir/keseleo, patah tulang, jatuh dan tenggelam. Beberapa penyakit tersebut menyebabkan nelayan tidak produktif dalam bekerja.

Latif et al¹¹ melaporkan prevalensi kecelakaan kerja nelayan di jalur Pantai Utara (Pantura) sebesar 76,5%. Bentuk kecelakaan yang dialami paling banyak ialah terjatuh atau terpeleset yaitu sebesar 50,0% sedangkan kondisi saat kecelakaan, terbanyak mengalami luka ringan sebesar 62,1%. Dalam menjalankan kegiatan melaut, nelayan kerap kali berhadapan dengan risiko kecelakaan kerja. Data yang diperoleh dari Kementerian Perikanan dan Kelautan, menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2018 terdapat 57 kasus kecelakaan nelayan di laut dengan korban sebanyak 225 nelayan hilang dan meninggal di laut.²⁹ Data Direktorat Jenderal Perhubungan Laut menyebutkan, bahwa besarnya persentase penyebab terjadinya musibah pelayaran atau kecelakaan kapal di Indonesia disebabkan oleh faktor kesalahan manusia (*human error*) sebesar 43,67%, faktor alam 32,37%, dan faktor teknis 23,94%.³⁰

Kegiatan nelayan di atas kapal termasuk aktivitas dengan risiko tinggi karena mereka memiliki ruang kerja yang sangat terbatas. Dampak yang ditimbulkan ketika nelayan melakukan kegiatan penangkapan ikan antara lain: pegal, lelah, memar, ter-

kilir, keseleo, cedera tangan, tabrakan, tertimpa, jatuh di atas dek, jatuh ke laut, putus bagian tangan, dan meninggal dunia. Aktivitas nelayan pada saat operasi penangkapan ikan memiliki indeks risiko kecelakaan yang sedang, namun di tahap *hauling* pada penarikan tali selambar dan penarikan jaring mempunyai indeks risiko yang tinggi. Selanjutnya dampak tersebut termasuk pada tingkat keparahan atau *severity index*. Risiko pekerjaan sebagai nelayan cukup tinggi karena dapat mengakibatkan cedera anggota tubuh dan meninggal dunia.³¹

Menurut Heinrich, faktor penyebab kecelakaan digolongkan menjadi dua penyebab yaitu tindakan tidak aman dari manusia dan kondisi tidak aman.³² Faktor yang memengaruhi perbuatan bahaya (*unsafe action*) tersebut dapat dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, masa kerja, kelelahan, beban kerja, pengetahuan kesehatan keselamatan kerja, serta cara kerja dan sikap kerja. Faktor yang dapat memengaruhi kondisi tidak aman (*unsafe condition*) yaitu suhu, penerangan, kebisingan, lantai licin, dan peralatan.¹⁰

SIMPULAN

Prevalensi kecelakaan kerja pada nelayan di Kota Manado Sulawesi Utara masih tinggi yaitu sebesar 70,8%.

Disarankan bagi para nelayan untuk melakukan pekerjaan secara aman dan lebih berhati-hati dan diharapkan untuk memperhatikan jam kerja agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA:

1. ILO. Kampanye kesehatan dan keselamatan kerja (K3) ILO 2018. ILO; 2018. Available from: https://www.ilo.org/jakarta/whatwedo/publications/WCMS_662735/lang--en/index.htm
2. Health and Safety Executive. Managing shift work health and safety guidance. Crown HSE;2006. Available from:<https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg256.pdf>

3. Koesyanto H. Masa kerja dan sikap kerja duduk terhadap nyeri punggung. *J Kesehat Masy.* 2013;9(1):9-14.
4. ILO. Keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja: Sarana untuk produktivitas. Modul lima pedoman pelatihan untuk manajer dan pekerja. International Labour Organization; 2013. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilojakarta/documents/publication/wcms_237650.pdf
5. Kementerian Tenaga Kerja RI. Kecelakaan kerja. Published 2021. Available from: [https://satudata.kemnaker.go.id/data-pengawasan-ketenagakerjaan-dank3#:~:text=2020-10-20-Kasus,sekitar 7.829 kasus kecelakaan kerja.](https://satudata.kemnaker.go.id/data-pengawasan-ketenagakerjaan-dank3#:~:text=2020-10-20-Kasus,sekitar%207.829%20kasus%20kecelakaan%20kerja.)
6. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi kesehatan kerja; 2015. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/16091600001/profil-kesehatan-indonesia-tahun-2015.html>
7. ILO. Kesehatan dan keselamatan kerja di tempat kerja. ILO; 2010. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@asia/@ro-bangkok/@ilo-jakarta/documents/publication/wcms_120561.pdf
8. Irzal. Dasar-dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (1st ed). Jakarta: Kencana; 2016.
9. Triwibowo C, Pusphandani ME. Kesehatan lingkungan dan K3. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
10. Winarsunu. Psikologi Keselamatan Kerja. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang; 2008.
11. Latif I, Yulyanti D, Rudiansyah. Faktor risiko kecelakaan kerja nelayan. *J Kesehat Indra Husada.* 2020;8(1):43-56.
12. Sucipto CD. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2014.
13. Cahyawati IN, Budiono I. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis pada nelayan. *J Kesehat Masy (Kemas).* 2011;6(2):134-41.
14. Indrawasih R. Pembagian kerja secara gender pada masyarakat nelayan di Indonesia. *J Kesehat Masy.* 2004;6(2): 71-86.
15. Jaji J. Faktor manusia dan faktor pekerjaan berhubungan dengan penyebab kecelakaan kerja pada pekerja kemplang (Home Industry) di Desa Tebing Gerinting tahun 2012. *J Kesehat Masy.* 2012;3(1):7-16.
16. Nursalam. Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan. Jakarta: Sagung Seto; 2001.
17. Notoatmodjo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
18. Suma'mur PK. Higiene Perusahaan Dan Keselamatan Kerja (Hiperkes) (2nd ed). Jakarta: Sagung Seto; 2013.
19. Koesindratmono F, Septarini BG. Hubungan antara masa kerja dengan pemberdayaan psikologis pada karyawan PT. Perkebunan Nusantara X (Persero). *J Psikol Univ Airlangga.* 2011;13(1):50-7.
20. Andini F, Lampung U. Risk factory of low back pain in workers. *Med J Lampung Unersivity.* 2015;4(1):12-9.
21. Suma'mur. Higiene perusahaan dan keselamatan kerja. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
22. Budiono. Bunga Rampai Higiene Perusahaan Ergonomi (Hiperkes) dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2012.
23. Dewey J. Experience and Education, Pendidikan Berbasis Pengalaman. Jakarta: Teraju, 2008.
24. Endriastuty Y, Adawia PR. Analisa hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan tentang K3 terhadap budaya K3 pada perusahaan manufaktur. *Ecodemica.* 2018;2(2):193-200.
25. Notoatmodjo S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
26. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan: Teori dan aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
27. Ria D, Defrima OS, Vivi SS. Edukasi kesehatan kerja pada kelompok nelayan. *J Abdimas Sainatika.* 2019;2(1):1-8.
28. Savira S. Analisis faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja pada nelayan di wilayah pesisir Belawan. *J Kesehat Masy.* 2020;2(1):77-98.
29. Kementerian Perikanan dan Kelautan. Perikanan dan kelautan dalam angka 2018.; 2018. Available from: <https://kkp.go.id/setjen/satudata/artikel/9669-kelautan-dan-perikanan-dalam-angka-2018-telah-terbit>
30. Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut no. UM.002/38/18/DJM.11 tentang standar kinerja pelayanan operasional pelaya-

- buhan Direktur Jenderal Perhubungan Laut. Available from: <https://hubla.dephub.go.id/>
31. Sasmita S, Martasuganda S, Purbayanto A, Totok H. Keselamatan kerja pada operasi penangkapan ikan cantrang nelayan Tanjung Sari, Kabupaten Rembang. Kesmas Inst Pertan Bogor. 2013;21(1):11-7.
32. Suwardi, Daryanto. Pedoman Praktis K3LH. Yogyakarta: Gava Media; 2018.