

**POTENSI BAHAYA SAAT MELAUT, PENCEGAHAN DAN
PENGENDALIANNYA PADA NELAYAN SUKU MANDAR DI
KECAMATAN BANGGAE KABUPATEN MAJENE
TAHUN 2021**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat Jurusan Kesehatan Masyarakat
Pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

IRENE NURHALIZA HAQ
70200117064

**JURUSAN KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
TAHUN 2021**

Visi dan Misi UIN Alauddin Makassar

VISI

Pusat Pencerahan dan Transformasi Ipteks Berbasis Peradaban Islam.

MISI

Sedangkan misinya adalah untuk:

1. Menciptakan atmosfir akademik yang representative bagi peningkatan mutu Perguruan Tinggi dan kualitas kehidupan bermasyarakat.
2. Menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang merefleksikan kemampuan integrasi antara nilai ajaran Islam dengan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Ipteks).
3. Mewujudkan universitas yang mandiri, berkarakter, bertatakelola baik, dan berdaya saing menuju universal riset dengan mengembangkan nilai spiritual dan traadisi keilmuan.

Visi dan Misi Kesehatan Masyarakat UIN Alauddin Makassar

VISI

Menjadi Pusat Pengembangan Integrasi Ilmu Kesehatan Masyarakat Berbasis Peradaban Islam Tahun 2024.

MISI

1. Menyelenggarakan integrasi pendidikan kesehatan masyarakat yang berorientasi pada kesehatan keluarga berbasis peradaban islam
2. Mengembangkan penelitian kesehatan masyarakat yang berorientasi pada kesehatan keluarga yang inovatif, kreatif dan terintegrasi dengan nilai-nilai islam
3. Menyelenggarakan integrasi pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pemberdayaan kesehatan keluarga berbasis peradaban islam
4. Mewujudkan budaya akademik dan tata kelola yang akuntabel, efektif, efisien serta transparan berbasis peradaban islam.

KEASLIAN PENELITIAN

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irene Nurhaliza Haq
NIM : 70200117064
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 08 Agustus 1999
Jurusan/Peminatan : Kesehatan Masyarakat/K3
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Alamat : Perum. Graha Nusa 1 H/10
Judul : Potensi Bahaya Saat Melaut, Pencegahan,
dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar
di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene Tahun
2021

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran, bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Gowa, 18 Oktober 2021

Penyusun,

Irene Nurhaliza Haq

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul "Potensi Bahaya Saat Melaut, Pencegahan, dan Penegendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene Tahun 2021", yang disusun oleh Irene Nurhaliza Haq, NIM 70200117064, mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang skripsi yang diselenggarakan pada hari Senin, 18 Oktober 2021 bertepatan dengan tanggal 11 Rabiul Awal 1443 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Samata-Gowa, 18 Oktober 2021 M
11 Rabiul Awal 1443 H

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. dr. Syatirah, Sp. A., M. Kes

(.....)

Sekretaris : Abd. Majid HR. Lagu, SKM., M. Kes

(.....)

Penguji I : Muh. Rusmin, SKM., MARS

(.....)

Penguji II : Dr. Rappe, S.Ag., M.Pd.I

(.....)

Pembimbing I : Dr. Fatmawaty Mallapiang, SKM., M.Kes

(.....)

Pembimbing II : Sukfitrianty Syahrir, SKM., M. Kes

(.....)

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
UIN Alauddin Makassar



Dr. dr. Syatirah, Sp. A., M. Kes
NIP. 19800701 200604 2 002ii

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah swt. Atas limpahan berkah, rahmat dan hidayahNya, sehingga diberikan kesempatan, kesehatan serta kemampuan sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Potensi Bahaya, Pencegahan, dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene”** sebagai bagian dari syarat dalam meraih gelar sarjana.

Shalawat serta salam tetap tercurah kepada Baginda Nabi Muhammad SAW, yang telah berhasil membawa peradaban umat manusia ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Beliauah yang menjadi suri tauladan kita dalam mengamalkan seperangkat nilai akhlakul qarimah yang sempurna yang kemudian juga memotivasi penulis untuk dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat bagi mahasiswa program S1 pada program studi Kesehatan Masyarakat Konsentrasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah berikhtiar semaksimal mungkin agar dapat memenuhi ekspektasi dari berbagai pihak, namun penulis menyadari bahwa sesungguhnya kesempurnaan hanya milik-Nya sehingga masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini, oleh sebab itu penulis meminta maaf sembari mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada Nenek Hj. Hadawiah, Ayahanda Irbaa Haq dan Ibunda Jeane serta saudari Virginia Amelia Haq dan Vanezsa Misfala Haq yang telah mencurahkan kasih sayang, selalu memberikan semangat dan nasehat serta doa yang tiada hentinya demi kebaikan penulis di dunia dan di akhirat, serta seluruh keluarga yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, yang selama ini senantiasa mendukung secara moril dan materil dalam mengarungi lika-liku perjalanan kemahasiswaan saya sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan hasil penelitian ini juga tidak terlepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hamdan Juhannis, M.A., Ph.D selaku Rektor UIN Alauddin Makassar dan para Wakil Rektor I, II, III, dan IV.
2. Ibu Dr. dr. Syatirah Djalaluddin, M. Kes selaku Dekan dan para Wakil Dekan I, II, dan III.
3. Bapak Abd. Madjid HR. Lagu, SKM., M. Kes selaku Ketua dan Ibu Sukfitrianty Syahrir, SKM., M.Kes selaku Sekretaris Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar
4. Ibu Dr. Fatmawaty Mallapiang, SKM., M.kes sebagai pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan dan perbaikan dalam penyusunan.
5. Ibu Sukfitrianty Syahrir, SKM., M. Kes sebagai pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan perbaikan dalam penyusunan.
6. Bapak Muh. Rusmin, SKM., MARS sebagai penguji I yang senantiasa memberikan arahan dan perbaikan dalam penyusunan.

7. Bapak Dr. Rappe, S.Ag., M.Pd.I sebagai penguji II yang telah memberikan saran dan masukan khususnya pada integrasi keislaman dalam skripsi ini.
8. Para Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan khususnya Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan ilmu, nasihat dan semangatnya bagi penulis.
9. Pengelola Seminar Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan yang membantu dalam administrasi persuratan dan kelengkapan berkas seminar.
10. Para staf akademik dan tata usaha Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar yang telah membantu penulis dalam pengurusan administrasi persuratan.
11. Semua informan mulai dari nelayan, aparatur dinas yang terkait, hingga tokoh adat yang terlibat dalam penelitian ini yang telah bersedia meluangkan waktunya dan memberikan informasi-informasi yang penting sehingga memudahkan dalam penyusunan skripsi ini.
12. Teman yang juga begitu berjasa dalam membantu saya sejak dari awal memulai skripsi hingga selesai yaitu Nurul Wahyu.
13. Sahabat tercinta ondeks (Ade, Nindy, Fia, dan Dian) yang sedari awal perkuliahan hingga saat ini telah mendukung, memotivasi dan menemani melalui lika liku perkuliahan mulai dari sedih sampai bahagia bersama.
14. Teman saya Dwi, alm.Sari, Berlin dalam berbagi keluh kesah yang juga sama-sama berjuang dalam menyelesaikan skripsi
15. Teman-teman tercinta angkatan 2017 (Antophila) Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Alauddin Makassar serta Peminatan

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang telah memberikan semangat kepada penulis.

16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
17. *Last but not least, I would like to thank myself for believing in me, for doing all this hardwork about 9 months, for having no days off, for never quitting.*

Akhirnya, semoga Allah SWT. memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan bagi seluruh pembaca, dan juga menjadi pemantik semangat bagi seluruh mahasiswa untuk terus berkarya dalam bidang penelitian. Wassalam.

Samata Gowa, 23 Agustus 2021

Penulis,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R
IRENE NURHALIZA HAQ
NIM 70200117064

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Visi dan Misi.....	ii
Lembar Keaslian Skripsi	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Istilah.....	xiii
Abstrak	xiv
Abstract.....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	6
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Kajian Pustaka.....	9
BABII : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	18
B. Tinjauan Umum Tentang Nelayan	24
C. Tinjauan Umum Tentang Identifikasi Bahaya.....	25
D. Tinjauan Umum Tentang Unsafe Action	44
E. Tinjauan Umum Tentang Unsafe Condition.....	45
F. Tinjauan Umum Tentang Pencegahan Kecelakaan Kerja.....	46
G. Tinjauan Umum Tentang Pengendalian Bahaya	48
H. Kerangka Teori	52
I. Kerangka Konsep.....	53
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	

A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	54
B. Informan Penelitian	54
C. Metode Pengumpulan Data.....	55
D. Instrumen Penelitian	56
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	56
F. Uji Keabsahan Data	57
G. Penyajian Data.....	58
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	59
B. Hasil Penelitian.....	61
C. Pembahasan	93
D. Keterbatasan Penelitian.....	127
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	128
B. Saran	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	138



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori.....	52
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Kajian Pustaka	9
Tabel 4.1	Karakteristik Informan	61
Tabel 4.2	Potensi Bahaya pada Tahap Persiapan.....	62
Tabel 4.3	Tahap Penangkapan Ikan	71
Tabel 4.4	Tahap Penanganan Hasil Tangkap	80
Tabel 4.5	Daftar Alat keselamatan di Perahu	115



DAFTAR ISTILAH

Tiri'	: Telur yang ditancap pada batang pohon pisang
Sumabe	: Hewan laut, bentuknya seperti rambut, halus dan transparan
Mabbaca-baca	: Membacakan doa dihadapan hidangan makanan
Pamali	: Larangan adat mengenai sesuatu yang tidak boleh dikerjakan.
Sokkol	: nasi ketan
Tallo Manu'	: Telur ayam kampung
Loka Manurung	: Pisang Kepok
Loka tira	: Pisang Raja
Loka warangan	: Pisang Ambon
Cucur miana	: Kue pelang
Ule-ule	: Bubur kacang hijau
Punggawa	: Juragan Kapal
Sawi	: Anak buah kapal
Rumpon	: Jenis alat bantu penangkapan ikan yang biasanya dipasang di bawah laut, baik perairan dangkal maupun dalam

ABSTRAK

Nama : Irene Nurhaliza Haq
NIM : 70200117064
Judul : **Potensi Bahaya Saat Melaut, Pencegahan, dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene Tahun 2021**

Nelayan adalah salah satu pekerjaan yang sulit dan berbahaya. Kecelakaan kerja pada nelayan juga lebih sering terjadi jika dibandingkan dengan pekerjaan lainnya. Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Majene, Pada tahun 2020, terdapat 2 kasus kecelakaan laut yang mengakibatkan 1 nelayan ditemukan meninggal dan 2 perahu nelayan rusak berat. Kasus kecelakaan kapal di Kabupaten Majene menempati urutan pertama untuk Provinsi Sulawesi Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi bahaya melaut, pencegahan dan pengendaliannya pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penentuan informan menggunakan teknik *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi bahaya yang bersumber dari tindakan tidak aman adalah posisi kerja yang tidak ergonomis. Sedangkan potensi bahaya yang bersumber dari kondisi tidak aman antara lain tergores, terpeleset, potensi iritasi kulit, terpapar temperatur udara yang ekstrim, tersengat atau tergigit biota laut, tertusuk duri ikan, terjatuh, terluka, kebisingan, hanyut, dan tenggelam. Kemudian upaya pencegahan yang dilakukan nelayan mandar antara lain pengecekan cuaca, pengecekan kapal, *housekeeping*, penyediaan pemberat dikapal, aturan kerja diatas kapal, berdoa dan tidak boleh berkata kotor di laut. Selain itu, upaya pengendalian nelayan suku Mandar antara lain, perawatan kapal secara berkala, menyediakan pegangan pada sisi kapal, menyediakan kain lap, dan pelampung. Sehingga perlu untuk nelayan meningkatkan pengetahuannya mengenai kesehatan dan keselamatan kerja saat melaut melalui penyuluhan yang dilakukan oleh instansi terkait.

Kata Kunci : *Nelayan, Suku Mandar, Potensi Bahaya, Pencegahan, Pengendalian*

ABSTRACT

Name : Irene Nurhaliza Haq
NIM : 70200117064
Title : **Potential Hazard at Sea, Prevention, and Control of
Mandar Tribe Fishermen in Banggae District, Majene
Regency in 2021**

Fishing is a difficult and dangerous job. Work accidents on fishermen are also more common when compared to other jobs. Based on data from the Regional Disaster Management Agency of Majene Regency, in 2020, there were 2 cases of marine accidents that resulted in 1 fisherman being found dead and 2 fishing boats heavily damaged. The case of ship accidents in Majene Regency ranks first for the Province of West Sulawesi. This study aims to examine the potential dangers of going to sea, their prevention and control in Mandar tribal fishermen in Banggae District, Majene Regency. This research is a qualitative research with a case study approach. Determination of informants using snowball sampling technique. The results of the study indicate that the potential hazard originating from unsafe actions is a work position that is not ergonomic. Meanwhile, potential hazards originating from unsafe conditions include scratches, slips, potential skin irritation, exposure to extreme air temperatures, being stung or bitten by marine life, pierced by fish spines, falling, being injured, noise, drifting, and drowning. Then the prevention efforts carried out by the fishing boats include checking the weather, checking ships, housekeeping, providing ballast on board, working rules on ships, praying and not swearing at sea. In addition, efforts to control Mandar fishermen include periodic ship maintenance, providing a handle on the side of the ship, providing rags, and buoys. So it is necessary for fishermen to increase their knowledge of occupational health and safety while at sea through counseling conducted by the relevant agencies.

Keywords: Fishermen, Mandar Tribe, Potential Hazards, Prevention, Control

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap tahunnya, laju jumlah penduduk semakin tinggi sehingga jumlah kebutuhan pekerjaan juga ikut meningkat. Meningkatnya permintaan kerja menyebabkan masyarakat pun bekerja dengan berbagai jenis pekerjaan sesuai dengan keahlian mereka baik pada sektor formal maupun sektor non formal, salah satunya adalah nelayan. Fakta lain yang mendukung adalah bahwa Indonesia merupakan negara dengan wilayah perairan yang besar atau negara maritim (Kalalo et al., 2016).

Nelayan adalah salah satu pekerjaan yang sulit dan berbahaya. Kecelakaan kerja pada nelayan juga lebih sering terjadi jika dibandingkan dengan pekerjaan lainnya (Basya et al., 2019). Data FAO (*Food and Agriculture Organization*) dalam Apriliani, dkk, 2020 menyebutkan bahwa sebanyak 16 kali lebih tinggi jumlah laju kematian pekerjaan pada nelayan dibandingkan dengan jumlah laju kematian pada pekerjaan berbahaya lainnya di dunia (Apriliani et al., 2020). Pada tahun 2018, berdasarkan data terdapat enam nelayan United Kingdom kehilangan nyawa, tiga nelayan karena kapal mereka terbalik; dua nelayan jatuh ke laut; dan satu karena situasi berbahaya dalam tempat hasil tangkapan ikan. Sejak 8 tahun terakhir, rata-rata 6,44 nelayan kehilangan nyawa setiap tahunnya, dan angka tersebut menunjukkan bahwa tingkat kematian cukup stabil. Jika dibandingkan dengan kematian di jalan, angka ini tampak kecil. Namun, bila disesuaikan untuk menunjukkan kematian per 100.000 pekerja, angka tersebut memberikan fakta yang berbeda. Ketika Eksekutif Kesehatan dan Keselamatan (HSE) memposting angka-angka untuk profesi paling berbahaya di Inggris, daftar teratas adalah industri daur ulang. Angka HSE tidak memasukkan nelayan komersial. Jika mereka ikut menyertakan nelayan komersial, nelayan komersial akan masuk dalam daftar pekerjaan yang paling berbahaya, dengan faktor 10 (Marine Accident Investigation Branch, 2019). Penelitian yang dilakukan di Kenya pada tahun

2019, dari 100 responden di wilayah studi peneliti menemukan banyak bahaya pekerjaan yang terjadi pada nelayan. Berdasarkan hasil studi tersebut bahaya pekerjaan yang dihadapi meliputi pisau tajam/silet (24%), bahaya pada tulang punggung (18%), asap (6%), beban dari berat ikan (19%), minyak panas (3%), kondisi dingin (15%), terpeleset (6%), dan sinar matahari (9%). Kemudian sebanyak 20% responden menderita luka dan tusukan duri ikan, 61% responden menyatakan tidak masuk kerja akibat risiko kesehatan kerja yang dihadapi. Dan dari total responden, 88% tidak mengenakan pakaian pelindung diri (Ngaruiya, 2019). Penelitian lainnya yang dilakukan di Italia bagian selatan ditemukan bahwa nelayan memiliki prevalensi patologi osteoartikular yang tinggi (42%) dan bahwa risiko beban berlebih biomekanik terutama yang terkait dengan penanganan beban manual. Lebih lanjut, hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat paparan kebisingan mingguan melebihi nilai batas paparan 87 desibel A (dBA) untuk pekerja perikanan, dan area yang paling bising terdapat pada ruang mesin. Tingkat paparan getaran seluruh tubuh di bawah $<0,5 \text{ m/s}^2$ (Mansi et al., 2019).

Penelitian di Kerala, India pada tahun 2019, ditemukan kasus kapal terbalik, tenggelam, terbakar, karam, tabrakan, kecelakaan, dan cedera adalah bahaya kerja yang umum. Nelayan dengan perahu mekanis memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dan menggunakan sebagian besar alat keselamatan laut, kemudian nelayan dengan perahu bermotor memiliki pengetahuan yang memadai tetapi penggunaan alat keselamatan laut lebih sedikit, dan nelayan tradisional tidak menggunakan sebagian besar alat keselamatan laut. Alat keselamatan laut yang dimaksud yaitu pelampung, jaket pelampung, kotak P3K, ransum darurat, alat pemadam kebakaran, ember api, GPS, kompas magnetik, posisi darurat yang menunjukkan suar radio (EPIRB), sonar, echo sounder, lampu oli, senter sinyal, dan baterai. Uji statistik mengungkapkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam hal penggunaan alat keselamatan laut pada nelayan mekanis, bermotor, dan tradisional (Sharma & Sethulakshmi, 2019).

Jumlah nelayan di Indonesia sendiri berdasarkan data statistik KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) tahun 2016 yaitu 2.643.902 orang. UU No. 13 Tahun 2003 pasal 86 ayat 1 menyatakan keselamatan nelayan menjadi penting

mengingat pada undang-undang diatur agar tiap pekerja memiliki hak mendapatkan lindungan saat bekerja demi keselamatan dan kesehatan. Dalam hal ini upaya agar selamat dan sehat ditujukan untuk menaikkan mutu kesehatan pekerja melalui pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta pengendalian bahaya ditempat kerja yang dimaksudkan dalam pasal 86 ayat 2 UU No. 13 Tahun 2003.

Di Indonesia, angka kasus kecelakaan kerja masih tinggi. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2019 disebutkan bahwa terdapat 114 ribu total peristiwa kecelakaan kerja. Kemudian terjadi kenaikan total kasus pada tahun 2020 yaitu pada rentang bulan januari hingga oktober, BPJS Ketenagakerjaan menyebutkan jumlah kasus kecelakaan kerja sebanyak 177 ribu kasus.

Jumlah Kecelakaan Kapal berdasarkan data yang ditangani Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Basarnas), menyebutkan bahwa tahun 2014 terdapat 285 meninggal dan 384 hilang di laut, tahun 2015 terdapat 278 meninggal dan 298 hilang di laut, tahun 2016 terdapat 371 meninggal dan 259 hilang di laut, tahun 2017 terdapat 344 meninggal dan 321 hilang di laut, tahun 2018 terdapat 289 meninggal dan 472 hilang di laut (Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan, 2018). Data Direktorat Jenderal Perhubungan Laut menyebutkan bahwa pada tahun 2016 sebanyak 31 kasus kecelakaan kapal disebabkan oleh faktor manusia, 25 kasus faktor alam, dan 45 kasus faktor teknis dengan total kasus kecelakaan 101 kasus. Tahun 2017 sebanyak 28 kasus kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia, 48 kasus faktor alam, dan 51 kasus faktor teknis dengan jumlah total kecelakaan 127 kasus. Kemudian pada 2018 terdapat 24 kasus kecekaan kapal disebabkan oleh faktor manusia, 54 kasus faktor alam, dan 43 kasus faktor teknis dengan jumlah total kecelakaan yaitu 121 kasus (Kementerian perhubungan, 2018)

Penelitian yang dilakukan pada nelayan di Pos Upaya Kesehatan Kerja pada tahun 2018 menunjukkan 87,5% responden mengalami kecelakaan kerja, mayoritas kecelakaan kerja yang terjadi yaitu terkena bisa binatang laut sebesar 35,71% (Syahri, 2018). Pada penelitian lainnya di Kabupaten Takalar, potensi risiko kecelakaan perikanan yang tinggi terjadi pada pengoperasian alat tangkap

(Alwi et al., 2019). Kemudian penelitian lainnya mengungkapkan terdapat dampak langsung maupun tidak langsung dari faktor gaya hidup nelayan, ergonomi, produktivitas kerja, dan risiko kecelakaan kerja pada nelayan Kabupaten Trenggalek (Basya et al., 2019).

Di Kabupaten Majene khususnya, berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Majene, pada tahun 2019 terdapat 2 kasus kecelakaan kapal dengan korban sebanyak 11 orang dan 1 diantaranya dinyatakan hilang serta kerugian kapal rusak berat. Pada tahun 2020, terdapat 2 kasus kecelakaan laut yang mengakibatkan 1 nelayan ditemukan meninggal dan 2 perahu nelayan rusak berat. Kasus kecelakaan kapal di Kabupaten Majene menempati urutan pertama untuk Provinsi Sulawesi Barat.

Nelayan tradisional sendiri memiliki tata cara khusus saat akan melakukan aktivitas melaut meliputi sebelum melaut, saat mereka berada di laut, dan saat mereka kembali ke daratan setelah melaut (Mansur, 2016). Orang mandar yang tinggal di wilayah pesisir memiliki hubungan erat dengan laut dan dikenal sebagai pelaut yang tangguh. Dalam bahasa Mandar, laut disebut dengan "*sasiq*" dan untuk orang yang mencari penghidupan di laut (nelayan) disebut dengan "*posasiq*". Laut bagi orang Mandar dianggap kawasan yang memberikan kehidupan dan bisa juga sebaliknya yaitu malapetaka, kehancuran, maupun kematian (Sunarti, 2017).

Alur proses kerja yang dilakukan saat menangkap ikan secara garis besar terdapat 3 tahapan. Tahapan pertama yaitu tahapan persiapan meliputi kegiatan pengecekan bahan bakar, oli mesin kapal, pengecekan alat tangkap. Apabila nelayan telah berada pada titik lokasi penangkapan, maka selanjutnya dilakukan pengecekan ada atau tidaknya ikan di lokasi tersebut dengan cara menyelam di permukaan laut untuk mengecek apakah ada ikan pada lokasi tangkap oleh satu orang nelayan. Tahapan kedua, tahap penangkapan ikan, yaitu menyebar jaring dengan 3-4 orang nelayan berenang di tiap titik penjaringan sembari kapal dijalankan, biasanya proses ini memakan waktu 15-20 menit. Setelah proses penjaringan selesai, nelayan yang berada di atas kapal menarik jaring bersama-sama, jumlah nelayan yang bertugas menarik jaring ialah 7-9 orang. Tahapan

ketiga yaitu penanganan hasil tangkapan dengan cara menyortir secara manual berdasarkan jenis ikan yang didapat dari hasil melaut.

Berdasarkan hasil survei awal pada 10 orang nelayan suku Mandar di bulan Maret tahun 2021, diperoleh potensi bahaya yang terdapat pada tahapan persiapan adalah terpeleset akibat lantai kapal yang licin sebanyak 4 orang (40%), pengelupasan kulit nelayan akibat terpapar oli sebanyak 2 orang (20%), terluka akibat pengecekan jaring sebanyak 7 orang (70%), dan sikap kerja yang berpotensi cedera otot sebanyak 7 orang (70%), sedangkan potensi bahaya pada tahapan penangkapan ikan diperoleh kulit wajah mengelupas akibat paparan sinar matahari saat melaut sebanyak 4 orang (40%), sengatan biota laut seperti ikan pari sebanyak 2 orang (20%), terjatuh dari kapal saat menarik jaring tangkap sebanyak 3 orang (30%), posisi kerja yang membungkuk saat menarik jaring yang berpotensi cedera otot pada bahu, lengan atas, dan punggung belakang sebanyak 9 orang (90%), gangguan pendengaran akibat kebisingan dari mesin kapal sebanyak 6 orang (60%), terluka saat menarik jaring tangkap sebanyak 9 orang (90%), dan tertusuk duri ikan sebanyak 5 orang (50%). Adapun potensi bahaya pada tahap penanganan hasil tangkap diperoleh bahaya tertusuk duri ikan sebanyak 7 orang (70%) dan sikap kerja membungkuk pada saat menyortir hasil tangkapan sebanyak 6 orang (60%).

Dalam menghindari kecelakaan kerja, penting untuk diingat yaitu mengetahui terlebih dahulu dan melakukan identifikasi potensi-potensi bahaya yang terdapat di lingkungan kerja. Apabila potensi bahaya telah diidentifikasi, akan dapat dieliminasi untuk menghilangkan risiko terjadinya kecelakaan. Namun, untuk bahaya yang tidak dapat dihilangkan, tindakan pengendalian terhadap bahaya dibutuhkan agar dapat mengurangi bahaya di lingkungan kerja hingga risiko bahaya tersebut dapat diterima oleh pekerja (Ramadhanti, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Potensi Bahaya Melaut, Pencegahan dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana potensi bahaya saat melaut, pencegahan dan pengendaliannya pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengkaji potensi bahaya melaut, pencegahan dan pengendaliannya pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengkaji secara mendalam potensi bahaya melaut yang bersumber dari tindakan tidak aman pada nelayan suku Mandar
- b. Untuk mengkaji secara mendalam potensi bahaya melaut yang bersumber dari kondisi tidak aman pada nelayan suku Mandar
- c. Untuk mengkaji upaya pencegahan kecelakaan kerja pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene
- d. Untuk mengkaji upaya pengendalian bahaya melaut pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene

D. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

1. Fokus penelitian

Fokus penelitian ini adalah kajian mengenai potensi bahaya saat melaut pada nelayan suku Mandar yang dilakukan dengan mengidentifikasi bahaya dari setiap tahapan proses kerja (tahap persiapan, tahap penangkapan ikan, dan tahap penanganan hasil tangkapan) sehingga didapatkan jenis potensi bahaya yang terdapat di area kerja, pencegahan, dan upaya pengendalian dalam mengurangi potensi bahaya tersebut.

2. Deskripsi Fokus

2.1. Identifikasi bahaya

Identifikasi bahaya dalam penelitian ini adalah proses menemukan bahaya pada tiap tahapan alur kerja nelayan suku

Mandar (tahap persiapan, tahap penangkapan ikan, dan tahap penanganan hasil tangkapan) sebagai upaya pencegahan terhadap bahaya yang dapat terjadi pada nelayan Mandar saat melaut yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja dan/atau penyakit akibat kerja.

2.2. Tindakan tidak aman

Tindakan tidak aman dalam penelitian ini adalah segala kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh nelayan suku Mandar saat melakukan aktivitas melaut (tahap persiapan, tahap penangkapan ikan, dan tahap penanganan hasil tangkapan) yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

2.3. Kondisi tidak aman

Kondisi tidak aman dalam penelitian ini adalah segala situasi yang bersumber dari alat, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja (fisik, kimia, biologis, fisiologis, dan psikologis) yang dialami oleh nelayan suku Mandar saat melakukan aktivitas melaut (tahap persiapan, tahap penangkapan ikan, dan tahap penanganan hasil tangkapan) yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

2.4. Pencegahan

Pencegahan dalam penelitian ini adalah segala tindakan yang dilakukan oleh nelayan Mandar dalam menahan kecelakaan kerja agar tidak terjadi yang berkaitan dengan faktor lingkungan, manusia, dan peralatan termasuk diantaranya pengaturan dalam bentuk kearifan lokal atau kepercayaan.

2.5. Pengendalian

Pengendalian dalam penelitian ini adalah segala proses pengaturan yang dilakukan (eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, isolasi, pengendalian administratif, dan APD) oleh nelayan Mandar terkait potensi bahaya saat melaut.

2.6. Nelayan Mandar

Nelayan Mandar dalam penelitian ini adalah nelayan tradisional yang berasal dari suku Mandar yang bertempat tinggal di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene yang melakukan penangkapan ikan dengan menggunakan jaring sebagai alat tangkapnya.

E. Manfaat Penelitian

1. Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran secara nyata dan dapat dijadikan sebagai percontohan penelitian lainnya bagi pengembangan keilmuan pada masa mendatang, khususnya untuk program studi kesehatan masyarakat.

2. Kegunaan praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi resensi maupun literatur tambahan bagi penelitian terkait potensi bahaya pada nelayan suku mandar.

3. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman berharga untuk peneliti dan sebagai sarana dalam meningkatkan keilmuan peneliti.

F. Kajian Pustaka

Tabel 1.1 Kajian Pustaka

No	Peneliti>Nama Referensi	Vol/Nomor/Tahun	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Variabel
	Irfandi Rahman, Fatmawaty Mallapiang, Suharni A. Fachrin/ Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis	Volume 13 Nomor 6 Tahun 2019	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Saat Melaut Pada Penangkap Ikan Di Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keselamatan kerja saat melaut pada nelayan penangkap ikan di Kelurahan Lappa, serta mengkaji penerapan kesehatan kerja saat melaut pada nelayan penangkap ikan di Kelurahan Lappa.	Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi melalui pengamatan, wawancara mendalam (<i>indepth interviews</i>) dan dokumentasi.	Hasil penelitian menunjukkan keselamatan kerja saat melaut (memiliki pengalaman dan pengetahuan keselamatan, alat-alat keselamatan, penggunaan APD, tidak takabur dan berkata kotor dilaut). Sedangkan kesehatan kerja nelayan penangkap ikan saat melaut (memiliki kartu nelayan, kotak P3K, pemeriksaan kesehatan sebelum melaut).	Independen : Keselamatan dan kesehatan kerja Dependen : penangkap ikan
2.	Ryan Suryadi Putra, Fis Purwangka, Budhi Hascaryo Iskandar / Albacore	Volume I, No 1, Februari 2017	Pengelolaan Keselamatan Kerja Nelayan Di Ppi Batukaras Kabupaten Pangandaran	Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi pengetahuan nelayan seputar keselamatan kerja, dan mengidentifikasi instansi pengelola keselamatan kerja nelayan.	Pengambilan data dilakukan dengan metode purposive sampling. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan konten analisis	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nelayan mempunyai pengetahuan yang minim tentang keselamatan kerja dan prosedur bekerja di kapal. Kemudian pengelolaan keselamatan kerja di PPI Batukaras tidak terlaksana dengan baik.	Independen : pengelolaan keselamatan kerja Dependen : nelayan
3.	M R Alwi, A	IOP Conf.	Risk Assessment for	Tujuan dari	Penelitian ini	Kegiatan yang memiliki	Independen :

	H Muhammad, Rahimuddin, and H Hasan / The 3rd EPI International Conference on Science and Engineering 2019 (EICSE2019)	Series: Materials Science and Engineering 875 (2020) 012078 doi:10.1088/1757-899X/875/1/012078	Fishing Boats Operating in the Makassar Strait	penelitian ini adalah menginventarisasi dan mendeskripsikan seluruh bahaya dan akibatnya pada tiap-tiap aspek dan tahapan, menginventarisasi dan mengidentifikasi aspek yang berkaitan dengan pengelolaan keselamatan nelayan di Kabupaten Takalar.	dilakukan secara kuantitatif.	resiko dan konsekuensi kecelakaan kerja tertinggi terjadi pada pengoperasian alat tangkap.	Penilaian risiko Dependen : nelayan
4.	Irham Fanani Basya, Azis Nur Bambang, Herry Boesono / International Journal of Oceans and Oceanography	Volume 13, Number 2 (2019)	Perception and Participation about Work Safety in Fisheries of Vertical Longline Ship Fishing at PPN Prigi Trenggalek Regency, East Jawa	Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis aspek ergonomi kegiatan penangkapan ikan dengan antrean panjang di PPN Prigi dan mengetahui faktor-faktor yang menurunkan risiko keselamatan kerja di laut berdasarkan persepsi nelayan dengan variabel yang telah ditentukan.	Alat analisis yang digunakan SEM (Structural Equation Modeling) versi 24 serta JSA (Job Safety Analysis).	Dari hasil penelitian diketahui adanya pengaruh langsung dan tidak langsung positif antar variable gaya hidup nelayan, faktor ergonomi, produktivitas kerja dan risiko kecelakaan kerja. Sedangkan untuk metode JSA, tingkat kenyamanan bekerja di kapal penangkap ikan belum memenuhi kenyamanan sesuai dengan aturan ergonomis meskipun awak kapal mengatakan merasa nyaman dan	Independen : Persepsi dan partisipasi keselamatan kerja Dependen : Nelayan

						paham dengan kondisi tersebut. Selain dari segi ergonomis, terdapat beberapa desain peralatan dan perkakas pada kapal long line vertikal yang belum ergonomis.	
5.	Arpita Sharma & Sethulakshmi C.S./Journal of Agromedicine	2019 Volume 02 Nomor 02 DOI: 10.1080/1059 924X.2019.16 46684	Assessment of Occupational Hazards and Usage of Sea Safety Devices by Fishers of Kerala, India	Studi ini dilakukan untuk menilai bahaya pekerjaan yang dihadapi oleh nelayan serta penggunaan alat pengaman laut (SSD) di Kerala.	Informasi dikumpulkan dengan bantuan wawancara pribadi. Convenience sampling digunakan untuk memilih nelayan. Metode skoring digunakan uji Kruskal – Wallis untuk mengukur pengetahuan dan penggunaan SSD oleh nelayan.	Informasi dikumpulkan dari 180 pemilik perahu mekanik, bermotor, dan tradisional. Studi tersebut mengungkapkan bahwa terbalik, tenggelam, grounding, terbakar, tabrakan, kecelakaan, manusia ke laut, dan cedera adalah bahaya pekerjaan yang umum. SSD yang digunakan adalah pelampung, jaket pelampung, kotak P3K, ransum darurat, alat pemadam kebakaran, ember api, sistem pemosisian global, kompas magnetik, suar radio penunjuk posisi darurat (EPIRB), sonar, pengeras suara gema, lampu oli, obor sinyal, dan baterai. Nelayan dengan perahu mekanis memiliki pengetahuan yang tinggi dan	Independen : Penilaian bahaya kerja dan penggunaan alat pengaman laut Dependen : Nelayan

						<p>menggunakan sebagian besar SSD. Nelayan dengan perahu bermotor memiliki pengetahuan yang memadai tetapi penggunaan SSD lebih sedikit. Nelayan tradisional dan skala kecil tidak menggunakan sebagian besar SSD. Uji statistik non-parametrik Kruskal-Wallis menunjukkan perbedaan yang signifikan terkait penggunaan antara nelayan mekanis, bermotor, dan tradisional, yang menunjukkan adanya kesenjangan dalam penggunaan SSD antara ketiga kelompok nelayan. Penting untuk mendidik dan memotivasi nelayan dengan perahu bermotor dan tradisional untuk menggunakan SSD.</p>	
6.	Shibaji Mandal, Irteja Hasan, Nazmul Huq Hawlade, Israt Sultana, Md. Mustafizur	2017; 2(2): 63-71 doi: 10.11648/j.hep.20170202.14	Occupational Health Hazard and Safety Assessment of Fishermen Community in Coastal Zone of Bangladesh	Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji bahaya kesehatan kerja dan keselamatan masyarakat nelayan Boga di Kachua	Semua jenis data dan informasi primer dikumpulkan melalui survei kuesioner rumah tangga, diskusi kelompok dan wawancara dengan	Siklon tropis merupakan bahaya terparah selama penangkapan ikan karena bertindak seperti peristiwa ekstrim yang mengancam kehidupan di laut dalam. Studi	Independen : Penilaian bahaya kesehatan dan keselamatan kerja

	Rahman, Md. Sagirul Islam Majumder/ International Journal of Health Economics and Policy			Upazila Kabupaten Bagerhat.	kepala daerah. Penelitian ini dilakukan terutama oleh basis data utama yang dikumpulkan dari masyarakat dan pada dasarnya adalah jenis penelitian kualitatif.	tersebut menemukan bahwa mereka menghadapi beberapa masalah fisik selama memancing seperti pusing, muntah, demam, sakit perut, keasaman dan dehidrasi. Secara tradisional mereka mempraktekkan beberapa langkah pengamanan seperti membawa obat untuk masalah kesehatan sementara dan membawa pelampung, jaket pelampung, jas hujan dan lain-lain untuk memastikan perlindungan dari bahaya alam yang tidak mencukupi menurut pekerjaan mereka. Mayoritas dari total nelayan tidak pernah mengikuti program pelatihan tentang kegiatan pekerjaannya dimana hanya sebagian kecil nelayan yang pernah mengikuti program Dinas Perikanan Upazila.	Dependen : Komunitas nelayan
7.	Aulia Widya Purnamasari/J	2020 Volume 4	Identifikasi Potensi Bahaya Keselamatan dan	Tujuan penelitian adalah	Metode Penelitian ini adalah kualitatif	Hasil dari penelitian adalah jumlah potensi	Independen : Identifikasi

	ournal of Public Health Sciences	Nomor 1	Kesehatan Kerja pada Proses Produksi	untuk mengetahui identifikasi potensi bahaya K3 di CV. Citra Jepara Furniture	dengan teknik pengambilan data observasi, wawancara dan dokumentasi.	bahaya yang didapatkan pada 10 proses produksi yaitu 82 potensi bahaya. Potensi bahaya terbanyak terjadi di proses kerja Timber Covertion dan Finishing.	potensi bahaya k3 Dependen : Proses produksi
--	--	---------	---	---	---	--	---



Dalam penelitian ini terdapat perbedaan dengan penelitian terdahulu. Adapun perbedaannya yaitu :

1. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Irfandi Rahman, Fatmawaty Mallapiang, dan Suharni A. Fachrin
Perbedaan keduanya terletak pada variabel independen yaitu keselamatan dan kesehatan kerja saat melaut yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya sedangkan pada penelitian ini variabel independennya yaitu potensi bahaya pada nelayan, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya. Kemudian perbedaan mendasar antara keduanya yaitu periode pengamatan. Peneliti terdahulu melakukan penelitian pada tahun 2019 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021.
2. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ryan Suryadi Putra, Fis Purwangka, dan Budhi Hascaryo Iskandar
Perbedaan keduanya terletak pada variabel independen yaitu pengelolaan keselamatan kerja pada nelayan yang dilakukan oleh Ryan Suryadi Putra, Fis Purwangka, dan Budhi Hascaryo Iskandar sedangkan pada penelitian ini variabel independennya yaitu potensi bahaya pada nelayan, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya. Kemudian perbedaan lainnya antara keduanya yaitu periode pengamatan. Peneliti terdahulu melakukan penelitian pada tahun 2017 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021.
3. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh M R Alwi, A H Muhammad, Rahimuddin, dan H Hasan
Perbedaan keduanya terletak pada variabel independen yaitu penilaian risiko pada nelayan yang dilakukan oleh M R Alwi, A H Muhammad, Rahimuddin, and H Hasan sedangkan pada penelitian ini variabel independennya yaitu potensi bahaya pada nelayan, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya. Kemudian perbedaan lainnya antara keduanya yaitu periode pengamatan. Peneliti terdahulu melakukan penelitian pada tahun 2019 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021. Perbedaan selanjutnya, peneliti terdahulu menggunakan Formal

Safety Assessment (FSA) dalam mengambil data sedangkan pada penelitian ini menggunakan pedoman wawancara.

4. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Irham Fanani Basya, Azis Nur Bambang, dan Herry Boesono
Perbedaan keduanya terletak pada variabel independen yaitu persepsi dan partisipasi keselamatan kerja pada nelayan yang dilakukan oleh Irham Fanani Basya, Azis Nur Bambang, dan Herry Boesono sedangkan pada penelitian ini variabel independennya yaitu potensi bahaya pada nelayan, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya. Kemudian perbedaan lainnya antara keduanya yaitu penelitian terdahulu memakai metode kuantitatif sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Periode pengamatan penelitian terdahulu yaitu pada tahun 2019 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021.
5. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Arpita Sharma dan Sethulakshmi C.S.
Perbedaan keduanya terletak pada variabel independen yaitu pada penelitian sebelumnya adalah Penilaian bahaya kerja dan penggunaan alat pengaman laut yang dilakukan oleh Arpita Sharma dan Sethulakshmi C.S. sedangkan pada penelitian ini variabel independennya yaitu potensi bahaya pada nelayan, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya. Kemudian perbedaan lainnya antara keduanya yaitu penelitian terdahulu menggunakan metode convenience sampling sedangkan penelitian ini menggunakan metode *snowball sampling*. Periode pengamatan penelitian terdahulu yaitu pada tahun 2019 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021.
6. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Shibaji Mandal, Irteja Hasan, Nazmul Huq Hawlade, Israt Sultana, Md. Mustafizur Rahman, dan Md. Sagirul Islam Majumder
Terdapat sedikit perbedaan keduanya terletak pada periode penelitian yang dilakukan oleh Shibaji Mandal, Irteja Hasan, Nazmul Huq Hawlade, Israt Sultana, Md. Mustafizur Rahman, dan Md. Sagirul Islam Majumder yaitu pada tahun 2017 sedangkan pada penelitian ini dilakukan

pada tahun 2021. Kemudian perbedaan lainnya peneliti terdahulu hanya menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data sedangkan penelitian ini menggunakan pedoman wawancara sebagai instrumen pengumpulan datanya.

7. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia Widya Purnamasari

Perbedaan keduanya terletak pada variabel dependen yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Aulia Widya Purnamasari adalah pada proses produksi furnitur sedangkan pada penelitian ini variabel dependennya yaitu pada nelayan. Kemudian perbedaan lainnya antara keduanya yaitu periode pengamatan penelitian terdahulu pada tahun 2020 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2021.

Perbedaan penelitian yang akan peneliti lakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu terdapat pada variabel dan lokasi penelitian. Variabel yang akan diteliti yaitu tindakan tidak aman, kondisi tidak aman, pencegahan kecelakaan kerja, dan pengendalian bahaya pada nelayan suku Mandar. Pada penelitian sebelumnya juga belum ada penelitian terkait yang berlokasi di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene.

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

A. *Tinjauan Umum Keselamatan dan kesehatan Kerja*

1. Pengertian kesehatan kerja

Kesehatan kerja menurut Mondy dalam Wulan Ningsih S dan Agatha Ferijani, 2019, mengacu kepada bebasnya kondisi seseorang dari penyakit secara fisik maupun emosional. Masalah yang timbul dari hal-hal tersebut dapat dengan serius memberi dampak pada produktivitas dan kualitas hidup kerja dari pekerja. Sehingga secara dramatis dapat berpengaruh pada penurunan efektivitas dan etos kerja dari pekerja (S & Ferijani, 2019).

2. Pengertian keselamatan kerja

Keselamatan kerja merupakan pokok inti dari pencegahan kecelakaan, kecacatan, dan kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja. Penerapan keselamatan kerja dengan benar akan menciptakan keamanan untuk para pekerja. Kecelakaan dapat mencederai pekerja, juga secara tanpa disadari dapat merugikan pihak perusahaan karena dapat menjadi penyebab kerusakan peralatan kerja, menghambat jalannya proses pekerjaan dalam beberapa waktu, menimbulkan kerusakan di tempat kerja, maupun hal-hal lain. Keselamatan kerja termasuk ke dalamnya adalah pengadaan Alat Pelindung Diri (APD), pemeliharaan peralatan kerja mekanik dan jam kerja yang sesuai dengan kemampuan kerja. Selain itu, Keselamatan (safety) meliputi mencegah rugi akibat kecelakaan dan kapabilitas untuk mengenali dan mengendalikan risiko yang tidak dapat ditampung (Hasibuan et al., 2020). Keselamatan kerja juga berhubungan dengan kegiatan kerja yang didalamnya menggunakan mesin, peralatan, pesawat uap dan bejana bertekanan, bahan baku dan cara pengolahannya, landasan tempat bekerja dan lingkungan kerjanya serta tahap dalam melakukan pekerjaan (Wahyuni et al., 2018).

Mengacu pada isi dari Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Bab III Pasal 3 tentang keselamatan kerja disebutkan mengenai syarat keselamatan kerja yang mencakup secara inti sebagai berikut:

- a) Pencegahan dan pengurangan kecelakaan kerja
- b) Pencegahan, pengurangan dan pemadaman bahaya kebakaran
- c) Pencegahan dan pengurangan bahaya ledakan
- d) Pemberian kecukupan waktu dan cara menyelamatkan diri saat terjadi kejadian berbahaya
- e) Pemberian pertolongan saat terjadi kecelakaan
- f) Pemberian APD
- g) Pencegahan dan pengendalian terhadap penyebaran suhu, kelembapan, debu, kotoran asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran.
- h) Pencegahan dan pengendalian munculnya penyakit akibat kerja.
- i) Pemberian penerangan cukup dan sesuai pekerjaan
- j) Penyelenggaraan suhu serta kelembaban udara yang cukup
- k) Pemeliharaan kebersihan, kesehatan dan ketertiban
- l) Pemberian keserasian antara tenaga kerja, peralatan, lingkungan, dan proses kerja.
- m) Memberikan kelancaran pengangkutan.
- n) Pemeliharaan bangunan
- o) Pemberian kelancaran pekerjaan bongkar-muat, perlakuan barang dan penyimpanan barang
- p) Pencegahan kontak dengan listrik
- q) Menyelaraskan pengamanan pekerjaan berbahaya (Halajur, 2019).

3. Pengertian Keselamatan dan kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) secara umum diartikan sebagai ilmu mengantisipasi, memperkenalkan, mengevaluasi dan mengendalikan bahaya yang muncul di dalam atau dari tempat kerja yang dapat mengganggu kesehatan dan kesejahteraan pekerja, dengan mempertimbangkan kemungkinan dampaknya terhadap lingkungan. masyarakat sekitar dan lingkungan umum. Domainnya sangat luas, mencakup sejumlah besar disiplin ilmu dan banyak tempat kerja serta bahaya lingkungan. Berbagai macam

struktur, keterampilan, pengetahuan dan kapasitas analitis diperlukan untuk mengkoordinasikan dan menerapkan semua "blok bangunan" yang membentuk sistem K3 nasional sehingga perlindungan meluas ke pekerja dan lingkungan (Alli, 2008).

International Association of Safety Professional mengemukakan 8 teori mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), yaitu :

- a) Keselamatan merupakan Tanggung Jawab Moral (*Safety is an ethical responsibility*); K3 adalah tanggung jawab moral/etik. K3 bukan hanya sebuah pemenuhan dari aturan perundang-undangan saja ataupun sekedar kewajiban tetapi masalah mengenai K3 haruslah menjadi tanggung jawab moral demi terciptanya keselamatan manusia saat bekerja ataupun saat berada di tempat kerja. Pada prinsip ini menekankan bahwa masalah keamanan merupakan tanggung jawab secara etik pengusaha kepada para pekerjanya, masyarakat, maupun pada lingkungan kerja. Apabila seseorang membangun suatu perusahaan, pabrik, tempat kerja dan kemudian dalam mewujudkan kepentingannya, mereka memiliki pekerja dalam perusahaan, pabrik, ataupun tempat kerjanya, maka sudah menjadi suatu kewajiban bagi mereka untuk dapat bertanggung jawab secara moral dan etik terhadap keselamatan para pekerjanya yang berada di bawah naungan mereka. Mereka haruslah memperhatikan kesejahteraan dari pekerja itu, dan tidak hanya berpatokan pada pekerja itu saja, tetapi termasuk dampak yang akan ditimbulkan di dalam keluarga para pekerja tersebut, yaitu anak dan istrinya. Pekerja yang mendapatkan kecelakaan di tempat kerja mereka, akan berdampak pada seluruh anggota keluarga yang ditanggungnya. Sehingga, kecelakaan yang terjadi tidak hanya sekedar angka kejadian saja, tetapi secara kemanusiaan memiliki pertanggung jawaban yang lebih luas.
- b) Keselamatan merupakan budaya tidak hanya sebuah program (*Safety is a culture, not a program*). K3 mempunyai arti lebih luas dan bukan cuma sebuah program yang dilakukan oleh perusahaan maupun tempat kerja untuk mendapat sertifikat ataupun pengakuan. K3 sudah sepatutnya

menjadi suatu contoh dari budaya dalam suatu tempat kerja. Komitmen dan partisipasi sangat dibutuhkan dari tiap pihak dalam mewujudkan serta memelihara budaya keselamatan kerja yang efektif. Setiap pihak di tempat kerja, dari manajemen puncak hingga pekerja baru, semuanya bertanggung jawab dan memiliki akuntabilitas untuk mencegah kerugian maupun kecelakaan kerja. Sehingga, K3 tidak hanya sebuah program yang dijalankan untuk memperoleh sertifikat SMK3 ataupun hanya untuk memenuhi aturan perundang-undangan yang berlaku, tetapi nilai K3 haruslah dipandang lebih luas sebagai suatu budaya yang sepatutnya diterapkan di tempat kerja. K3 haruslah dapat memiliki nilai-nilai yang menjadi dasar panutan serta sebagai pengembang bisnis. Banyak sekali yang menerapkan K3 hanya untuk sekedar pemenuhan target maupun aturan sehingga K3 yang tercipta pun adalah K3 semu.

- c) K3 adalah suatu tanggung jawab dari bagian manajemen. Manajemen pada perusahaan yang memiliki tanggung jawab mengenai K3. Tanggung jawab diberikan secara berurutan dimulai dari tingkat atas ke tingkat lebih bawah. Sebagai seorang pengusaha, tempat kerja haruslah memiliki tanggung jawab terhadap aktivitas dalam perusahaan. Tanggung jawab yang dimiliki tentu tidak dapat dialihkan, tetapi dapat diberikan ke tingkat yang berada lebih dibawah. Tetapi, tanggung jawab utama tentu tetaplah berada pada manajemen paling atas. Sedari dulu, pihak manajemen sering memberi keharusan yang terkait keselamatan dan kesehatan kerja kepada pengawas di tempat kerja. Padahal segala tugas dan tanggung jawab terkait keselamatan letaknya yaitu berada pada manajemen.
- d) Pekerja diberikan pelatihan agar dapat melakukan pekerjaan secara aman. Tiap-tiap tempat kerja maupun jenis-jenis pekerjaan mempunyai syarat K3 yang berbeda bergantung pekerjaannya. Oleh sebab itu, K3 di tempat kerja tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan sendirinya di diri para pekerja maupun pihak terkait lainnya. K3 sudah semestinya ditumbuhkan lewat pelatihan serta pengarahan yang sesuai. Dalam menjalankan mesin kerja secara aman tentu dibutuhkan pelatihan dan pengarahan yang sesuai

didasarkan pada *training* kebutuhan analisis. Sehingga, dalam menciptakan pekerja yang memiliki semangat dan perilaku K3 haruslah melalui pelatihan dan pengarahan yang sesuai dengan pekerjaan terkait.

- e) K3 adalah bentuk cerminan dari kondisi tenaga kerja. Menciptakan lingkungan kerja nyaman secara tidak langsung memberi dukungan di tingkat kesehatan dan keselamatan kerja. Bentuk cerminan situasi tenaga kerja perusahaan adalah kondisi K3 didalam perusahaan. Jika kinerja dari K3 perusahaan baik, maka kondisi tenaga kerja didalam perusahaan pasti akan berjalan dengan baik pula atau dengan kata lain akan saling bersinergis. Dengan melakukan perbaikan pada sistem bina, awas, dan peduli manajemen serta dalam pemberian upah kerja, akan memberikan dorongan yang dapat menaikkan keselamatan dalam suatu perusahaan.
- f) Kecelakaan kerja dapat dicegah. Tiap kecelakaan memiliki sebab. Apabila sebab dari kecelakaan itu telah diidentifikasi, maka penyebab kecelakaan dapat segera dihilangkan agar kecelakaan tersebut tidak terjadi. Pandangan ini penting untuk dipahami supaya dapat memberikan dorongan dalam mencegah kecelakaan kerja.
- g) Program K3 memiliki sifat spesifik. K3 tidak dapat ditiru dan dibuat sesuka hati. Namun, K3 haruslah didasarkan pada situasi di tempat kerja yang selaras dengan *potential hazard* yang ada. Program Keselamatan kerja dibuat dan dirumuskan pada tiap organisasi dengan tujuan tidak meniru program K3 yang ada pada pihak lainnya.
- h) K3 baik untuk usaha. K3 dilaksanakan sebagai strategi dari perusahaan. Apabila K3 dilaksanakan secara baik, akan memberikan *benefit* pada bisnis dalam suatu perusahaan (Hasibuan et al., 2020).

Sedangkan definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menurut OHSAS 18001:2007 adalah seluruh situasi maupun faktor yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain di tempat kerja termasuk tamu (Djatkiko, 2016).

Islam menganjurkan kita untuk bekerja agar memenuhi kebutuhan dalam hidup. Bekerja harus diniatkan semata-mata karna Allah SWT.

Islam mewajibkan bagi laki-laki untuk bekerja. Seperti dalam firman Allah surat Al-Baqarah 233 (QS. 2:233):

وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ

Terjemahannya: “Dan kewajiban ayah menanggung nafkah dan pakaian mereka dengan cara yang patut”.

Kemudian dalam bekerja sudah semestinya menjaga keselamatan di dunia dan di akhirat. Karna dalam hidup, manusia tidak dapat lepas dari ancaman yang berbahaya di diri sendiri maupun keluarga. Berdasarkan firman Allah dalam surat at-taghabun ayat 11:

مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ ۗ وَمَنْ يُؤْمِنْ بِاللَّهِ يَهْدِ اللَّهُ قَلْبَهُ ۚ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Terjemahannya: “Tidak ada suatu musibah pun yang menimpa seseorang kecuali dengan izin Allah; dan barangsiapa yang beriman kepada Allah niscaya Dia akan memberi petunjuk kepada hatinya. Dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu”.

Seseorang tidaklah ditimpa sesuatu yang tidak diinginkannya kecuali dengan izin Allah, ketetapan, dan takdirNYa. Barangsiapa beriman kepada Allah, niscaya Allah membimbing hatinya untuk menerima perintahNya dan rela kepada keputusanNya, Allah membimbingnya kepada keadaan, perkataan dan perbuatan terbaik, sebab dasar hidayah adalah hati, sementara anggota badan adalah pengikut. Allah Maha Mengetahui segala sesuatu, tidak ada sedikit pun yang samar bagiNya (Tafsir Al-Muyassar / Kementerian Agama Saudi Arabia).

Tidak ada satu musibah menimpa pada diri seseorang, hartanya dan/atau anaknya apabila bukan karena kada dan takdir Allah. Barangsiapa yang beriman kepada Allah, kada -Nya dan takdir-Nya niscaya Allah akan memberikan petunjuk dan jalan di dalam hatinya agar berserah diri kepada perintah-Nya, dan rida dengan takdir-Nya, dan Allah Mahatahu atas segala sesuatu, tidak ada sesuatu pun yang luput dari-Nya.

Penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan hal yang fundamental karena ditujukan untuk menghadirkan lingkungan dan situasi kerja yang baik, nyaman dan aman serta mencegah

terjadinya kecelakaan dan penyakit kerja. Tetapi segala upaya pemerintah tidak akan pernah dapat berhasil apabila tidak adanya upaya yang serupa pada perusahaan dan pekerja dalam menangani problematika ataupun pelanggaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) (Nurainiyah & Agustapraja, 2019).

B. Tinjauan umum tentang nelayan

Nelayan adalah suatu bagian dari masyarakat yang hidup dengan mengelola potensi perikanan (Septiana, 2018).

Nelayan adalah orang yang bermata pencaharian ikan di laut (Fauzi & Adiputra, 2019). Masyarakat yang berdomisili pada wilayah pesisir adalah nelayan dengan sumber perekonomian utama memiliki kaitan terhadap sumber daya laut. Sebagian masyarakat di Indonesia adalah masyarakat nelayan dengan tempat tinggal di daerah pesisir laut (Ulfa, 2018).

Klasifikasi nelayan antara lain;

1. Nelayan dibagi menjadi 3 jenis menurut alat tangkap:
 - a. Nelayan buruh, nelayan yang bekerja menggunakan alat tangkap milik orang lain
 - b. Nelayan juragan nelayan yang bekerja mempunyai alat tangkap sendiri tetapi dioperasikan oleh orang lain
 - c. Nelayan perorangan, nelayan yang mempunyai alat tangkap sendiri dan mengoperasikan alat tangkapnya sendiri.
2. Nelayan berdasarkan waktu pengoperasian penangkapan, yaitu:
 - a. Nelayan/Petani ikan penuh, yaitu nelayan/petani ikan yang semua waktu kerjanya dipakai untuk mengoperasikan penangkapan/pemeliharaan ikan/binatang air lainnya ditanaman air.
 - b. Nelayan/petani ikan sambilan utama, yaitu nelayan/petani ikan yang sebagian besar waktu dipakai untuk mengoperasikan penangkapan/pemeliharaan ikan/binatang air lainnya/tanaman air.

- c. Nelayan/ petani ikan sambilan tambahan yaitu nelayan atau petani ikan yang sebagian kecil waktu dipakai untuk mengoperasikan pekerjaan penangkapan/ pemeliharaan ikan/ binatang air lainnya/ tanaman air.
3. Nelayan berdasarkan kapasitas teknologi, yaitu:
 - a. peasant-fisher (nelayan tradisional).
 - b. post-peasant fisher.
 - c. Commercial fisher (nelayan komersil)
 - d. Industrial fisher (nelayan industri).
 4. Berdasarkan perahu/kapal penangkap yang digunakan, antara lain:
 - a. Nelayan berperahu tak bermotor, terdiri dari:
 - a) Nelayan jukung, Nelayan perahu papan (kecil, sedang, dan besar)
 - b) Nelayan berperahu motor tempel
 - b. Nelayan berkapal motor, menurut GT (Gross Ton) terdiri dari:
 - a) Kurang dari 5 GT
 - b) 5-10 GT
 - c) 10-20 GT
 - d) 20-30 GT
 - e) 30-50 GT
 - f) 50-100 GT
 - g) 100-200 GT
 - h) 200-500 GT
 - i) Diatas 500 GT (Direktorat Jenderal Perikanan, 2018)

C. Tinjauan umum tentang identifikasi bahaya

1. Definisi bahaya

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah upaya dalam pengendalian potensi bahaya dengan tujuan melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja di lingkungan. Bahaya atau hazard merupakan potensi yang dapat mengakibatkan luka, bahaya atau kerusakan pada kesehatan pelaut. Bahaya

berasal dari berbagai sumber seperti sifat intristik, situasi energi potensial, lingkungan atau faktor manusia. Risiko adalah kemungkinan akan terjadi luka atau efek pada kesehatan yang dapat merugikan. Hubungan antara bahaya dan risiko bergantung pada pemaparan yang didapat oleh pekerja, termasuk seberapa lama durasi dan intensitas, serta efektivitas tindakan pengendalian. Pengurangan risiko dan bahaya merupakan dasar yang mengatur kesehatan dan keselamatan kerja. Untuk seluruh kegiatan atau aktivitas manusia, keseimbangan sudah semestinya terwujud antara *benefit* serta biaya dari risiko yang diambil. Pada kasus K3, keseimbangan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya kemajuan ilmiah dan teknologi, perubahan yang terdapat pada lingkungan pekerja maupun kecenderungan terhadap ekonomi (Saleh, 2018).

Standar internasional OHS 18001:2007 menyebutkan bahwa bahaya ialah sumber, situasi atau tindakan yang memiliki potensi dalam melukai manusia atau sakit maupun perpaduan dari semuanya. Penjelasan “bahaya” dalam standar internasional tersebut adalah mencederai manusia, namun selain arti mencederai manusia juga memiliki potensi dan efek pada hal-hal yang sifatnya selain manusia. Bahaya tersebut dapat terjadi pada suatu kondisi ketika sedang bekerja ataupun praktek. Pada dasarnya bahaya bisa menyebabkan kerusakan atau efek buruk, pada individu berupa efek kesehatan sedangkan pada organisasi berupa musnahnya properti atau peralatan.

a. Sumber bahaya

Kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja dapat disebabkan oleh macam-macam sumber bahaya yang terdapat di tempat kerja. Menurut Syukri Sahab (1997), sumber-sumber bahaya dapat berasal dari:

1) Manusia

Faktor manusia salah satu penentu dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja karena mempunyai kapabilitas serta dependensi baik dari segi fisik, fisiologis, maupun psikologiknya. Sehingga manusia merupakan salah satu potensial *hazard* di tempat kerja pada saat melakukan aktivitasnya

2) Bangunan, Peralatan, dan Instalasi

Bahaya yang datang dari faktor bangunan, peralatan dan instalasi perlu diberikan penanganan. Konstruksi bangunan harus memenuhi syarat yang berlaku. Desain ruangan dan tempat kerja menjamin keselamatan dan kesehatan para pekerja. Kemudian pencahayaan dan celah ventilasi udara juga harus memenuhi kriteria standar, pengadaan penerangan darurat, marka serta rambu-rambu yang terpampang secara jelas dan tempat kerja juga perlunya menyediakan jalur untuk evakuasi pekerja.

Peralatan yang dipakai didalam suatu pekerjaan dapat menjadi bahaya kecelakaan apabila tidak digunakan sesuai dengan fungsi dan SOP yang berlaku, tidak terdapat pelatihan yang benar mengenai cara mengoperasikan alat, tidak disediakannya pelindung dan/atau pengaman khusus serta tidak ada perawatan dan pemeriksaan berkala. Perawatan atau pemeriksaan berkala untuk peralatan dimaksudkan mesin atau alat yang berbahaya dapat diketahui lebih awal.

3) Bahan

Bahaya dari bahan-bahan yang digunakan saat bekerja memiliki risiko apabila bahan tersebut *flammable*, *explosive*, menyebabkan alergi, timbulnya kerusakan lapisan kulit dan jaringan tubuh saat kontak dengan bahan tersebut, bersifat karsinogenik, merusak DNA, beracun dan memancarkan radioaktif. Material dengan sifat berbahaya dan berpengaruh pada tubuh memiliki level yang bervariasi. Ada yang level bahayanya sangat tinggi dan ada yang berlevel rendah, ada yang dampaknya segera terlihat tetapi ada juga yang dalam waktu lama (menahun) baru terlihat. Sebabnya, perusahaan atau yang menaungi kerja haruslah mengetahui sifat-sifat dan level bahaya dari tiap material yang digunakan sebagai bahan baku ataupun bahan yang digunakan pada proses pekerjaan sehingga kecelakaan kerja dapat diminimalisasi kejadiannya.

4) Proses

Bahaya akibat proses kerja sangat beragam bergantung dari jenis pekerjaannya. Proses pekerjaan ditempat kerja juga ada yang berbahaya dan ada yang tidak berbahaya. Kemudian kerumitan proses kerja juga memiliki tingkat kesulitan yang bervariasi.

5) Cara kerja

Cara kerja juga memiliki potensi untuk menjadi bahaya apabila tata cara pekerjaan tidak sesuai dengan SOP yang berlaku agar pekerja tetap selamat dan sehat. Cara kerja yang tidak aman misalnya seperti pada saat bongkar-muat barang tanpa menggunakan APD yang sesuai, cara membongkar dan mengangkat yang salah, posisi kerja yang salah dapat menjadi sumber bahaya.

6) Lingkungan kerja

Lingkungan kerja merupakan salah satu sumber bahaya di tempat kerja. Sebagai contoh, apabila pekerja bekerja terpapar bising maka pekerja dapat menderita penyakit akibat kerja seperti *hearing loss* ataupun *noise induced hearing* (Wulandari, 2011).

Sumber bahaya dapat dikategorikan dalam:

- a) Manusia: tidak berhati-hati, kurangnya pengetahuan mengenai K3, fisik yang tidak kuat, tidak bertanggung jawab, sering bercanda, tidak fokus saat bekerja, bertindak secara tidak aman, dll.
- b) Peralatan yang digunakan: tidak cocok (contoh: melebihi kekuatan, size yang tidak sesuai, tidak sesuai standar, dll).
- c) Prosedur pekerjaan: tidak terstandar, salah langkah prosedur, tidak terdapat aspek keselamatan, asal dalam membuat dan menjalankan prosedur kerja, tidak adanya peninjauan terhadap prosedur yang berlaku, dll.
- d) Lingkungan tempat kerja: fisik (seperti lantai licin, tidak cukupnya penerangan, bising, berantakan), non fisik (seperti faktor psikologis, pengorganisasian yang tidak tepat,

manajemen kerja tidak berjalan sebagaimana mestinya, faktor sosial-budaya, dll)

- e) Energi potensial, kinetik, listrik, kimia, panas, radiasi (Darmiatun & Tasrial, 2015).

2. Klasifikasi bahaya

Dalam terminologi keselamatan dan kesehatan kerja, bahaya dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu:

a. Bahaya keselamatan kerja (*safety hazard*)

Bahaya yang dapat menjadi penyebab terjadinya kecelakaan yang berakibat luka sampai kematian, termasuk didalamnya ialah rusaknya fasilitas sarana dan prasarana perusahaan. Jenis-jenis *safety hazard* antara lain:

- 1) Bahaya mekanik, penyebabnya adalah mesin atau peralatan kerja mekanik, seperti terpotong, terjatuh, terjepit, teriris dan tertindih
- 2) Bahaya elektrik, penyebabnya adalah alat yang memiliki arus listrik, seperti kesetrum
- 3) Bahaya kebakaran, disebabkan penyebabnya adalah bahan kimia yang mudah terbakar (*flammable*)
- 4) Bahaya peledakan, penyebabnya adalah bahan kimia yang bersifat mudah meledak (*explosive*)

b. Bahaya kesehatan kerja (*health hazard*)

Jenis bahaya memiliki yang memiliki pengaruh kesehatan yang menyebabkan gangguan pada kesehatan dan penyakit akibat kerja. Jenis-jenis potensi bahaya kesehatan antara lain:

- 1) Bahaya fisik, yaitu vibrasi, radiasi, kebisingan, pencahayaan dan iklim kerja
- 2) Bahaya kimia, yaitu terkait material/bahan kimia
- 3) Bahaya ergonomi, seperti *repetitive movement*, *static posture* dan *manual handling*
- 4) Bahaya biologi, yaitu yang terkait bakteri, virus dan jamur yang patogenik

- 5) Bahaya psikologi, seperti tanggungan pekerjaan yang melebihi kemampuan, hubungan antar relasi dan situasi kerja yang tidak menyenangkan (Wijanarko, 2017).

c. Potensi bahaya di tempat kerja

Menurut Tarwaka (2008), potensi bahaya merupakan segala sesuatu yang dapat menjadi penyebab kerugian, kerusakan, cedera, sakit, celaka, atau kematian yang memiliki hubungan terhadap cara kerja. Berikut adalah energi potensi bahaya sebagai berikut:

- 1) Potensial *hazard* akibat substansi berbahaya (Hazardous Substances)
- 2) Potensial *hazard* bertekanan (Pressure Hazards)
- 3) Potensial *hazard* udara panas (Thermal Hazards)
- 4) Potensial *hazard* dari listrik (Electrical Hazards)
- 5) Potensial *hazard* mekanik (Mechanical Hazards)
- 6) Potensial *hazard* dari gravitasi dan akselerasi (Gravitational and Acceleration Hazards)
- 7) Potensial *hazard* radiasi (Radiation Hazards)
- 8) Potensial *hazard* mikrobiologi (Microbiological Hazards)
- 9) Potensial *hazard* getaran dan kebisingan (Vibration and Noise Hazards)
- 10) Potensial *hazard* ergonomi atau yang berhubungan dengan faktor manusia (Hazards relating to human Factors)
- 11) Potensial *hazard* lingkungan kerja (Environmental Hazards)
- 12) Potensial *hazard* yang terkait dengan *quality product* dan jasa, properti, dan lain-lain.

Potensi bahaya di tempat kerja yang mengakibatkan gangguan pada kesehatan dapat dihimpun sebagai berikut, yaitu:

- 1) Potensi bahaya fisik adalah potensial *hazard* yang dapat mengakibatkan gangguan-gangguan pada kesehatan pekerja yang terpapar potensi bahaya terkait. Seperti terpapar debu, bising,

penerangan di tempat kerja kurang, terpapar vibrasi secara berlanjut, paparan suhu yang ekstrim.

- 2) Potensi bahaya kimia adalah potensial *hazard* digunakan dalam proses kerja ataupun produksi. Paparan ini dapat masuk kedalam tubuh secara oral, kulit, dan saluran pernafasan. Pengaruh dari potensial *hazard* kimia bergantung pada tingkat toksisitas bahan, ketahanan tubuh, bentuk dari bahan kimia itu sendiri, dan cara masuknya bahan kimia tersebut.
- 3) Potensi bahaya biologis adalah potensial *hazard* yang timbul dari lingkungan kerja tidak sehat maupun akibat penularan dari antar rekan kerja yang sebelumnya telah terjangkit penyakit tertentu. Seperti, Tuberkulosis, Hepatitis, dll.
- 4) Potensi bahaya fisiologis adalah potensial *hazard* yang muncul akibat penerapan sikap ergonomi yang salah saat bekerja sehingga muncul keluhan-keluhan pada bagian tubuh dan otot (keluhan muskuloskeletal).
- 5) Potensi bahaya psiko-sosial adalah potensial *hazard* yang timbul dari psikis pekerja ataupun dari lingkungan sosial pekerja yang menyebabkan ketidaknyamanan saat bekerja sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja dari para pekerja. Seperti stress kerja, turunnya motivasi kerja, pekerja jadi tidak dapat fokus dalam bekerja, dll.
- 6) Potensi bahaya dari proses produksi adalah potensial *hazard* yang muncul dari kegiatan-kegiatan yang dijalankan saat bekerja atau ketika memproduksi dan benar-benar bergantung dari material dan alat-alat kerja yang digunakan, aktivitas kerja dan pekerjaan seperti apa yang dikerjakan (Candrianto, 2020).

d. Identifikasi bahaya

Identifikasi potensi bahaya adalah cara yang dilakukan sebagai salah satu tindakan pencegahan bahaya dalam suatu pekerjaan. Melakukan visualisasi terhadap risiko bahaya sewaktu-waktu dapat terjadi merupakan

hal fundamental bagi suatu perusahaan sebagai salah satu upaya dalam meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan serta juga dapat meminimalisir kerusakan yang nantinya dapat terjadi. Sehingga alasan inilah yang kemudian melakukan manajemen risiko terhadap kemungkinan bahaya yang berpotensi terjadi menjadi suatu keharusan (Anggraeni et al., 2020).

Proses identifikasi bahaya merupakan bagian dari manajemen risiko. Identifikasi bahaya dapat memberikan berbagai manfaat antara lain:

- 1) Meminimkan kemungkinan kecelakaan
- 2) Menyampaikan edukasi dan informasi kepada semua bagian di perusahaan mengenai potensi bahaya akibat aktivitas perusahaan
- 3) Sebagai dasar maupun anjuran dalam menemukan dan memutuskan kiat-kiat pencegahan dan pengendalian yang efektif dan efisien
- 4) Informasi dapat tercatat dengan baik dan rapih mengenai potensi-potensi bahaya yang ada dalam perusahaan untuk seluruh pihak khususnya yang memiliki keperluan. Dengan demikian mereka dapat memperoleh gambaran mengenai risiko suatu usaha yang akan dilakukan (Wijanarko, 2017).

Penilaian risiko dan potensi bahaya yang dilakukan bertujuan untuk mengenali potensi bahaya dan menentukan besaran risiko serta sebagai pertimbangan kemungkinan terjadinya potensi bahaya dan risiko tersebut. Dari hasil analisa tersebut kemudian akan diperingkat menurut dampak yang paling butuh untuk segera diberikan pengendalian maupun pencegahannya (Supriyadi & Ramdan, 2017).

Sumber-sumber bahaya yang ditemukan pada setiap inspeksi yang dilakukan haruslah didokumentasikan secara jelas sehingga dapat menjadi acuan dalam memilih tindakan perbaikan yang diperlukan sesuai dengan sumber bahayanya. Tujuan lain dalam melakukan pencatatan dengan harapan hasil dari inspeksi tersebut dapat dijadikan pembanding dengan inspeksi yang dilakukan sebelumnya. Identifikasi diawali dengan menentukan teknik dalam cara melakukan identifikasi yang diharapkan

akan memberikan informasi yang diinginkan. Berikut adalah metode yang dapat digunakan dalam melakukan identifikasi antara lain:

- 1) Survei keselamatan kerja
- 2) Pemantauan keselamatan kerja
- 3) Pengambilan sampel keselamatan kerja
- 4) Audit keselamatan kerja
- 5) Pemeriksaan lingkungan
- 6) Laporan kecelakaan
- 7) Laporan kecelakaan yang hampir terjadi
- 8) Masukan maupun kritikan dari pekerja (Sri Redjeki, 2016).

Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-Hasyr ayat 18 (QS. 59:18)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَانْتَنظِرْ نَفْسَ مَا قَدَّمْتُمْ لِغَيْرِ اللَّهِ وَآتُوا اللَّهَ حَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Terjemahannya: Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.(QS. 59:18)

Perintah memerhatikan apa yang telah diperbuat untuk hari esok dipahami oleh Thabathaba'i sebagai perintah untuk melakukan evaluasi terhadap amal-amal yang telah dilakukan. Ini seperti seorang tukang yang telah menyelesaikan pekerjaannya. Ia dituntut untuk memerhatikannya kembali agar menyempurnakannya bila telah baik, atau memperbaikinya bila masih ada kekurangannya, sehingga jika tiba saatnya diperiksa, tidak ada lagi kekurangan dan barang tersebut tampil sempurna (Tafsir Al-Misbah, 2009).

Ayat ini memerintahkan kita untuk selalu memperhatikan setiap perbuatan, tingkah laku kita, dan bertaqwa kepada Allah SWT untuk persiapan akhirat nanti. Kita diperintahkan untuk mengerjakan perintah Allah SWT dan menjauhi larangannya. Dengan ini kita harus selalu mencegah perbuatan yang tidak disukai Allah SWT dan dapat membahayakan kita karena Allah SWT sesungguhnya tidak menyukai

apabila manusia melakukan sesuatu yang dapat merugikan dirinya. Pada tempat kerja, salah satu bentuk pencegahan agar tidak terjadi hal-hal yang merugikan ialah identifikasi bahaya.

Terdapat banyak metode dalam menganalisis kecelakaan kerja antara lain, sebagai berikut (Anwar et al., 2019) :

1) HIRARC

Metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC) adalah rentetan alur proses dari pengenalan bahaya dalam kegiatan kerja rutin dan tidak rutin. HIRARC merupakan upaya pencegahan dan pengurangan kemungkinan terjadi kecelakaan kerja, menghindari dan meminimalisir risiko dan potensi bahaya dengan melakukan pengendalian yang tepat dan sesuai dalam pekerjaan sehingga pekerja dapat bekerja secara aman. Identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendaliannya adalah salah satu bagian dalam sistem manajemen risiko dan merupakan landasan dasar dari Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) yang terdiri dari identifikasi bahaya (*hazard identification*), penilaian risiko (*risk assessment*) dan pengendalian risiko (*risk control*) (Ramadhan, 2017).

2) HIRA

Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) adalah salah satu cara dalam melakukan pengendalian risiko kecelakaan kerja serta dalam melakukan penilaian risiko dengan tujuan agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Kelebihan dari menggunakan metode HIRA adalah potensi-potensi bahaya yang diidentifikasi didefinisikan karakteristik dari bahaya-bahaya di tempat kerja tersebut. Dan dapat digunakan sebagai evaluasi risiko dengan menggunakan bantuan matriks penilaian risiko dan FTA (*Fault Tree Analysis*) yang dipakai dalam menganalisis suatu gagalnya sistem dimana dalam hal ini pada setiap masalah terdapat faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut (Darmawan et al., 2017).

3) HAZID

HAZID adalah identifikasi bahaya yang dilakukan secara sistematis untuk mengetahui adanya suatu bahaya dalam perusahaan atau organisasi. Setiap tempat kerja yang melaksanakan identifikasi potensi bahaya dan penilaian risiko menggunakan HAZID kemudian akan melakukan pertimbangan mengenai kondisi hasil identifikasi bahaya dan risiko dengan pertimbangan sebagai berikut, yakni:

- a) Kondisi operasi normal (N) : pekerjaan yang dilakukan sehari-hari dan telah sesuai dengan prosedur berlaku
 - b) Kondisi operasional abnormal (A) : pekerjaan yang dijalankan diluar prosedur yang berlaku di tempat kerja
 - c) Kondisi darurat (E) : kondisi atau aktivitas kerja dalam suatu perusahaan atau organisasi yang susah untuk dikendalikan (Urrohmah, 2019).
- 4) HAZOP

Metode *Hazard and Operability study* (HAZOP) merupakan studi identifikasi potensi bahaya dan penilaian risiko secara sistematis dengan pendekatan yang sistemik pula menuju kepada penilaian mengenai keselamatan kerja dan tata cara pengoperasian peralatan kerja yang rumit, termasuk tata cara proses produksi. HAZOP bertujuan untuk mengenali potensi bahaya yang sewaktu-waktu dapat terjadi dalam sarana ataupun prasarana di tempat kerja dengan cara penghilangan pokok utama terjadinya kecelakaan kerja, misalnya, kebakaran, ledakan, paparan bahan-bahan berbahaya, paparan debu, paparan kebisingan, dll. (Ningsih & Hati, 2019).

5) JHA

Job Hazard Analysis (JHA) adalah suatu proses identifikasi bahaya dengan cara menganalisis tiap-tiap tahapan alur kerja kemudian diurutkan dalam suatu daftar. Setiap tahapan kerja dilakukan analisis mengenai potensi bahaya yang kemungkinan dapat terjadi di perusahaan. Bahaya dalam hal ini adalah aktivitas-aktivitas ataupun situasi yang berpotensi untuk mencelakakan ataupun menyebabkan gangguan kesehatan. JHA

menitikberatkan pada identifikasi potensi *hazard* pada proses tahapan kerja dan melakukan penilaian sebelum terjadinya *hazard*. Teknik identifikasi bahaya dengan kuncinya berada pada relasi antar rekan kerja, pekerjaannya, alat-alat kerja yang dipakai, serta lingkungan kerja. kemudian ketika bahaya telah dikenali, maka yang dilakukan berikutnya adalah langkah pengendalian dalam pengurangan dan penghapusan bahaya agar tetap dalam interpretasi yang dapat dikendalikan (Sukpto et al., 2018).

6) JSA

Job Safety Analysis (JSA) merupakan sebuah metode yang digunakan saat melakukan identifikasi atau pengenalan potensi bahaya kegiatan pada suatu lingkungan kerja dan dapat pula digunakan sebagai upaya pengendalian dan penanggulangan ketika menghindari akibat suatu penyakit ataupun celaka yang diakibatkan karena kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang tampaknya saja dialami karena pekerjaan yang dilakukan (Ilmansyah et al., 2020).

JSA dapat pula didefinisikan sebagai teknik yang memiliki fokus terhadap berbagai aktivitas dalam suatu pekerjaan untuk melakukan pengenalan terhadap bahaya sebelum terjadi. JSA menitikberatkan pada relasi yang tercipta antara para karyawan, pekerjaannya, alat-alat yang mereka gunakan, dan lingkungan kerja. Apabila bahaya telah berhasil diidentifikasi dan dikenali, kemudian teknik akan berlanjut ke langkah perbaikan guna meniadakan ataupun menghapuskan bahaya di tempat kerja dengan maksud bahaya tetap dapat pada batasan yang terkendalik secara K3 (Sukpto et al., 2018).

Metode JSA yaitu dengan mengetahui terlebih dahulu urutan-urutan pekerjaan (alur kerja) lalu mengidentifikasi potensi bahaya kemudian potensi bahaya tersebut dikendalikan. JSA dilakukan sebelum melakukan pekerjaan, sehingga pekerja mengetahui bahaya yang akan dihadapi pada saat bekerja. Menurut National Safety Council (NSC) Amerika bahwa JSA (*Job Safety Analysis*) adalah instrument identifikasi

yang diterapkan dengan tujuan memeriksa kembali tata cara dan melakukan pengenalan bahaya aktivitas kerja yang dinotifikasi sebagai kegiatan atau tindakan tidak aman. Kemudian akan dikerjakan atau dijalankan suatu tindakan yang dapat memperbaiki aktivitas yang tidak aman tersebut sebelum kecelakaan terjadi (Abidin & Ramadhan, 2019).

Job Safety Analysis (JSA) berupa pemeriksaan yang memiliki prosedur dalam menentukan apakah pekerjaan yang sedang dilakukan sudah beroperasi sesuai dengan semestinya serta melakukan pengecekan dari segi tindakan yang dilakukan para pekerja yang sedang melakukan pekerjaan tersebut. Pada dasarnya *Job Safety Analysis* (JSA) merupakan upaya dalam menahan kecelakaan kerja dengan melakukan antisipasi maupun penghilangan serta mengontrol bahaya. JSA adalah salah satu bagian utama dalam menganalisa hazard serta kecelakaan yang dapat timbul di tempat kerja serta sebagai usaha mewujudkan keselamatan kerja. Apabila suatu bahaya telah diidentifikasi maka sangat mungkin untuk memberikan bentuk upaya pengaturan dalam model perubahan yang secara luar dapat terlihat atau standar cara kerja yang telah membaik dan bisa mengurangi potensial hazard ditempat kerja dan/atau perusahaan. Realitanya, latihan, pengontrolan dan pencatatan tahapan alur kerja diperlukan dalam tahapan prosedur analisa keselamatan kerja yang disebut sebagai analisis keselamatan kerja untuk memudahkan karyawan mengerti metode kerja yang benar dan sesuai (Nurkholis & Adriansyah, 2017).

Sasaran dari melakukan identifikasi dengan JSA selama periode kedepannya ialah terlibatnya seluruh sisi bagian di tempat kerja dalam rangka menciptakan suatu kondisi tempat kerja yang dalam keadaan aman serta mengurangi maupun menghilangkan unsafe action dan unsafe condition yang sewaktu-waktu dapat terjadi.

Langkah-langkah penerapan metode JSA dijelaskan dalam 3 tahapan sebagai berikut:

- a) Pengenalan, menentukan kegiatan/aktivitas ataupun kegiatan secara terperinci serta mengatur kepada bagian-bagian tertentu selanjutnya

adalah dilakukan identifikasi seluruh potensi kecelakaan kerja yang tidak dapat dikendalikan saat melakukan pekerjaan.

- b) Evaluasi, menilai tingkatan-tingkatan yang bertujuan mengidentifikasi kecelakaan kerja
- c) Tindakan, mengendalikan semua ancaman dengan metode pengukuran secara efisien untuk mengurangi terjadinya kecelakaan atau menghapuskan peristiwa/kejadian (Ilmansyah et al., 2020).

Uraian mengenai penerapan *Job Safety Analysis* (JSA) berdasarkan Fried dan Kohn (2006) diklasifikasikan kedalam macam-macam metode yang dapat dipakai, yaitu :

- a) Metode observasi (pengamatan)

Cara yang terlebih dahulu dilakukan saat melakukan identifikasi dengan *Job Safety Analysis* (JSA) adalah konsultasi dialog pemantauan dalam melakukan tiap tahapan kerja yang menjadi ancaman saat bekerja dan tentunya dengan tujuan dalam menghimpun seluruh data yang terkait terhadap tempat bekerja, lingkungan kerja, waktu pekerjaan, dan mengupayakan jalannya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di perusahaan.

- b) Metode diskusi (konsultasi)

Tata cara pada urutan kedua ini seringkali dipakai dalam pekerjaan-pekerjaan yang hanya sesekali dilakukan. Cara yang ini lebih sering dijalankan kepada para karyawan yang telah menyelesaikan pekerjaannya dan memberikan karyawan ruang dan waktu untuk saling memberikan masukan ataupun kritikan mengenai tahapan alur kerja yang dijalankan pada suatu kegiatan serta kemungkinan potensial hazard yang ada dalam suatu perusahaan.

Sebelum dilakukannya kajian mengenai ancaman-ancaman bahaya dari bagian-bagian kerja dengan melakukan identifikasi analisis keselamatan pekerjaan penting untuk mengetahui 4 cara pokok yang dijabarkan sebagai berikut :

- a) Menetapkan pekerjaan yang menjadi target untuk dianalisa.
- b) Kerjaan tersebut diuraikan kedalam alur kerja dasar.
- c) Melakukan identifikasi atau mengenali *hazard* maupun peristiwa kecelakaan kerja di seluruh alur proses pekerjaan tersebut.
- d) Bahaya dikendalikan sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja (Nurkholis & Adriansyah, 2017).

Ketika menjalankan identifikasi Job Safety Analysis (JSA) ada banyak kegunaan serta keuntungan yang dapat dijadikan manfaat, antara lain:

- a) Dapat memberikan informasi-informasi baru mengenai kepada para pekerja mengenai kegiatan yang dijalankan agar tetap dapat bekerja dalam keadaan yang baik, aman, dan nyaman sehingga pengertian yang diberikan haruslah sama.
- b) Sebagai bentuk pelatihan kepada para karyawan dan pekerja yang baru masuk diperusahaan
- c) Dasar-dasar pokok disertakan kedalam uraian daftar keselamatan kerja, petunjuk arah sebelum pekerjaan akan dilakukan, memperhatikan dengan seksama keselamatan, serta sebagai bahan yang dibahas saat rapat mengenai K3.
- d) Sebagai bantuan dalam menyusun prosedur-prosedur keselamatan kerja yang sebelumnya telah ada ataupun yang baru dibuat.
- e) Sebuah cara dalam mengatur dan mengendalikan kecelakaan kerja pada pekerjaan yang jarang dikerjakan di perusahaan.
- f) Sebagai pelatihan kepada pekerja baru.
- g) Memberi pekerja baru instruksi awal pada kegiatan kerja di perusahaan yang dijalankan tidak setiap hari.
- h) Dapat dijadikan sebagai tinjauan kembali pada prosedur kerja usai adanya kejadian kecelakaan.
- i) Sebagai pelajaran penting untuk kegiatan kerja yang memungkinkan dalam pengembangan proses kerja.

- j) Sebagai kajian penentu penggunaan pengamanan yang sesuai dalam suatu pekerjaan.
- k) Menambah produktivitas dalam melakukan kerjaan serta sikap positif terkait K3.

Menurut *Occupational Health and Safety* (OSH, 2013) menguraikan metode dalam melakukan *job safety analysis* (JSA) sebagai berikut:

- a) Menentukan pekerjaan (Job selection)

Kerja yang memiliki riwayat terjadinya kecelakaan kerja mendapatkan pengutamaan dan haruslah dikaji sebelumnya. Dalam memilih pekerjaan yang akan dianalisa saat akan menentukan pekerjaan yang akan dikaji, berikut adalah yang menjadi pokok perhatian dalam memilih pekerjaan yang akan dikaji :

1. Frekuensi kecelakaan.

Kegiatan yang memiliki kecelakaan kerja berulang pada rentang waktu tertentu haruslah dianalisa terlebih dahulu dan diprioritaskan. Data rentang waktu kejadian kecelakaan kerja tersebut dikaji berdasarkan variasi bentuk kecelakaan yang terjadi memperlihatkan kejadian penyebab langsung kecelakaan kerja.

2. Tingkat cedera yang mengakibatkan kecacatan.

Untuk seluruh kegiatan yang dapat berakibat kecacatan haruslah didokumentasikan kedalam lembar JSA.

3. Kekerasan potensi

Tidak semua pekerjaan memiliki riwayat kejadian kecelakaan sebelumnya tetapi kemungkinan dapat menjadi ancaman atau yang dapat menimbulkan bahaya.

4. Pekerjaan baru

Seluruh kegiatan baru dalam suatu perusahaan wajib untuk mempunyai JSA. Kajian bahaya tidak semestinya dibiarkan sampai kecelakaan kerja atau peristiwa yang mendekati kecelakaan terjadi.

5. Mendekati bahaya

Kegiatan kerja yang beberapa kali terlalu sering untuk menjadi ancaman saat bekerja wajib diutamakan kedalam JSA. Tujuannya untuk ancaman bahaya yang frekuensinya lebih sering itu tidak benar-benar menjadi sebuah kecelakaan.

b) Menguraikan pekerjaan (job breakdown)

Kegiatan kerja yang akan dikaji bahayanya dirincikan dahulu berdasarkan tiap alur pekerjaannya. Proses/tahap dari alur pekerjaan tersebut sudah semestinya diuraikan secara mendetail dari proses mula-mula sampai terakhir. Hindari kesalahan-kesalahan yang frekuensinya kerap terjadi, seperti :

1. Sangat merinci dalam menuliskan alur/tahap tahapan kerja, akibatnya tahapan kerja yang tidak perlu juga disebutkan.
2. Terlalu mengeneralisasi dalam menjelaskan tahapan alur pekerjaan, akibatnya metode dasar tindakan tidak dapat dikecualikan.

c) Mengidentifikasi bahaya (hazard identification)

Metode pengenalan bahaya adalah segmen pokok ketika menentukan pencapaian kesuksesan sebuah kajian keselamatan kerja. Ketika melakukan metode pengenalan, seluruh ancaman bahaya diuraikan dan dikaji secara benar dengan tujuan seluruh ancaman bahaya dapat kemudian dihindari. Terdapat beberapa pertanyaan yang melukiskan pengenalan potensi bahaya, seperti :

1. Apakah cara kerja dan tindakan pekerja telah sesuai dengan keselamatan kerja?
2. Apakah ada situasi yang menjadi ancaman saat bekerja?
3. Apakah beban pekerja sangat tinggi?
4. Apakah ada kemungkinan untuk pekerja mendapatkan cedera saat bekerja seperti tertusuk, tersayat, terpeleset,

terpotong, terpukul, terjepit, tertindih, tergelincir, terbanting, terlindas, dll.

5. Apakah ada kemungkinan pekerja mendapatkan ancaman saat bekerja seperti tertimbun, terperangkap, terjebak, dll.

d) Pengendalian bahaya (hazard control)

Langkah final dari kajian kecelakaan kerja ialah menjalankan pengendalian terhadap ancaman bahaya dan menentukan upaya lain yang dapat meningkatkan cara/metode keselamatan saat melakukan kegiatan secara aman, efektif, dan efisien. Saat mengontrol berbagai hazard, penerapan upaya terfektif yang bisa diterapkan di tempat kerja ialah dengan melakukan penerapan hirarki kontrol. Adapun cara dari hirarki kontrol yang ditunjukkan sebagai berikut:

1. Primary control (kontrol primer): Meliputi seluruh pengendalian awal yang berfokus pada terobosan peralatan dan mesin dengan modifikasi alat.
2. Secondary control (kontrol sekunder) : meliputi semua pengendalian yang dikelola administrasi dengan metode melakukan pembatasan pemaparan kepada ancaman tertentu.
3. Tertiary control (kontrol tertier) : Pengendalian yang diterapkan dengan mengarahkan prosedur kerja sesuai prosedur berlaku ataupun menjalankan prosedur aktivitas yang baik ketika melakukan pekerjaan sistemik.
4. APD (alat pelindung diri) : bentuk pengendalian yang menjadi opsi paling bawah dalam hirarki kontrol. Dalam usaha penanggulangan bahaya yang diperuntukkan kepada seluruh karyawan dengan pengadaan *personal protective equipment* (alat pelindung diri) yang diselaraskan dengan ancaman bahaya yang berada di perusahaan atau tempat bekerja.

Usaha mencegah kecelakaan kerja dijalankan dengan menerapkan metode identifikasi Analisis Keselamatan Pekerjaan (JSA), antara lain:

1. Menentukan kegiatan yang akan dikaji, dengan pertimbangan:
 - a. Berdasarkan klasifikasi kecelakaan kerja
 - b. Berdasarkan klasifikasi kecelakaan kerja yang frekuensinya paling tinggi
 - c. Berdasarkan usaha dalam menghindari kecelakaan kerja.
2. Kegiatan kerja yang dipilih untuk dikaji, dikelompokkan ke dalam beberapa tahap.

Kegiatan/aktivitas kerja yang ditentukan untuk dikaji dibagi menjadi alur/tahapan yang berbeda dengan sejelas mungkin yang dapat menggambarkan dengan jelas pekerjaan-pekerjaan yang dijalankan dan diurut dengan teratur.

3. Mengenali hazard atau kecelakaan kerja yang mempunyai frekuensi tinggi.

Seluruh tahapan diidentifikasi apakah terdapat potensi ancaman atau kecelakaan kerja yakni dengan melakukan pengobservasi tiap tahapan pekerjaan dan mencoba untuk menemukan risiko kecelakaan kerja dengan frekuensi tinggi

4. Membuat alternatif pilihan upaya dalam menghindari kecelakaan kerja.

Merumuskan solusi atau alternatif upaya dalam menghindari kecelakaan kerja yang kemudian dapat menghindarkan pekerja dari irisan alat pemotong sehingga jalan keluar penanggulangan kecelakaan dilakukan dengan cara sebagai berikut, contohnya:

- a. Pekerja diarahkan/diberikan masukan mengenai metode pemakaian peralatan secara aman serta sesuai prosedur berlaku.
- b. Para pekerja dapat diberikan kemahiran atau keterampilan dalam penggunaan alat pemotong yang betul
- c. Para pekerja diarahkan dan dibimbing ketika menggunakan alat pemotong yang berpotensi dapat membahayakan.
- d. Para pekerja diarahkan dan dibimbing agar memiliki perilaku awas didalam diri dan tetap fokus saat di tempat kerja utamanya pada peralatan pemotong (Nurkholis & Adriansyah, 2017).

D. Tinjauan umum unsafe action

Unsafe action menurut Ramli ialah tindakan para pekerja yang dilakukan dengan latar belakang bervariasi (tidak sesuai standar) sehingga menyebabkan tindakan kerja berakibat kecelakaan kerja (Pratama, 2014). Faktor *unsafe action* dapat terjadi karena banyak faktor, seperti:

1. Fisik dari pekerja yang tidak seimbang, posisi tubuh atau sikap tubuh saat bekerja yang menyebabkan pekerja merasa mudah merasa kelelahan, cacat pada fisik, cacat yang sifatnya sementara dan kepekaan panca indera.
2. Kurangnya pendidikan pekerja, misalnya kurang berpengalaman, mis-komunikasi terhadap perintah, kurangnya keterampilan pekerja, salah dalam menjalankan SOP, sehingga terjadinya kekeliruan dalam menggunakan peralatan kerja.
3. Melakukan pekerjaan yang bukan pekerjaannya
4. Melakukan pekerjaan tanpa memiliki wewenang
5. Waktu kerja yang tidak sesuai standar
6. Tidak memerhatikan NAB yang sesuai standar terkait pada pekerjaan tertentu

7. Alat APD hanya sebagai pajangan (berpura-pura memakai APD)

8. Mengangkat beban berlebih saat bekerja

Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-Insyirah ayat 7-8 (QS. 94:7-8)

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ

Terjemahannya: “Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”. (QS. Al-Insyirah: 7).

وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ

Terjemahannya: “dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”. (QS. Al-Insyirah :8).

Yakni jika kamu telah selesai melakukan shalat, dakwah, atau perang, maka bersungguh-sungguhlah dalam berdoa, dan mintalah dari Allah kebutuhanmu. Atau berdirilah untuk ibadah lain. (Zubdatut Tafsir Min Fathil Qadir / Syaikh Dr. Muhammad Sulaiman Al Asyqar, mudarris tafsir Universitas Islam Madinah)

Maksud dari ini adalah perintah untuk memanfaatkan kesempatan umur dan waktu yang Allah berikan kepada kita. Kemudian juga agar kita tetap berfokus (bersungguh-sungguh) dalam bekerja sehingga tidak menimbulkan bahaya. Seperti disebutkan dalam hadist berikut:

“Tidak boleh menimbulkan bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain” (HR. Ibnu Majjah. Kitab Al Ahkam 2340).

E. Tinjauan umum unsafe condition

Unsafe condition adalah kondisi tidak aman yang disebabkan oleh mesin, peralatan kerja, bahan-bahan yang digunakan, lingkungan kerja, proses kerja, sifat dari pekerjaan, dan sistem kerja di tempat kerja (Tarwaka, 2014). Faktor yang menyebabkan *unsafe condition* antara lain :

1. Peralatan tak layak pakai tapi masih digunakan
2. Pengamanan dari peralatan dan gedung tidak sesuai standar keamanan
3. Paparan bising melebihi standar
4. Paparan radiasi melebihi standar

5. Pencahayaan kurang memadai/berlebihan
6. Ventilasi kurang
7. Kondisi suhu yang berpotensi bahaya pada pekerja
8. Sifat dari pekerjaan berpotensi bahaya kerja (Anizar, 2009).

Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-An'am ayat 17 (QS. 6:17)

وَإِنْ يَمَسُّدَكَ اللَّهُ يَضُرَّ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يَمْسُدَكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Terjemahannya: “Dan jika Allah menimpakan sesuatu kemudharatan kepadamu, maka tidak ada yang menghilangkannya melainkan Dia sendiri. Dan jika Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia Maha Kuasa atas tiap-tiap sesuatu.”

Hai manusia, jika Allah menimpakan kepadamu keburukan berupa kemiskinan atau penyakit, maka tidak ada seorangpun yang dapat menghilangkannya kecuali Dia; dan jika Allah menimpakan kepadamu kebaikan berupa keluasan rezeki atau kesehatan maka tidak ada seorangpun yang dapat menghalangi karunia-Nya. Dia Maha Kuasa atas segala sesuatu (Tafsir Al-Mukhtashar).

F. Tinjauan umum tentang pencegahan kecelakaan kerja

Pencegahan kecelakaan kerja didasarkan pada lingkungan, alat yang digunakan saat bekerja, perlengkapan kerja, dan manusia. Lingkungan kerja haruslah memenuhi persyaratan keselamatan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Mesin dan alat yang digunakan saat bekerja juga harus diperhatikan standar keselamatannya, apabila diperlukan sudah semestinya dilengkapi dengan pelindung khusus.

Kecelakaan kerja dapat dicegah dengan memberikan perhatian pada 4 faktor berikut:

- a. Lingkungan
- b. Manusia
- c. Peralatan
- d. Potensi bahaya (Transiska et al., 2015).

Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-Baqarah ayat 195 (QS. 2:195)

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ
الْمُحْسِنِينَ

Terjemahnya: “Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik”.

(Dan belanjakanlah di jalan Allah), artinya menaatinya, seperti dalam berjihad dan lain-lainnya. (Dan janganlah kamu jatuhkan tanganmu), maksudnya dirimu. Sedangkan ba sebagai tambahan (ke dalam kebinasaan) atau kecelakaan disebabkan meninggalkan atau mengeluarkan sana untuk berjihad yang akan menyebabkan menjadi lebih kuatnya pihak musuh daripada kamu. (Dan berbuat baiklah kamu), misalnya dengan mengeluarkan nafkah dan lain-lainnya (Sesungguhnya Allah mengasihi orang yang berbuat baik), artinya akan memberi pahala mereka (Tafsir jalalayn).

Ayat ini mengandung makna untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja adalah sesuatu yang wajib. Kemudian perlu diingat bahwa dalam hidup kita sebagai umat manusia harus saling mengingatkan dalam hal kebaikan. Dalam perusahaan contohnya, sesama pekerja haruslah saling mengingatkan agar senantiasa bekerja dalam situasi yang aman dan sehat sehingga dapat terhindarkan dari kecelakaan di tempat kerja maupun risiko mengalami penyakit akibat kerja. Hal ini terdapat pada HR. Bukhari, Rasulullah Shallahu ‘alaihi wasallam bersabda:

بَلِّغُوا عَنِّي وَلَوْ آيَةً

Terjemahannya:

“Sampaikanlah dariku walau hanya satu ayat”

(HR. Bukhari no. 3202)

G. Tinjauan umum tentang pengendalian bahaya

Pengendalian bahaya dapat dilakukan setelah mempertimbangkan hasil dari identifikasi bahaya. Sehingga, pengendalian dapat berfokus pada bahaya-bahaya potensial yang terdapat di tempat kerja atau perusahaan. Dalam memilih teknik pengendalian yang sesuai, haruslah mempertimbangan apakah pengendalian bahaya atau risiko tersebut dapat diterapkan di perusahaan serta manfaat yang diberikan pada tempat kerja.

Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Ar-Ra'd ayat 11 yaitu,

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِن وَّالٍ

Terjemahannya : Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.

Allah SWT mempunyai malaikat-malaikat yang datang kepada manusia silih berganti, sebagian dari mereka datang di waktu malam, sebagian dari mereka datang di waktu siang, menjaga manusia dengan perintah Allah dari beberapa takdir yang memang Allah tuliskan akan dicegah darinya, mencatat segala perkataan dan perbuatan manusia. Allah tidak merubah keadaan satu kaum, dari keadaan yang baik kepada keadaan buruk yang tidak mereka sukai, hingga mereka sendiri yang merubah apa yang mereka dapati dari keadaan syukur (menjadi keadaan kufur). Bila Allah hendak membinasakan suatu kaum, maka tidak ada yang dapat mencegah kehendak-Nya. Dan kalian - wahai manusia- tidak memiliki penolong yang mengurus urusan kalian, yang kalian bisa berlindung kepadanya untuk menepis malapetaka yang menimpa kalian (Tafsir Al-Muyassar, Kementerian Agama Saudi Arabia).

Islam sangat menganjurkan kita untuk berusaha sebab Allah tidak akan merubah keadaan manusia apabila bukan mereka sendiri yang mau berubah.

Sehingga dalam menghindari kecelakaan di tempat kerja maka sudah semestinya dilakukan pengendalian di tempat kerja.

Menurut (Tarwaka, 2004) yang harus dipertimbangkan ketika memilih teknik pengendalian, yaitu:

- 1) Tingkat keparahan suatu potensi bahaya ataupun risiko
- 2) terdapat pengetahuan mengenai potensi bahaya atau risiko dan proses dalam meminimalkan/menghilangkan potensi bahaya atau risiko
- 3) ketersediaan dan keselarasan dalam meminimalkan serta meniadakan potensi bahaya atau risiko
- 4) kecukupan biaya dalam meminimalkan atau meniadakan potensi bahaya atau risiko

Hierarki pengendalian risiko ialah semua rangkaian pencegahan dan pengendalian risiko yang sewaktu-waktu dapat muncul dan terdiri dari beberapa tingkatan yang memiliki urutan pengendalian dari yang teraman (Tarwaka, 2014). Hierarki pengendalian dimulai dari :

1. Eliminasi

Pada tingkat hierarki teratas adalah melakukan eliminasi. Eliminasi adalah upaya dalam mengendalikan risiko yang memiliki sifat permanen. Eliminasi juga adalah upaya dalam menghilangkan kemungkinan kesalahan yang muncul dari manusia (*Human Error*) dalam melakukan suatu aktivitas kerja. Penghilangan bahaya atau eliminasi adalah metode yang paling efektif dalam menghilangkan risiko di tempat kerja, penghapusan benar-benar pada potensi bahaya tempat kerja. tetapi pengendalian dengan cara eliminasi juga memiliki kendala tersendiri yang berkaitan dengan sumber bahaya dan potensi-potensi bahaya yang saling terkait atau yang menjadi sebab dan akibat.

2. Substitusi

Substitusi adalah penggantian bahan ataupun peralatan yang digunakan dan dianggap lebih berbahaya dibandingkan dengan bahan atau peralatan yang menjadi pengganti di tempat kerja, sehingga penggantian

bahan atau alat masih dapat diterima selama pemaparannya masih dalam batas yang diperbolehkan.

3. Rekayasa teknik

Rekayasa teknik adalah metode yang dilakukan dengan mengubah struktur objek kerja dalam mencegah pekerja terpapar potensi bahaya. Rekayasa teknik memiliki tujuan untuk memisahkan bahaya dan mencegah kecelakaan pada pekerja di tempat kerja. Pengendalian dengan metode seperti ini terpasang didalam unit sistem peralatan dan mesin, seperti memberikan pengaman pada mesin, pemberian filter pada saluran pembuangan mesin, memberi penyerap (*absorber*) pada dinding ruangan mesin, dll.

4. Isolasi

Isolasi berarti sumber bahaya dengan pekerja yang menerima paparan diberikan penghalang (diisolir). Contohnya, mesin produksi digunakan pada ruang tertutup dan dijalankan dengan penggunaan *remote control*.

5. Pengendalian administratif

Pengendalian administratif adalah pengendalian dengan memberikan sistem bekerja pada pekerja yang dapat mengurangi kemungkinan pekerja mendapatkan paparan dari potensi bahaya. Metode ini bergantung pada perilaku pekerja dan perlunya ada pengawasan terhadap pengendalian secara administratif. Pengendalian administratif memberikan modifikasi pada sistem seperti rotasi kerja, *shift kerja*, pelatihan pada pekerja, SOP, maupun *house keeping* (Firmandhani, 2016).

6. APD

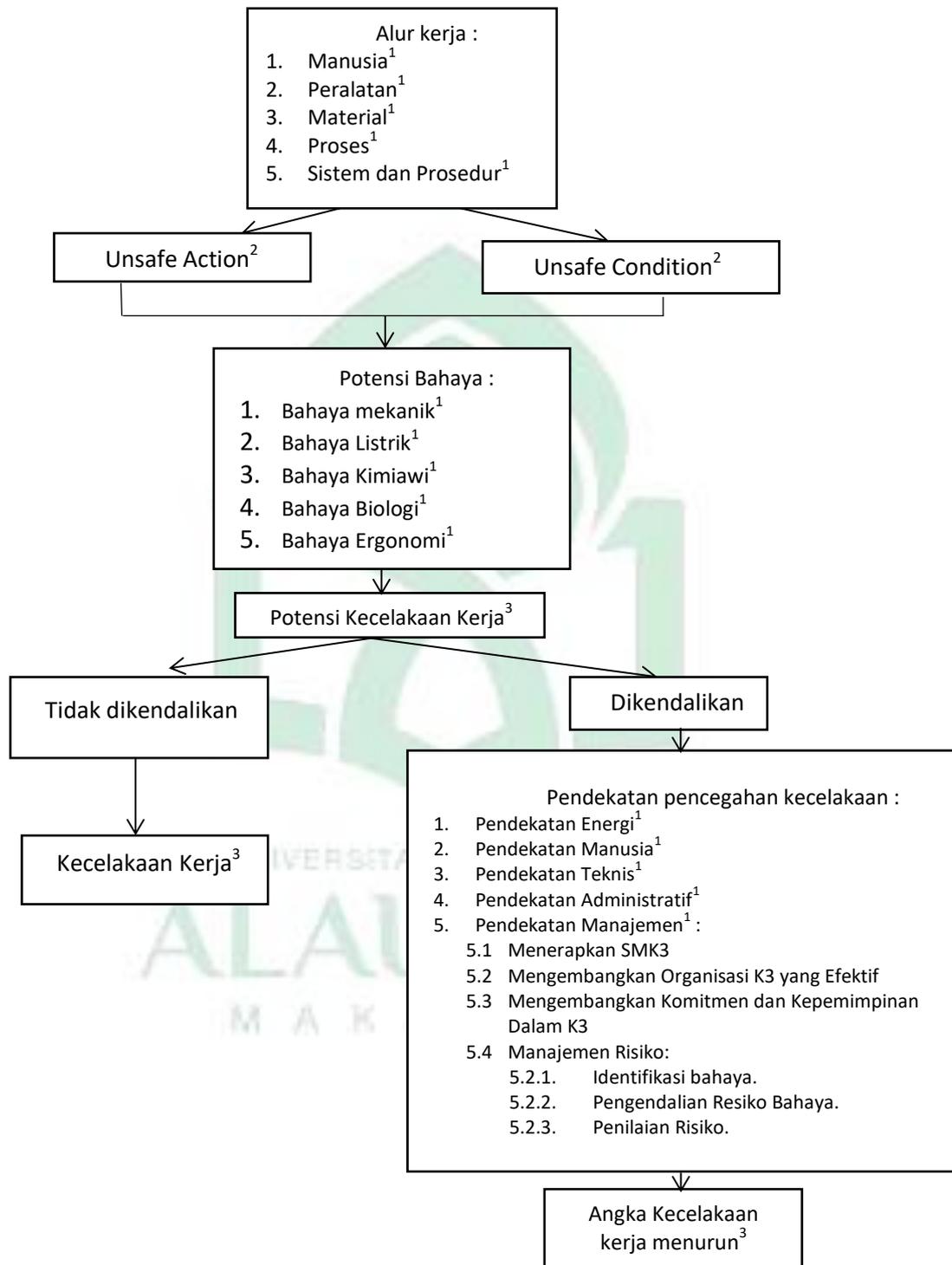
Alat pelindung diri atau yang disebut juga sebagai APD adalah serangkaian peralatan yang dipakai oleh para pekerja dalam menghindari terjadinya kecelakaan kerja pada bagian-bagian tubuh pekerja sehingga cedera dapat dihindarkan saat bekerja. APD digunakan hanya sebagai jalan terakhir dalam upaya menghindari ancaman bahaya dalam pelaksanaan hirarki kontrol. APD digunakan saat modifikasi alat kerja

maupun pengendalian secara administratif tidak begitu mempan. Tetapi, perlu diingat bahwa pengadaan APD kedudukannya bukan sebagai ganti dari dua upaya tadi, cuma sebagai upaya terakhir.

APD diselaraskan dengan klasifikasi pekerjaan yang dijalankan dan potensi ancaman bahaya. Sehingga APD merupakan bagian dari kegunaan penilaian bahaya. Mengetahui potensi bahaya akan memberikan dampak baik terhadap strategi upaya menghindari dan melindungi dari ancaman bahaya. Pada industri begitu banyak didapati ancaman bahaya seperti ancaman bahaya yang terkait dengan ketinggian, suhu ekstrim, udara bertekanan tinggi, material produksi yang berbahaya dan toksik, serta material lainnya dengan sifat-sifat berbahaya. Sudah semestinya pengetahuan mengenai kapabilitas tubuh manusia tidaklah benar-benar memiliki kemampuan untuk bertahan dalam seluruh kondisi yang disebutkan tadi. Maka penggunaan atau pengadaan *personal protection equipment* (PPE) dibutuhkan sebagai proteksi para karyawan dari terpaparnya ancaman yang berada di lingkungan kerja (Sujoso, 2012).

Alat pelindung diri adalah peralatan yang dipakai para pekerja dengan fungsi dalam menghindari para pekerja dari cedera atau gangguan kesehatan lainnya akibat timbulnya kontak terhadap hazard di lingkungan kerja yang mempunyai sifat kimia, biologis, radiasi, fisik, elektrik, mekanik dan lain-lain. Alat pelindung diri diperlukan dalam melakukan pekerjaan utamanya pada perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan kerja yang mempunyai berbagai ancaman potensi bahaya yang berakibat pada keselamatan dan kesehatan pekerja, misalnya pada industri semen, industri nikel, maupun industri lainnya. Tetapi sayangnya masih ada industri yang belum mengadakan alat pelindung diri saat bekerja. Hal ini dapat disebabkan karena perusahaan industri tidak melakukan pengadaan APD, APD yang tersedia tidak sesuai, pekerja yang tidak memiliki cukup pengetahuan, sikap kerja, atau keterbiasaan dalam memakai alat pelindung diri saat melakukan pekerjaannya (Dahyar, 2014).

H. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber modifikasi teori Soehatman ramli (2010)¹, Heinrich (1931)², Tarwaka (2014)³

I. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus yaitu mengkaji secara mendalam identifikasi bahaya pada proses kerja nelayan suku Mandar. Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk mempertahankan makna dari objek yang diteliti tanpa membuatnya menjadi bentuk umum (*general*) maupun mengubahnya menjadi kuantitatif (Septiana, 2018). Penelitian ini untuk mengkaji potensi bahaya melaut, pencegahan dan pengendaliannya pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene.

2. Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di Lingkungan Pangali-ali, Kelurahan Pangali-ali, Kecamatan Banggae, Kabupaten Majene yang merupakan salah satu lokasi di pesisir pantai sehingga mayoritas mata pencaharian masyarakat sekitar adalah nelayan. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian di lokasi tersebut. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2021.

B. Informan penelitian

Informan penelitian adalah subjek yang memahami informasi dari objek penelitian sebagai pelaku maupun orang lain yang memahaminya. Penentuan informan yaitu dengan menggunakan metode *Snowball Sampling*, yaitu teknik pengambilan sumber data yang pada awalnya jumlahnya sedikit, lama-lama menjadi besar.

1. Informan kunci :

Adapun kriteria informan yang akan diteliti sebagai berikut:

- a. Nelayan penangkap ikan yang melaut dengan menggunakan jaring sebagai alat tangkapnya.

- b. Nelayan penangkap ikan yang bertempat tinggal di Kecamatan Banggae

2. Informan tambahan :

Merupakan sumber informasi untuk memberikan informasi tambahan sebagai penguat informasi yang berhubungan dengan informan. Adapun informan tambahan dalam penelitian ini adalah pegawai Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Majene.

Dalam menjamin kerahasiaan dari seluruh informan dalam penelitian ini, maka nama informan dalam penelitian ini dicantumkan dengan bukan nama yang sebenarnya (nama samaran).

C. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data adalah hal yang sangatlah penting dalam penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan agar tujuan dari penelitian yang dilakukan dapat tercapai. Sehingga, pengumpulan data menjadi salah satu faktor penentu tercapainya penelitian. Dalam memilih teknik mengumpulkan data dapat disesuaikan dengan analisis yang digunakan, kebutuhan serta kemampuan penelitian.

Teknik pengumpulan data adalah metode-metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengambil dan mengumpulkan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Wawancara mendalam (*in-depth interview*)

Tahapan wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan menemui satu per satu informan penelitian dan melakukan Tanya jawab secara mendalam kepada tiap informan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan tujuan mengamati sekaligus mengidentifikasi potensi bahaya apa saja yang terdapat dari tiap alur proses kerja nelayan mandar.

D. Instrumen penelitian

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti sendiri. Peneliti merupakan instrumen utama karena sebagai pengumpul data yang sangat berpengaruh dalam faktor instrumen.

Dalam memperoleh data, peneliti menggunakan pedoman wawancara dan melakukan observasi untuk mengetahui tahapan kerja, potensi bahaya nelayan Mandar, pencegahan, serta pengendaliannya. Selain itu, peneliti juga melengkapi dirinya dengan perekam suara yang mampu merekam data secermat mungkin dalam mengumpulkan hasil wawancara apalagi jika wawancara berlangsung lama dan intensif sehingga dapat meminimalisasi peluang kehilangan informasi penting sekaligus sebagai bukti dari penelitian, buku catatan, alat tulis, dan kamera sebagai instrumen pelengkap agar penelitian dapat berjalan dengan lancar.

E. Teknik pengolahan dan analisis data

Pada penelitian ini, metode analisis data dilakukan usai peneliti memperoleh data dari lapangan. Analisis data dilakukan setelah diduplikasinya verbatim hasil wawancara dengan informan penelitian. Menurut Miles dan Huberman, analisis data kualitatif dijalankan melalui proses data reduksi, data *display*, dan verifikasi data. Kemudian menurut Spradeley dilakukan analisis secara berurut, melalui proses analisis, taksonomi, komponensial, dan tema budaya (Sugiyono, 2017).

Data yang diperoleh dianalisis dengan deskripsi analisis isi (*content analysis*) yaitu teknik dalam menarik kesimpulan yang diinterpretasikan kemudian disajikan dalam bentuk narasi. Teknik analisis data mempunyai tahapan setelah informasi diperoleh, antara lain reduksi data, data display, dan menarik kesimpulan akhir.

1. Reduksi data

Tahapan reduksi adalah tahap dalam penelitian dengan cara mengumpulkan, menentukan hal-hal utama, mengelompokkan data pada bagian-bagian penting yang ingin difokuskan, mencari temanya, kemudian

pola. Reduksi data berfungsi untuk meemudahkan analisis data yang diperoleh dari hasil wawancara bersama informan agar data yang diperoleh menjadi lebih fokus.

2. Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian ini adalah dengan menampilkan teks narasi dalam bentuk uraian, bagan, relasi antar variabel yang diteliti, dan lain-lain. Dalam penelitian ini disajikan uraian narasi terkait Potensi Bahaya Dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku Mandar Di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah tahap terakhir dalam penelitian ini. Upaya penarikan kesimpulan dilakukan secara terus-menerus sehingga penelitian kemudian semakin lama menjadi lebih terperinci dan mengakar. Kesimpulan juga diverifikasi dalam mendapatkan kesimpulan dengan hasil pembuktian kuat dan bersifat kredibel.

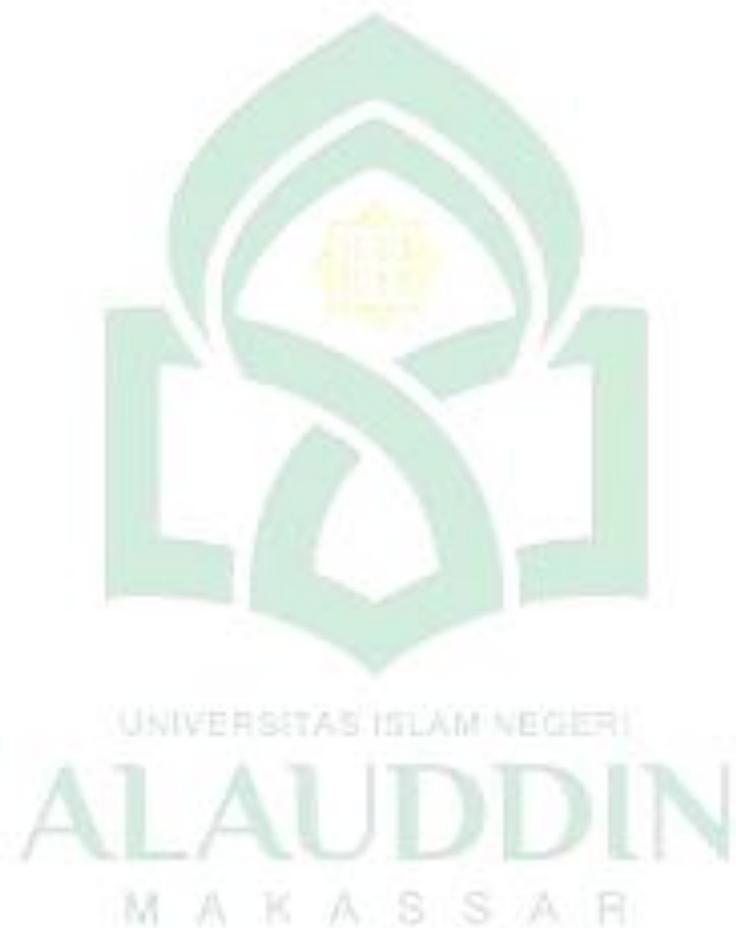
F. Uji keabsahan data

Uji keabsahan data mencakup uji data (validitas internal), uji depenabilitas data, uji transferabilitas, dan uji konfirmabilitas. Dalam penelitian ini uji keabsahan data dilakukan dengan uji kredibilitas data. Uji kredibilitas dilakukan dengan cara triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, dan membercheck (Sugiyono, 2018).

Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan ialah triangulasi sumber dan triangulasi waktu. Triangulasi sumber adalah membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan sebuah informasi yang didapatkan dari penggunaan waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Triangulasi tersebut dapat dilakukan dengan melakukan perbandingan hasil dari wawancara informan dengan informan yang lain. Sedangkan triangulasi waktu dilakukan dengan cara mengumpulkan data di waktu yang berbeda.

G. Penyajian data

Hasil dari penelitian ini kemudian akan ditampilkan dan disajikan kedalam bentuk tabel serta dengan penggunaan narasi bahasa ilmiah tanpa mengubah makna yang didapatkan dari hasil wawancara dengan informan.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Gambaran Umum Lokasi Penelitian*

Kabupaten Majene adalah salah satu Daerah Tingkat II di Provinsi Sulawesi Barat. Ibukota kabupaten ini terletak di Kota Majene. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 947,84 km² mempunyai posisi wilayah yang strategis, terletak sekitar 302 km sebelah utara Kota Makassar. Kabupaten Majene adalah salah satu dari 6 Kabupaten dalam wilayah Provinsi Sulawesi Barat dengan panjang pantai 125 Km yang terletak di pesisir pantai Sulawesi Barat memanjang dari Selatan ke Utara. Kabupaten Majene terdiri terdiri dari 8 Kecamatan yaitu Banggae, Banggae Timur, Pamboang, Sendana, Tammero'do Sendana, Tubo Sendana, Malunda dan Ulumanda, yang meliputi 62 desa, 20 kelurahan, 257 dusun dan 104 lingkungan. Ibukota Kabupaten Majene terletak di Kecamatan Banggae. Secara geografis Kabupaten Majene terletak pada posisi 2°38'45" sampai dengan 3°38'15" Lintang Selatan dan 118°45'00" sampai 119°4'45" Bujur Timur. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Majene adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kabupaten Mamuju

Sebelah Timur : Kabupaten Polewali Mandar

Sebelah Selatan : Teluk Mandar

Sebelah Barat : Selat Makassar

Kecamatan Banggae merupakan salah satu kecamatan dari 8 kecamatan yang ada di Kabupaten Majene. Kecamatan Banggae terletak antara 20 38' 45" - 30 38' 15" Lintang Selatan dan antara 118 04' 00" - 119 04' 45" Bujur Timur. Luas wilayah Kecamatan Banggae, adalah seluas 25,15 km². Sampai Akhir tahun 2018, wilayah administrasi Kecamatan Banggae terdiri dari 8 wilayah Desa/Kelurahan, dengan luas daratan masing-masing Kelurahan Totoli, yaitu: (4,33 km²), Rangas (2,23 km²), Baru (2,46 km²), Pangali-Ali (4,49 km²), Banggae (2,27 km²), Galung (2,14 km²), Desa

Palipi Soreang (4,12 km²), serta Pamboborang (3,11 km²). Kelurahan Pangali-ali merupakan kelurahan dengan persentase luas wilayah terluas di Kecamatan Banggae yaitu sebesar 18%. Wilayah Kecamatan Banggae berbatasan dengan Kecamatan Pamboang disebelah utara dan barat, Kecamatan Banggae Timur sebelah timur, Batas sebelah selatan Teluk Mandar dan Selat Makassar. Kepadatan penduduk di kecamatan Banggae tahun 2018 mencapai 1.701 jiwa/km² dengan rata-rata jumlah penduduk per rumah tangga 4.68 orang. Kepadatan Penduduk di 8 Desa / Kelurahan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kelurahan Rangas dengan kepadatan sebesar 3.514 jiwa/km² dan terendah di Desa Palipi Soreang sebesar 510 jiwa/Km². Sementara itu jumlah rumah tangga mengalami pertumbuhan sebesar 9,43 persen dari tahun 2018.

Banyaknya perahu nelayan menurut jenisnya di Kecamatan Banggae terdiri dari 433 kapal motor, 429 motor tempel, 16 perahu besar, 15 perahu sedang, 20 perahu kecil, dan 475 jukung dengan total sebanyak 1.388 perahu. Penangkapan ikan dengan menggunakan jaring sebagai alat tangkap untuk wilayah Kecamatan Banggae sebanyak 215 jaring.

Kelurahan Pangali-ali mempunyai luas wilayah 4,49 km² yang terbagi dalam 10 lingkungan yaitu tanangan, pa'leo, salabose, cilallang, rusung, tanangan barat, pa'leo tobandaq, panggalo, timbo-timbo, dan pangali-ali. Banyaknya jumlah penduduk sendiri untuk kelurahan pangali-ali adalah sebanyak 11.179 orang dengan jumlah rumah tangga mencapai 2.299. Kemudian Rata-rata jumlah kepadatan penduduk di Kelurahan Pangali-ali mencapai 2.490 jiwa/km². Lingkungan pangali-ali dan cilallang merupakan wilayah yang terletak di tepi laut.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Informan

Informan dalam penelitian ini berjumlah 10 orang informan dengan mata pencaharian sebagai nelayan.

Tabel 4.1 Karakteristik Informan

No.	Informan	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	Pekerjaan (Jabatan)
1.	A	Laki-laki	40	Nelayan (Juragan)
2.	B	Laki-laki	48	Nelayan (Juragan)
3.	C	Laki-laki	31	Nelayan (Juragan)
4.	D	Laki-laki	50	Nelayan (Sawi)
5.	E	Laki-laki	58	Nelayan (Juragan)
6.	F	Laki-laki	51	Nelayan (Juragan)
7.	G	Laki-laki	36	Nelayan (Sawi)
8.	H	Laki-laki	55	Nelayan (Sawi)
9.	I	Laki-laki	50	Nelayan (Juragan)
10.	J	Laki-laki	19	Nelayan (Sawi)

Sumber : Data Primer 2021

Berdasarkan tabel, Informan dalam penelitian ini berjumlah 10 orang nelayan dan terdiri dari 6 orang juragan kapal (*punggawa*) dan 4 orang bertugas sebagai anak buah kapal (sawi). Seluruh informan berjenis kelamin laki-laki. Informan yang berusia diatas atau sama dengan 50 tahun sebanyak 5 orang nelayan dan 5 orang lainnya berusia dibawah 50 tahun.

Informan dalam penelitian ini bermukim dan memiliki wilayah kerja di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. Seluruh informan adalah suku Mandar. Informan dipilih dengan menggunakan teknik *snowball sampling* dan didasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

2. Identifikasi Potensi Bahaya

a. Tahap Persiapan

Tahap ini merupakan proses awal dari proses penangkapan ikan. Proses ini dimulai dari sejak nelayan mempersiapkan kebutuhan terkait dengan aktivitas melaut yang akan dilakukan hingga sebelum jaring dilemparkan ke laut.

Tahap persiapan dimulai dari sejak nelayan mempersiapkan jaring yang akan digunakan dalam menangkap ikan, pengecekan bahan bakar, pengecekan oli mesin, pengecekan cuaca, pengecekan mesin dan bodi kapal serta pengecekan lokasi tangkap.

Tabel 4.2 Potensi Bahaya pada Tahap Persiapan

Proses Kerja	Potensi Bahaya	Jenis Bahaya	Penyebab
Persiapan Jaring	1. Posisi menunduk dan jongkok yang terlalu lama dan berulang	Ergonomi	Unsafe action
	2. Tergores merapikan jaring	Fisika	Unsafe condition
	3. Potensi iritasi kulit akibat jamur dan bakteri pada jaring tangkap	Biologi	Unsafe condition
Pengecekan Bahan Bakar dan Oli Mesin	1. Terpeleset akibat lantai kapal yang licin	Fisika	Unsafe condition
	2. Posisi mengangkat jerigen bahan bakar yang salah	Ergonomi	Unsafe action
	3. Posisi menunduk dan jongkok yang terlalu lama dan berulang	Ergonomi	Unsafe action

	4. Kontaminasi bahan kimia oli berpotensi iritasi kulit	Kimia	Unsafe condition
Pengecekan Cuaca	1. Terpeleset akibat lantai kapal yang licin	Fisika	Unsafe condition
Pengecekan Mesin dan Bodi Kapal	1. Terpeleset akibat lantai kapal yang licin	Fisika	Unsafe condition
	2. Peralatan dan bodi kapal berkarat dapat mengiritasi kulit	Kimia	Unsafe condition
	3. Hantaman tuas stater yang licin	Fisika	Unsafe condition
Pengecekan Lokasi Tangkap	1. Temperatur udara yang ekstrim	Fisika	Unsafe condition
	2. Hantaman bodi kapal	Fisika	Unsafe condition
	3. Goresan karang	Fisika	Unsafe condition
	4. Hanyut atau terseret arus laut	Fisika	Unsafe condition
	5. Tenggelam	Fisika	Unsafe condition

Sumber : Data Primer 2021

1) Persiapan Jaring

- a) Posisi menunduk dan jongkok yang terlalu lama dan berulang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, posisi yang dilakukan nelayan tidak alamiah yaitu menunduk dan jongkok saat mempersiapkan jaring. Hal ini dikarenakan proses menyiapkan jaring dilakukan di lantai atau geladak kapal. Waktu yang digunakan juga dalam menyiapkan jaring dilakukan dalam

waktu yang cukup lama yaitu sekitar 15 menit dan dilakukan secara berulang setiap harinya sehingga dapat menimbulkan keluhan muskuloskeletal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan :

“paling sering kalau selesai siapkan jaring di kapal, paha saya rasanya kesemutan dan sakit apalagi saat baru berdiri”

(A, Nelayan, 40 Th, Lk)

Nelayan lainnya juga menambahkan keluhan lainnya.

“Lehernya pegal-pegal, sakit”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan juga menambahkan penyebab terjadinya keluhan yang dirasakannya.

“akibat terlalu lama jongkok saat siapkan jaring akhirnya sering sakit”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Selain itu, informan lain menambah bahwa rasa lelah jarang dirasakan karena telah terbiasa dengan rutinitas melaut apalagi bila nelayan mendapatkan hasil yang memuaskan.

“biasa saja dek. Mungkin karena sudah terbiasa.”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

b) Tergores merapikan jaring

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat proses persiapan jaring, nelayan dapat tergores jaring tangkap saat merapikannya dengan buru-buru dan tidak hati-hati. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat potensi bahaya nelayan dapat tergores jaring saat merapikannya.

c) Potensi iritasi kulit akibat jamur dan bakteri pada jaring tangkap

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat proses persiapan jaring, potensi bahaya yang dapat terjadi adalah iritasi kulit akibat jamur dan bakteri pada jaring tangkap. Air laut yang mengering pada jaring tangkap dapat menjadi pertumbuhan jamur dan bakteri. Hal ini ditunjukkan dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“setelah dipakai jaring langsung dirapikan di kapal tanpa dijemur. Jaring dikapal akan mengering sendiri tanpa harus dibentangkan.”
(C, Nelayan, 31 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan kapan jaring tangkap akan dijemur.

“jaring itu nanti kita jemur kalau ada rusaknya. Biasanya kalau jaring robek, kita jemur dulu baru paginya sebelum berangkat dijahit lalu digunakan kembali. Jadi untuk menjemur jaring nanti hanya saat ada robek pada jaring ikan”
(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain menambahkan penyebab jaring tidak dijemur setiap selesai menangkap ikan.

“Setengah mati kalau mau dibawa tiap hari saat selesai menangkap ikan karena jaringnya juga berat.”
(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

Kemudian dari hasil wawancara pada saat proses persiapan jaring diperoleh bahwa informan mengalami keluhan gatal-gatal. Hal ini ditunjukkan dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“Saya merasakan gatal pada tangan”
(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

2) Pengecekan Bahan Bakar dan Oli Mesin

a) Terpeleset akibat rantai kapal yang licin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat kemungkinan nelayan untuk terpeleset diakibatkan oleh rantai kapal yang basah dan licin. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“Biasanya kalau tidak hati-hati akan terjatuh”
(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan penyebab terjadinya terpeleset saat pengecekan bahan bakar dan oli mesin kapal.

“iya, terjatuh karena rantai kapal basah. Kalau mau ke kapal kan basah sedikit karena kapal sudah di laut”
(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

b) Posisi mengangkat jerigen bahan bakar yang salah

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, posisi mengangkat jerigen bahan bakar dilakukan dengan posisi tidak alamiah termasuk saat mengisi bahan bakar. Posisi menunduk adalah posisi yang paling sering didapati oleh peneliti terkait proses mengangkat jerigen serta mengisi bahan bakar. Walaupun mengangkat jerigen dan mengisi bahan bakar dilakukan tidak dalam waktu yang lama tetapi dilakukan secara berulang setiap hari maka akan menimbulkan keluhan musculoskeletal pada nelayan. Hal ini juga ditunjukkan dari hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“lengan saya sakit karena jerigen yang saya bawa dari rumah cukup berat”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan alasan lain terkait keluhan saat mengangkat jerigen bahan bakar.

“mungkin terasa sakit karena jerigen dibawa dengan berjalan kaki dari rumah menuju kapal. Jaraknya mungkin ada 80 meter”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

- c) Posisi menunduk dan jongkok yang terlalu lama dan berulang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan saat melakukan pengecekan bahan bakar dan oli mesin melakukan posisi yang tidak alamiah yaitu menunduk dan jongkok dengan waktu lama dan dilakukan hampir setiap hari sehingga dapat menimbulkan keluhan musculoskeletal. Hasil wawancara peneliti dengan informan sebagai berikut.

“belakang leher saya rasanya sakit karena menunduk saat memeriksa bensin”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

- d) Kontaminasi bahan kimia oli berpotensi iritasi kulit

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, terdapat potensi bahaya kontaminasi bahan kimia oli sebagai

penyebab iritasi kulit. Oli yang terpapar pada kulit dapat menjadi pemicu terjadinya dermatitis kontak iritan.

3) Pengecekan Cuaca

a) Terpeleset akibat lantai kapal yang licin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat kemungkinan nelayan untuk terpeleset saat mengecek cuaca di atas kapal apabila tidak berhati-hati dan juga ditambah dengan area geladak kapal yang licin.

4) Pengecekan Mesin dan Bodi Kapal

a) Terpeleset akibat lantai kapal yang licin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terpeleset saat melakukan pengecekan mesin dan bodi kapal dapat terjadi sewaktu-waktu mengingat lantai kapal yang basah menyebabkan lantai licin. Dari hasil wawancara dengan informan juga didapatkan bahwa nelayan yang melakukan pengecekan mesin dan bodi kapal memiliki pengalaman terpeleset.

“pernah jatuh waktu periksa mesin karena sandal yang saya gunakan licin terus lantai juga basah”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

Informan lainnya menambahkan alasan terpeleset saat pengecekan mesin.

“selain karena lantai basah, sisa tumpahan solar yang dapat membuat terpeleset kalau tidak hati-hati”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

“kapal yang baru selesai di cat lantainya juga terasa licin, bisa membuat terpeleset”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

Informan lain juga mengatakan mengenai efek yang didapat saat terpeleset bukan hal yang melukai.

“terpelesetnya juga tidak sampai luka hanya kaget saat jatuh. Tidak papa”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

b) Peralatan dan bodi kapal berkarat dapat mengiritasi kulit

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, peralatan dan bodi kapal yang telah berkarat akibat air laut dapat berpotensi menimbulkan reaksi alergi pada saat nelayan berkontak dengan peralatan maupun bodi kapal yang berkarat tersebut.

c) Hantaman tuas stater yang licin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, tuas stater pada kapal permukaannya licin karena nelayan memegang tuas stater dengan tangan dalam keadaan basah. Nelayan terlihat hampir tidak pernah mengelap tangannya terlebih dahulu saat hendak memegang tuas stater sehingga apabila nelayan yang menggerakkan tuas stater tidak berhati-hati ataupun terburu-buru maka akan berpotensi untuk terkena hantaman tuas stater tersebut. Hal tersebut juga didukung dengan hasil wawancara pada nelayan.

“tuas stater sering basah, jadi licin.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

5) Pengecekan Lokasi Tangkap

a) Temperatur udara yang ekstrim

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan yang melakukan pengecekan lokasi tangkap dengan cara Menyelam di permukaan laut untuk melihat dan memastikan ada atau tidaknya ikan di lokasi tersebut dapat berpotensi terpapar temperatur udara yang ekstrim. Nelayan lebih banyak menghabiskan waktu mencari ikan saat malam hari menjelang subuh sehingga saat melakukan pengecekan pada waktu tersebut, suhu air laut dalam keadaan dingin. Hasil wawancara dengan informan yang mendukung adalah sebagai berikut.

“salah satu yang paling terasa itu saat menyelam, air laut dingin. Karena kita berenang itu sudah menjelang subuh”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

Selain itu, nelayan juga tidak memiliki pakaian/APD khusus dalam melakukan pengecekan lokasi tangkap, dan nelayan sering menyelam tanpa mengenakan pakaian atas.

b) Hantaman bodi kapal

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, potensi terkena hantaman bodi kapal dapat terjadi saat nelayan melakukan penyelaman rendah guna mengecek lokasi tangkap. Hal ini dapat terjadi karena saat melakukan penyelaman, penerangan sangat terbatas bahkan hampir gelap. Penerangan hanya mengandalkan lampu pada kapal, sehingga nelayan yang menyelam dapat menghantam bodi kapal jika tidak berhati-hati saat naik ke permukaan.

c) Goresan karang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan dapat terkena goresan karang saat menyelam di permukaan laut dengan alasan terbatasnya penerangan saat melaut di malam hari.

d) Hanyut atau terseret arus laut

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan yang melakukan pengecekan lokasi tangkap dengan menyelam di permukaan laut berpotensi untuk hanyut atau terseret arus laut. Hal ini dikarenakan penerangan yang terbatas saat melaut di malam hari, kemudian nelayan juga tidak menggunakan APD yang sesuai sehingga apabila nelayan kehilangan fokus ataupun arus laut yang tidak dapat diimbangi oleh nelayan maka dapat menyebabkan nelayan hanyut atau terseret arus laut. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan informan sebagai berikut.

“kejadian hanyut atau terseret arus dikalangan nelayan bukanlah hal yang baru, resiko pekerjaan begitulah adanya. Saya juga sering mendengar dari teman yang hampir hanyut”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

e) Tenggelam

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, potensi tenggelam pada nelayan dalam melakukan pengecekan lokasi tangkap dengan menyelam di permukaan laut dapat terjadi.

Nelayan ketika akan berenang jarang melakukan pemanasan ataupun peregangan otot, apabila nelayan tidak melakukan pemanasan sebelum berenang, dapat terjadi kekakuan otot saat berenang maupun kram otot. Kram otot saat berenang dapat menjadi penyebab nelayan untuk tenggelam. Selain itu, tenggelam dapat terjadi juga karena sebelumnya nelayan telah terlanjur terseret arus laut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan sebagai berikut.

“tenggelam terjadi bukan karena kita tidak tahu caranya berenang, biasanya yang tenggelam itu karena sebelumnya sempat terseret arus cukup panjang jaraknya. Mungkin dia tidak kuat lagi menahan tubuhnya, akhirnya tenggelam.”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

6) Bahaya Psikologis

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti, potensi bahaya psikologis yang dialami oleh nelayan Mandar adalah kurangnya waktu bersama keluarga karena sebagian besar waktu dihabiskan untuk melaut. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan informan sebagai berikut.

“hampir tidak ada kesempatan untuk kumpul bersama keluarga, waktu saya habis dilaut karena saat selesai melaut saya memanfaatkan waktu tersebut untuk tidur. Sebab, malamnya saya akan berangkat melaut lagi”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Nelayan lain mengaku merasa stress pada saat selesai melaut, hasil tangkapan yang didapatkan sedikit. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan sebagai berikut.

“Kalau capek dengan pekerjaan itu tidak karena kita sudah terbiasa tapi kalau hasil yang didapat sedikit, rasanya seluruh tubuh langsung terasa sakit”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

Nelayan lainnya juga menambahkan mengenai beban kerja yang mereka kerjakan.

“bagi saya, pekerjaan yang dilakukan itu tidak berat karena masing-masing antara kami sudah memiliki bagian kerja sendiri. Jadi tidak terasa berat.”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

Kemudian nelayan lain menambahkan melaut pada malam hari membuatnya sering rindu dan merasa mengantuk.

“saya merasa senang cuma saya sering rindu orang rumah atau mengantuk kalau menjala malam.”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

Kemudian nelayan mengaku bahwa mereka senang dengan pekerjaan mereka dan tidak merasa keberatan dengan pembagian hasil tangkap yang selama ini berlaku di atas kapal. Nelayan juga mengungkapkan sistem pembagian hasil di atas kapal.

“Kalau pembagian untuk sepuluh orang seperti ini, juragan kapal 10%, untuk keperluan kapal 10%, sisanya dibagi rata untuk sawi”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

b. Tahap Penangkapan Ikan

Tahap penangkapan ikan dimulai saat telah melakukan pengecekan ada atau tidaknya ikan di lokasi yang menjadi tujuan penangkapan. Jaring tangkap disebar oleh 3 hingga 4 orang nelayan yang berenang pada tiap titik penjaringan sembari kapal berjalan. Hal tersebut dimaksudkan agar jaring dapat terbuka lebar dan tidak hanyut. Pemasangan jaring juga dilakukan dengan kondisi berlawanan arus sehingga dapat pula membantu jaring tangkap terbuka dengan sempurna. Proses menyebar jaring biasanya memakan waktu 15-20 menit bergantung pada lebar jaring yang disebar. Nelayan yang berada di laut juga memiliki tugas dalam melakukan penggiringan ikan dengan tujuan agar ikan tetap berada di dalam area jaring dan tidak kabur.

Setelah proses menjaring selesai, nelayan yang telah bersiap diatas kapal, secara bersama-sama akan menarik jaring tangkap. Jumlah nelayan yang bertugas dalam proses penarikan jaring tangkap adalah 7-9 orang.

Tabel 4.3 Tahap Penangkapan Ikan

Proses Kerja	Potensi Bahaya	Jenis Bahaya	Penyebab
Pemasangan Jaring Tangkap dan Penggiringan Ikan	1. Temperatur udara yang tinggi	Fisika	Unsafe condition
	2. Hantaman bodi kapal	Fisika	Unsafe condition
	3. Goresan karang	Fisika	Unsafe condition
	4. Sengatan atau tergigit biota laut	Biologi	Unsafe condition
	5. Hanyut atau terseret arus laut	Fisika	Unsafe condition
	6. Tenggelam	Fisika	Unsafe condition
	7. Kebisingan dari mesin kapal	Fisika	Unsafe condition
	8. kulit wajah mengelupas akibat paparan sinar matahari	Fisika	Unsafe condition
Penarikan Jaring Tangkap	1. Terpeleset akibat lantai kapal yang licin	Fisika	Unsafe condition
	2. Terjatuh dari kapal saat menarik jaring tangkap	Fisika	Unsafe condition

3.	posisi kerja yang membungkuk saat menarik jaring yang berpotensi cedera otot pada bahu, lengan atas, dan punggung belakang	Ergonomi	Unsafe action
4.	terluka saat menarik jaring tangkap	Fisika	Unsafe condition
5.	tertusuk duri ikan	Biologi	Unsafe condition
6.	sengatan biota laut	Biologi	Unsafe condition
7.	kulit wajah mengelupas akibat paparan sinar matahari	Fisika	Unsafe condition
8.	Kebisingan dari mesin kapal	Fisika	Unsafe condition

Sumber : Data Primer 2021

- 1) Pemasangan Jaring Tangkap dan Penggiringan Ikan
 - a) Temperatur udara yang tinggi

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan yang melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan dapat berpotensi terpapar temperatur udara yang ekstrim. Nelayan lebih banyak menghabiskan waktu mencari ikan saat malam hari menjelang subuh sehingga saat melakukan penangkapan dan penggiringan pada waktu tersebut, suhu air laut

dalam keadaan dingin. Hasil wawancara dengan informan yang mendukung adalah sebagai berikut.

“terasa dingin kalau kita berenang subuh, tapi saat-saat waktu seperti itu yang paling bagus untuk mendapat ikan”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Selain itu, nelayan juga tidak memiliki pakaian/APD khusus dalam melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan, dan nelayan sering menyelam tanpa mengenakan pakaian atas.

b) Hantaman bodi kapal

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, potensi terkena hantaman bodi kapal dapat terjadi saat nelayan melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan. Hal ini dapat terjadi karena saat akan memasang jaring tangkap dan menggiring ikan, penerangan sangat terbatas bahkan hampir gelap. Penerangan hanya mengandalkan lampu pada kapal, sehingga nelayan yang bertugas mengemudikan kapal dapat menabrak nelayan yang sedang berenang untuk memasang jaring dan menggiring ikan jika tidak fokus dan berhati-hati.

c) Goresan karang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan dapat terkena goresan karang saat melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan apabila nelayan yang berenang dengan terburu-buru tanpa memperhatikan keadaan sekitarnya ditambah lagi dengan terbatasnya penerangan saat melaut di malam hari.

d) Sengatan atau tergigit biota laut

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan berpotensi untuk terkena sengatan atau tergigit biota laut. Saat melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan, nelayan terlihat tidak begitu memperhatikan sekitarnya saat mulai memasang jaring tangkap apalagi ditambah dengan nelayan

tersebut tidak menggunakan pakaian ataupun Alat Pelindung Diri (APD) sesuai yang benar-benar dapat melindunginya dari biota laut berbahaya. Hasil wawancara dengan informan yang mendukung adalah sebagai berikut.

“biasanya kalau tidak berhati-hati bisa disengat ikan pari atau ubur-ubur”

(C, Nelayan, 31 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan, jenis biota laut lain yang sering menjadi potensi bahaya.

“paling sering itu, ada yang namanya sumabe, bentuknya seperti rambut, halus, dan transparan. Sulit untuk dihindari karena gelap”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

“jika terkena sengatan sumabe, kulit akan terasa seperti terbakar, merah, membuat jantung berdebar-debar, dan sakitnya dapat menjalar ke bagian belakang.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Informan lain menambahkan efek lain dari sengatan biota laut *sumabe*.

“yang terparah dari sengatan sumabe adalah sampai dapat membuat pingsan.”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

Informan lainnya juga menambahkan mengenai dampak dari terkena sengatan atau gigitan biota laut dan cara mengatasinya.

“kalau digigit jadinya bengkak atau biru terus badan jadi demam. Dikasih minyak gosok dan bawang merah setelah itu”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

e) Hanyut atau terseret arus laut

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan yang melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan berpotensi untuk hanyut atau terseret arus laut. Hal ini dikarenakan nelayan juga tidak menggunakan APD yang sesuai sehingga apabila nelayan kehilangan fokus, ombak yang kencang atau kuat serta arus laut yang tidak dapat diimbangi oleh nelayan maka dapat menyebabkan nelayan hanyut atau terseret arus laut utamanya jika nelayan melaut di malam hari, penerangan

terbatas menjadi salah satu alasan berikutnya. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan informan sebagai berikut.

“iya, bisa hanyut apalagi kalau ombak sedang kencang walaupun pintar berenang kita tetap harus jaga-jaga.”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

f) Tenggelam

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan yang melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan berpotensi untuk tenggelam. Nelayan ketika akan berenang jarang melakukan pemanasan ataupun peregangan otot, apabila nelayan tidak melakukan pemanasan sebelum berenang, dapat terjadi kekakuan otot saat berenang maupun kram otot. Kram otot saat berenang dapat menjadi penyebab nelayan untuk tenggelam. Selain itu, tenggelam dapat terjadi juga karena sebelumnya nelayan telah terlanjur terseret arus laut dan ombak yang kuat. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan sebagai berikut.

“kejadian tenggelam diantara nelayan paling sering terjadi karena sebelumnya terseret ombak dulu. Nah kalau terseret itu, kan pasti kita capek menahan badan. Tapi belum pernah kejadian di kapal kami”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan mengenai penyebab tenggelam.

“tenggelam juga bisa terjadi karena nelayan yang berenang untuk memasang jaring ataupun yang menggiring ikan memiliki penyakit. Misalnya epilepsi, asma, jantung, atau yang penyakit tiba-tiba serangannya.”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

g) Kebisingan dari mesin kapal

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, kebisingan kapal juga menjadi salah satu potensi bahaya saat kapal dijalankan ketika memasang jaring tangkap dan menggiring ikan. Nelayan

hampir setiap harinya terpapar dengan bunyi mesin kapal yang ribut dapat berpotensi mengganggu fungsi pendengaran nelayan.

h) kulit wajah mengelupas akibat paparan sinar matahari

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, kulit wajah nelayan mengalami pengelupasan akibat paparan sinar matahari. Selain melakukan penangkapan ikan di malam hari, nelayan juga melakukan penangkapan pada siang hari. Nelayan melakukan proses penangkapan tanpa dilengkapi Alat Pelindung Diri (APD) khusus ataupun perlengkapan yang dapat membantu untuk menghalau paparan dari sinar matahari. Sehingga, nelayan mengalami keluhan kulit yang terkelupas serta bersisik. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan sebagai berikut.

“kulit dek kayak sisik ikan, kasar dan mengelupas.”

(J, Nelayan, 21 Tahun, Lk)

Informan lain juga ikut menambahkan.

“berenang seperti biasanya dek, tidak ada pakai apapun yang bisa menghalangi dari matahari. Krim wajah yang bisa untuk melindungi dari matahari juga saya baru tahu.”

(G, Nelayan, 35 Tahun, Lk)

2) Penarikan Jaring Tangkap

a) Terpeleset akibat lantai kapal yang licin

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat kemungkinan nelayan untuk terpeleset diakibatkan oleh lantai kapal yang basah dan licin saat melakukan penarikan jaring tangkap. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“saya pernah terpeleset karena sambil menarik dengan kekuatan penuh dan lantai kapal juga licin”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan penyebab terjadinya terpeleset saat penarikan jaring tangkap.

“saya sudah beberapa kali terpeleset karena lantai basah”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan penyebab lainnya terjadinya terpeleset saat penarikan jaring tangkap.

“Saat ombak kencang, kapal menjadi tidak stabil pergerakannya, jadi saat menarik jaring tangkap saya tidak berpegangan pada sisi kapal. Jadinya saya pernah mengalami terpeleset atau sampai terlempar di kapal.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

b) Terjatuh dari kapal saat menarik jaring tangkap

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat kemungkinan nelayan untuk terjatuh dari kapal diakibatkan oleh hilangnya keseimbangan nelayan saat melakukan penarikan jaring tangkap. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“terjatuh dari kapal pernah tapi cuma satu kali, hilang keseimbangan dan saya menarik jaring juga posisinya terlalu di pinggir”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

c) Posisi kerja yang membungkuk saat menarik jaring yang berpotensi cidera otot pada bahu, lengan atas, dan punggung belakang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat potensi bahaya nelayan untuk mengalami keluhan musculoskeletal disebabkan posisi kerja dari nelayan yang tidak ergonomis yaitu menarik jaring tangkap dengan membungkuk. Nelayan mengeluhkan rasa pegal dan sakit pada bagian bahu, lengan atas, dan punggung belakang. Posisi kerja membungkuk menyebabkan keluhan-keluhan tersebut karena merupakan posisi yang tidak alamiah dan nelayan mengulangi gerakan tersebut hampir setiap hari serta dalam waktu yang cukup lama sekitar 10 menit. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“pada saat menarik jaring tangkap, saya merasakan pegal dan capek”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan.

“capek dek karena jaring juga berat ditarik walaupun banyak orang yang ikut menarik.”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan mengenai bagian tubuh yang terasa sakit.

“saya rasa sakit itu dek di punggung, lengan, dan bahu.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

d) Terluka saat menarik jaring tangkap

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat potensi bahaya nelayan terluka saat menarik jaring tangkap. Nelayan mengalami luka pada tangan karena menarik jaring tangkap dengan kuat tanpa menggunakan perlengkapan khusus atau APD. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“Tangan saya terluka saat menarik jaring tangkap terkena tali jaring. Apalagi jaring berat.”

(C, Nelayan, 31 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan penyebab lainnya.

“tangan saya pernah terluka saat menarik jaring karena ada ranting kayu di dalam jaring tangkap. Jadi secara tidak sadar tangan saya terluka.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lainnya juga memberikan informasi tambahan penyebab terluka saat menarik jaring tangkap.

“Menjaring memang kegiatan inti dari penjala dalam penangkapan ikan, tetapi mayoritas nelayan atau hampir semua nelayan penjaring ikan juga membawa pancing ikan. Kail dari pancing ikan yang dibawa secara tidak sengaja ada yang pernah tersangkut di jaring tangkap, kail pancing kan ukurannya kecil, jadi saat menarik jaring kami tidak memperhatikan atau melihat ada benda apa saja di jaring tersebut. Sehingga secara tidak sengaja, kail tersebut terenggam saat menarik jaring.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

e) Tertusuk duri ikan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat potensi bahaya nelayan tertusuk duri ikan saat menarik jaring

tangkap. Nelayan tertusuk duri ikan secara tak sengaja saat menarik jaring tangkap karena tidak berhati-hati serta tidak menggunakan pelindung khusus atau APD saat menarik jaring tangkap. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“tertusuk duri ikan juga salah satu kejadian yang biasa kami alami saat menarik jaring.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan sebagai berikut.

“saya tidak pernah menggunakan sarung tangan saat melaut, jadi kejadian seperti ini biasa dialami.”

(D, Nelayan, 27 Tahun, Lk)

Informan menambahkan informasi penyebab tidak menggunakannya alat pelindung diri.

“kalau menarik jaring, kami tidak ada yang menggunakan sarung tangan karena saat memakai sarung tangan, jaring akan tersangkut di sarung tangan. Selain itu juga kami merasa kesulitan untuk menarik. Jadi kami memiliki untuk langsung menarik tanpa memakai sarung tangan.”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

f) Sengatan biota laut

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, nelayan berpotensi untuk terkena sengatan biota laut. Saat melakukan penarikan jaring tangkap, nelayan terlihat benar-benar hanya berfokus untuk menarik tanpa melihat apakah pada jaring tersebut terdapat biota laut berbahaya kemudian nelayan tersebut juga tidak menggunakan pelindung khusus ataupun Alat Pelindung Diri (APD) sesuai yang benar-benar dapat melindunginya dari biota laut berbahaya. Hasil wawancara dengan informan yang mendukung adalah sebagai berikut.

“terkena sengatan biota laut juga pernah saya alami karena saat menarik jaring tangkap saya tidak memperhatikan bahwa di jaring juga ada sumabe atau ubur-ubur yang terikut.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

g) Kulit wajah mengelupas akibat paparan sinar matahari

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, kulit wajah nelayan mengalami pengelupasan akibat paparan sinar matahari. Nelayan melakukan proses penangkapan tanpa dilengkapi Alat Pelindung Diri (APD) khusus ataupun perlengkapan yang dapat membantu untuk menghalau paparan dari sinar matahari. Sehingga, nelayan mengalami keluhan kulit yang terkelupas serta bersisik. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan sebagai berikut.

“Kulit saya kalau selesai melaut saat bercermin yang saya lihat itu kulitnya mengelupas. Tidak tahu juga kenapa. Tidak sering seperti itu, kadang-kadang saja.”

(H, Nelayan, 38 Tahun, Lk)

h) Kebisingan dari mesin kapal

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, kebisingan kapal menyebabkan nelayan saat berkomunikasi mengeluarkan suara dengan nada tinggi sehingga apabila nelayan berada di kapal dengan durasi waktu yang lama dan berulang setiap harinya maka akan dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara informan mengenai kebisingan kapal.

“memang ribut dek namanya juga mesin kapal. Wajar ribut.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan mengenai letak mesin yang tidak dapat dihindarkan yang menjadi salah satu penyebab kebisingan pada kapal.

“mesinnya ribut dek karena tidak ada penutupnya.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

3) Bahaya psikologis

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan nelayan Mandar didapatkan hasil bahwa kondisi mental nelayan Mandar saat menghadapi situasi berbahaya seperti badai, cukup stabil. Nelayan Mandar mengungkapkan bahwa mereka berusaha untuk tetap tenang dan tidak panik kemudian segera melakukan langkah pencegahan terhadap hanyutnya kapal atau risiko kapal terombang-

ambing di laut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan nelayan Mandar.

“Kalau tertekan yah, bisa terjadi tapi kita harus bisa menguasai diri dan berpikir cepat apa yang harus kita lakukan saat diposisi demikian. Karena apabila kita panik, dapat terjadi kecelakaan.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Selain itu nelayan juga menambahkan antisipasi yang mereka lakukan untuk mencegah kecelakaan yang dapat terjadi di kondisi-kondisi darurat saat melaut.

“Kalau seperti itu kami selalu siap dengan pemberat, jadi kalau sewaktu-waktu ada badai, kita langsung cepat turunkan. Bukan hanya itu saja, kapal juga diikat ke rumpon karena kalau tidak, kapal bisa terbawa arus.”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

c. Tahap Penanganan Hasil Tangkap

Tahap penanganan hasil tangkap adalah tahap terakhir dalam aktivitas melaut. Tahap ini adalah tahap dalam melakukan penyortiran hasil tangkapan dari nelayan. Penyortiran dilakukan secara manual dan dipisahkan menurut jenis ikan yang didapatkan.

Tabel 4.4 Tahap Penanganan Hasil Tangkap

Proses Kerja	Potensi Bahaya	Jenis Bahaya	Penyebab
Penyortiran Hasil Tangkapan	1. tertusuk duri ikan	Biologi	Unsafe condition
	2. Posisi menunduk dan jongkok yang terlalu lama dan berulang	Ergonomi	Unsafe Action

3. Potensi iritasi kulit akibat jamur dan bakteri pada jaring tangkap	Biologi	Unsafe condition
---	---------	------------------

Sumber : Data Primer 2021

1) Penyortiran Hasil Tangkapan

a) Tertusuk Duri Ikan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat potensi bahaya nelayan tertusuk duri ikan saat menyortir hasil tangkap. Nelayan tertusuk duri ikan secara tak sengaja saat menyortir hasil tangkap karena tidak berhati-hati serta tidak menggunakan pelindung khusus atau APD saat melakukan penyortiran hasil tangkap. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“Saat memilah hasil tangkap, saya melakukannya secara cepat jadi saat memegang ikan juga kurang berhati-hati jadi akhirnya saya tertusuk duri ikan yang saya pegang.”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan sebagai berikut.

“saya sering tidak sadar saat tertusuk duri ikan, saya biasanya tahu bahwa saya tertusuk duri ikan saat terkena air barulah saya merasakan perih pada tangan.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

b) Posisi Menunduk Dan Jongkok Yang Terlalu Lama Dan Berulang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, terdapat potensi bahaya nelayan mengalami keluhan muskuloskeletal saat menyortir hasil tangkap. Nelayan melakukan penyortiran hasil tangkap dengan posisi yang tidak alamiah yaitu menunduk dan jongkok dalam waktu yang cukup lama yaitu sekitar 20 menit dan dilakukan berulang hampir setiap hari selesai melaut. Hal ini didukung dengan hasil wawancara dengan nelayan sebagai berikut.

“rasanya lelah dek, saat berdiri rasanya kesemutan di bagian kaki dan paha.”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan sebagai berikut.

“saat pulang dirumah baru terasa sakitnya. Belakang leher rasanya sakit karena saat memilah saya tidak sadar memang lama menunduk, saya terlalu sibuk pilah ikan dek”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

c) Potensi Iritasi Kulit Akibat Jamur Dan Bakteri Pada Jaring Tangkap

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat proses penyortiran hasil tangkapan, potensi bahaya yang dapat terjadi adalah iritasi kulit akibat jamur dan bakteri. Sisik ikan dapat menjadi salah satu pemicu iritan untuk pertumbuhan jamur dan bakteri. Nelayan yang melakukan pemilahan hasil tangkap tidak melengkapi dirinya dengan APD yang sesuai sehingga apabila nelayan memiliki alergi berkontak dengan sisik ikan maka dapat menimbulkan iritasi kulit.

3. Pencegahan

a. Pencegahan terkait faktor lingkungan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, sebelum berangkat untuk melaut, nelayan terlebih dahulu akan melihat cuaca. Apabila cuaca tidak berangin kencang, ombak tidak tinggi, serta tidak ada tanda-tanda akan datangnya badai, nelayan akan tetap melaut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara bersama informan.

“Sebelum berangkat, saya melihat dulu cuaca, kalau hanya hujan atau petir saya tetap berangkat. Saya barulah tidak berangkat apabila angin kencang dan ombak tinggi. Selain itu, tetap berangkat untuk melaut.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Waktu melaut nelayan juga menentukan persiapan diri apa saja yang dibawa oleh nelayan. Saat nelayan berangkat pada waktu siang hari sampai malam hari, nelayan membawa persiapan diri yaitu bekal makanan. Sedangkan saat melaut pada malam hari, persiapan diri nelayan lebih banyak, yaitu bekal, sarung, jaket, dan senter.

“persiapan dari rumah itu kalo berangkat malam, kita bawa jaket, celana panjang kalo misalnya dari rumah pakai celana pendek, bekal makanan, dan sarung untuk dipakai tidur diatas kapal.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan.

“melaut siang lebih ringkas daripada berangkat malam. Persiapan diri yang dibawa pun hanya bekal makanan saja. Kadang-kadang juga tidak bawa bekal sama sekali karena sebelum berangkat sudah makan dulu.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Pakaian yang dikenakan oleh nelayan juga ikut dipengaruhi oleh waktu melaut. Pada siang hari, nelayan akan menggunakan kaos tipis, celana pendek, dan beberapa nelayan juga ada yang menggunakan topi saat melaut. Berkebalikan dengan saat melaut pada malam hari, nelayan yang melaut pada malam hari mengenakan pakaian yang bahannya lebih tebal, yaitu pakaian lengan panjang dan celana training atau celana kain tebal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara bersama nelayan.

“kalau siang, saya biasanya pakai celana pendek dan baju lengan pendek. Karena matahari panas jadi tidak perlu pakai baju panjang-panjang. Malahan biasanya kalau sudah berada di atas kapal, saya hanya menggunakan celana pendek saja. Gerah kan, jadi bajunya saya buka.”

(G, Nelayan, 36 Tahun, Lk)

Saat akan mengisi bahan bakar, nelayan sering secara tidak sengaja menumpahkan sedikit solar ke lantai kapal, nelayan akan menyiram tumpahan solar tadi dengan air laut kemudian akan dibiarkan mengering begitu saja atau apabila pada kapal tersebut tersedia kain lap, nelayan akan mengeringkan sisa air laut dengan kain lap.

Penataan dan penyusunan barang di kapal juga cukup baik. Barang-barang di kapal diletakkan dengan baik, sesuai dengan tempat yang tersedia dan tidak sembarangan agar saat berjalan ataupun bergerak nelayan lebih leluasa.

Kemudian dari hasil pengamatan peneliti, saat nelayan merapikan jaring tangkap yang akan digunakan saat melaut, nelayan terlebih dahulu memastikan tidak adanya benda-benda yang tersangkut di jaring. Misalnya, ranting atau kayu yang ikut terjat saat menangkap ikan

sebelumnya. Apabila nelayan telah memastikan tidak ada benda-benda yang akan membahayakan saat digunakan, nelayan lalu membereskan jaring dengan aturan peletakan khusus agar memudahkan nelayan saat akan memasang jaring tangkap.

Dari hasil wawancara dengan nelayan didapati apabila kapal sedang dalam perjalanan ataupun kapal telah sampai ke rumpon atau tempat tujuan penangkapan ikan kemudian mesin kapal tiba-tiba macet, mati dan tidak dapat dinyalakan. Nelayan akan menurunkan dengan cepat jangkar atau pemberat ke laut. Hal ini bertujuan untuk mencegah kapal terombang-ambing dan terseret arus.

“di kapal kami selalu membawa pemberat yang dibuat sendiri dari timah, pemberat ini bertujuan agar jika tiba-tiba kapal mati di perjalanan, kami bisa menurunkan pemberat supaya kapal tidak jauh terseret karena bukan tidak mungkin kapal bisa terseret sampai ke Australia.”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

b. Pencegahan terkait faktor manusia

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, sebelum berangkat melaut juru kapal memastikan terlebih dahulu berapa jumlah nelayan yang akan ikut dalam satu kapal. Jumlah minimum untuk berangkat adalah 10 orang dalam satu kapal. Apabila persyaratan jumlah awak nelayan yang akan berangkat melaut telah terpenuhi, maka nelayan telah siap untuk berangkat.

Hal ini terkait dengan kebutuhan tugas yang nantinya akan dilakukan saat melaut. Sehingga penting untuk nelayan memperhitungkan batas minimum potensi terkait keterampilan nelayan. Hasil pengamatan ini diperkuat dengan wawancara bersama informan.

“pertama itu yang Punggawa harus lakukan adalah memastikan berapa banyak jumlah orang yang akan ikut di kapal kita. Jumlah nelayan sendiri minimal 10 orang karena ada 1 orang yang bertugas di rumpon, 1 orang bertugas memasang patokan awal jaring, dan 2 orang yang bertugas memasang jaring. Kemudian 3 orang akan bertugas menarik jaring di sebelah kanan dan 3 orang bertugas menarik jaring di sebelah kiri.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Juru kapal sebagai ketua juga memastikan ada atau tidaknya riwayat penyakit yang dapat mencelakakan atau membahayakan diri sendiri atau nelayan lain saat melaut termasuk mengatur apabila ada ketidakcocokan secara fisik ataupun mental dengan tugas yang akan dilakukan saat melaut. Misalnya apabila ada nelayan yang memiliki riwayat penyakit epilepsi, maka juru kapal yang bertindak sebagai ketua tidak menempatkan nelayan tersebut pada tugas pemasangan jaring tangkap atau tugas apapun yang mengharuskan nelayan tersebut untuk berenang atau turun ke laut.

“jadi kalau ada yang punya penyakit epilepsi, jantung, sesak nafas atau asma, tidak akan saya biarkan untuk bertugas memasang jaring, memasang patokan awal jaring, atau yang mengecek posisi penangkapan ikan.”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

Nelayan melaut setiap hari dan jarang sekali tidak berangkat untuk menangkap ikan. Walaupun demikian, nelayan juga tetap memperhatikan kondisi tubuh terlebih dahulu sebelum memutuskan melaut. Nelayan yang merasa kondisi badannya tidak cukup kuat untuk melaut, maka memilih untuk tidak pergi melaut dan beristirahat di rumah. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan nelayan.

“kadang sebelum berangkat kalau saya merasa benar-benar tidak enak badan atau sakit, saya tidak berangkat. Yah saya sudah tahu betul kondisi tubuh saya, jadi saya tidak benar-benar memaksakan diri karena selain dapat mencelakai diri sendiri juga dapat ikut membuat susah atau mencelakai teman yang lain”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Nelayan juga memiliki pengetahuan yang cukup mengenai arah jalan di laut dengan mengandalkan arah angin, rasi bintang, dan letak gunung. Pengetahuan ini berguna sebagai persiapan nelayan di perjalanan jika sewaktu-waktu alat penunjuk arah tidak berfungsi atau rusak.

c. Pencegahan terkait faktor mesin dan peralatan

Kelengkapan peralatan yang dibawa oleh nelayan yaitu senter, kompas atau GPS dan lampu lentera. Nelayan mempersiapkan peralatan tersebut sebelum melaut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan nelayan.

“masing-masing bawa senter. Untuk GPS, kompas, dan lentera ada yang sudah ditugaskan untuk bawa ke kapal.”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

Nelayan sebelum berangkat, sudah menjadi rutinitas untuk melakukan pengecekan mesin, bahan bakar, maupun oli mesin terlebih dahulu. Untuk nelayan yang bertugas untuk mengecek kelengkapan dan kesiapan mesin kapal untuk berangkat, biasanya datang satu jam lebih awal dari nelayan lain yang berada di kapal tersebut.

“persiapan mesin kapal itu biasanya satu jam jadi ada yang memang bertugas untuk itu. Kelasi yang bertugas menyiapkan dan mengecek mesin kapal datang lebih dulu daripada yang lainnya. Dia juga yang pergi untuk membeli sekaligus kemudian mengisi solar kapal.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

Penggunaan Hp di kapal berdasarkan hasil pengamatan pada informan, nelayan Mandar cenderung tidak menggunakan Hp ketika melaut diatas kapal. Begitu pun saat musim hujan, nelayan sama sekali tidak membawa hp karena takut basah.

Standar alat keselamatan perahu bagi nelayan antara lain Pelampung penolong, Jaket Penolong, Lampu senter, *Bucket with rope*, Tali ikat ke kapal, Dayung, Kompas, Peta laut, FM Radio, Pemadam kebakaran, *Global Positioning System (GPS)*, Radio VHF, *Mobile Phone*. Nelayan Mandar dalam hal ini masih belum sepenuhnya menerapkan dan menyediakan seluruh alat keselamatan yang sesuai standar, yang tersedia hanya lampu senter, tali ikat ke kapal, kompas, GPS, dan *mobile phone*.

d. Pencegahan terkait kepercayaan

1) Kepercayaan terkait ritual keselamatan

Sebelum berangkat melaut, nelayan berdoa terlebih dahulu kepada sang pencipta, Allah SWT untuk memohon keselamatan, kelancaran dalam melaut, serta rejeki untuk memperoleh hasil tangkap yang cukup. Hasil wawancara terkait ritual nelayan sebelum melaut.

“berdoa kepada Allah yang paling penting dan nomor satu yang harus selalu dilakukan sebelum mulai berangkat dari rumah. Laut itu tempat yang banyak sekali rintangannya jadi harus selalu utama

untuk meminta kemudahan dalam bekerja. Insy Allah, semuanya aman dan lancar.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Diatas kapal pun nelayan Mandar melaksanakan shalat dengan posisi duduk, hal ini dimaksudkan agar nelayan tidak kehilangan keseimbangan saat melaksanakan shalat dengan posisi berdiri. Apabila shalat dilakukan dalam posisi berdiri, ombak sewaktu-waktu dapat kencang sehingga melaksanakan shalat dalam posisi berdiri tidak dianjurkan. Sebelum shalat, nelayan berwudhu dengan menggunakan air tawar yang dibawa dengan menggunakan jerigen.

Selain itu, pada waktu-waktu tertentu seperti saat memperingati hari kelahiran Nabi Muhammad SAW, nelayan akan *mabbaca-baca* sebagai bentuk rasa syukur dan membagikan sedekah berupa *tiri* (telur yang ditancap pada batang pohon pisang).

“kalau maulid juga, saya biasanya membawa tiri’ ke masjid. Setelah selesai berdoa bersama di masjid, tiri’ yang saya bawa akan dibagi-bagi dengan masyarakat sekitar.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Begitu pun pada saat nelayan memiliki suatu kepemilikan yang baru, misalnya kapal baru, mesin baru, dan peralatan tangkap baru ataupun peralatan yang digunakan saat melaut. Berikut hasil wawancara terkait ritual *mabbaca-baca*.

“dalam satu tahun itu, saya pasti mengadakan syukuran kecil-kecilan sebagai bentuk rasa syukur dari hasil yang didapat saat melaut. Mabbaca-baca juga dilakukan kalau ada mesin baru dibeli, atau apapun itu yang penting baru.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Makanan tradisional yang dihadirkan dan harus tersedia saat *mabbaca-baca* seperti *sokkol* (ketan), *tallo manu’* (telur ayam kampung), *loka manurung* (pisang kepok), *loka tira* (pisang raja), *loka warangan/loka manurung* (pisang ambon warangan), *cucur miana* (kue pelang), dan *ule-ule* (bubur kacang hijau). Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan nelayan.

“makanan yang ada tersedia saat mabbaca itu sokkol, tallo manu’, loka manurung, loka tira, loka manurung, cucur, ule-ule. Biasanya itu saja yang inti, kalau mau ditambah dengan makanan lain untuk disajikan, boleh saja.”

(A, Nelayan, 40 Tahun, Lk)

2) Kepercayaan terkait pantangan

Nelayan suku Mandar juga memiliki kepercayaan terhadap pantangan-pantangan yang tidak boleh dilanggar saat akan berangkat melaut dan saat melaut. Dari hasil wawancara dengan beberapa informan diperoleh hasil bahwa terdapat beberapa pantangan yang mereka percayai tidak boleh dilakukan karena dapat membawa mala petaka. Sehingga untuk menghindari bahaya dan juga agar dapat mewujudkan keselamatan dan kesehatan kerja saat melaut.

“sebelum berangkat melaut, nelayan yang merokok tidak boleh memberikan rokoknya termasuk apinya jika ada yang meminta. Pantang juga untuk memotong jalannya orang lain ataupun ada yang memotong jalan kita. Rejeki bisa terhalangi. Saat dilaut juga nda boleh mengucapkan kata-kata kotor dan nama binatang. Jadi jika ingin menyebutkan nama binatang, kita menggunakan perumpamaan atau persamaan. Contohnya, ular berarti yang panjang. Saat menarik jaring, kita juga tidak boleh bersin.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan keterangan lain.

“pertama saat mau berangkat kemudian ada anak-anak yang menangis kita tunggu selesai menangis baru pergi. Kedua, saat jalan menuju laut juga apabila ada yang menegur, mengajak bicara, atau menanyakan sesuatu, saya tidak boleh menjawab. Ketiga, sebagai punggawa atau juragan kapal, saya tidak boleh turun dari kapal duluan sebelum nelayan lain masih ada yang diatas kapal. Keempat, saya tidak boleh membawa bekal melaut berupa daging”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Informan lain juga memiliki informasi lain terkait pantangan.

“jika sebelum berangkat ada yang melarang untuk berangkat, saya tidak berangkat. Saat menuju kapal, tidak boleh singgah-singgah. Lalu sebelum sampai ke lokasi tangkap, kita tidak boleh buang air kecil dulu. Jika ada anak-anak yang menangis, saya tidak berangkat.”

(B, Nelayan, 48 Tahun, Lk)

“jika ada orang meninggal, jangan lewat depan rumahnya.”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

3) Kepercayaan terkait pengobatan

Kepercayaan informan terhadap pengobatan yang dilakukan apabila terdapat luka, gigitan atau sengatan biota laut. Dari hasil wawancara diperoleh hasil bahwa beberapa informan menggunakan obat yang dipercayai dapat meringankan gejala sakit yang dirasakan.

“kalau kena duri ikan, saya biasanya cuma rendam dengan air hangat di rumah. Tapi kalau masih di kapal, cukup di rendam ke air laut.”

(C, Nelayan, 30 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan upaya pengobatan lainnya.

“kita kan kadang-kadang disengat sumabe jadi caranya itu cuma digosok dengan tawas, dibalur garam, atau kalau masih di kapal digosok dengan es batu dulu.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan lain juga menambahkan bahwa luka yang dirasa tidak parah akan dibiarkan begitu saja hingga sembuh dengan sendirinya tanpa diobati dengan apapun.

“kalau hanya luka tergores atau tersayat, tidak seberapa itu. Biasanya sembuh sendiri, tidak perlu diobati.”

(H, Nelayan, 38 Tahun, Lk)

Nelayan juga menambahkan bahwa mereka tidak mempunyai kartu asuransi nelayan.

“tidak ada dek asuransi nelayan, yang ada cuma kartu nelayan saja. Tapi itu tidak bisa dipakai periksa.”

(F, Nelayan, 51 Tahun, Lk)

Dari hasil pengamatan yang dilakukan, di kapal tidak tersedia adanya first aid kit sebagai pertolongan pertama.

4. Pengendalian

Nelayan suku Mandar memiliki beberapa upaya terkait pengendalian bahaya. Dari hasil pengamatan yang dilakukan diperoleh hasil bahwa lantai kapal sering basah yang menjadi penyebab lantai kapal licin. Sehingga pada beberapa kapal terdapat lap kain yang disediakan oleh nelayan untuk menjaga lantai kapal tetap kering.

Selain itu, kapal juga dicat secara berkala termasuk lantai kapal untuk menjaga kayu di kapal tidak mengalami pelapukan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“kapal kita selalu dicat supaya kayunya tidak cepat rusak. Kalau kapal jarang dicat, kayunya gampang lapuk, patah, akhirnya biaya perawatan kapal juga akan lebih mahal.”

(E, Nelayan, 58 Tahun, Lk)

Di pinggiran kapal juga ada pegangan, pegangan ini berfungsi sebagai bantuan keseimbangan bagi nelayan agar tidak terjatuh, terpeleset, ataupun terlempar di kapal saat berjalan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“di kapal ada kok pegangan jadi kalau ada yang terpeleset itu jarang.”

(J, Nelayan, 19 Tahun, Lk)

Kemudian, saat terdapat tumpahan atau sisa solar, oli, atau cairan berminyak, nelayan akan langsung membersihkannya dengan sabun untuk menghilangkan minyak pada lantai kapal. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“saya biasanya langsung siram itu lantai kapal yang terkena tumpahan solar pakai sabun.”

(I, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Informan juga menambahkan bahwa nelayan juga rata-rata membuat sendiri pemberat dari timah. Saat membuat pemberat tersebut, nelayan akan memastikan terlebih dahulu media yang digunakan untuk mencetak timah haruslah benar-benar kering karena jika tidak kering, timah dapat menciprati nelayan.

“kita juga bikin pemberat sendiri. Saat bikin pemberat, bambu yang dipakai sebagai cetakan harus dipastikan benar-benar kering. Kalau tidak kering, timahnya menciprat.”

(D, Nelayan, 50 Tahun, Lk)

Selain itu, pelampung berupa ban ataupun jerigen selalu tersedia di atas kapal. Pelampung ini digunakan oleh nelayan saat memasang jaring tangkap. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara sebagai berikut.

“pelampung jaket kita tidak punya, tapi kita menggunakan ban atau jerigen. Tapi paling umum itu ban, karena jerigen terlalu makan banyak tempat di kapal.”

(H, Nelayan, 55 Tahun, Lk)

Nelayan suku Mandar melaut pada sekitar pukul 12 malam sampai pukul 8 pagi, ada juga yang berangkat lebih awal yaitu pukul 5 sore sampai pukul 8 pagi, kemudian di siang hari mulai pukul 2 siang sampai pukul 7 malam. Nelayan yang melaut pada malam hari juga memanfaatkan waktu istirahat di atas kapal dengan tidur terlebih dahulu sebelum waktu untuk menjaring ikan dimulai.

C. Pembahasan

1. Karakteristik Nelayan Suku Mandar

Mandar memiliki dua pengertian, yakni Mandar sebagai bahasa dan Mandar sebagai federasi kerajaan kecil (Sunarti, 2017). Pada abad ke-16 pada wilayah ini terdapat tujuh kerajaan kecil yang letaknya berada di sekitar pantai. Pada akhir abad ke-16 seluruh kerajaan kecil tersebut saling setuju untuk mendirikan persekutuan yang dikenal dengan nama *Pitu Baqbana Binanga* yang berarti tujuh kerajaan di muara sungai/pantai. Tujuh kerajaan kecil tersebut yang masuk ke dalam federasi itu adalah kerajaan Balanipa, Sendana, Banggae, Pamboang, Tappalang, Mamuju, dan Binuang. Pada abad ke-17 persekutuan tujuh kerajaan kecil di muara sungai tersebut lalu bersatu dengan tujuh kerajaan lainnya yang letaknya berada di pegunungan yang dikenal dengan nama *Pitu Ulunna Salu* yang berarti tujuh kerajaan di hulu sungai. Tujuh kerajaan itu adalah Rantebulahang, Aralle, Tabulahang, Mabi, Mantangnga, Tabang, dan Bambang. Gabungan kedua persekutuan itu bernama *Pitu Baqbana Binanga* dan *Pitu Ulunna Salu* artinya tujuh kerajaan di muara sungai dan tujuh kerajaan di hulu sungai (Alimuddin, 2013).

Mandar tidaklah hanya sebuah nama melainkan sebuah suku, tetapi dalam konteks masyarakat kebaharian, adalah salah satu di antara berabagai suku bangsa di Indonesia, seperti suku bangsa Bugis, Makassar, Buton, Madura, dan Bajo yang punya nuansa kebaharian dan cukup terkenal karena dapat menghasilkan trik-trik dalam usaha untuk menaklukkan lautan. Pemakaian berbagai jenis peralatan tangkap,

peralatan bantu tangkap dan sarana transportasi menjadi sarana dalam bertindak pencarian sekaligus menangkap ikan dan biota laut sejenisnya. Hasil dari dukungan seluruh karya budaya disebutkan, nelayan suku Mandar terkenal sebagai pelaut ulung nusantara (Bahri, 2017).

Sekalipun nelayan suku Mandar mempunyai beberapa persamaan dalam suku Bugis, Makassar, Buton dan Bajo, terkhusus pada sejagat kebaharian, tetapi tiap-tiap kelompok masyarakat nelayan memiliki warna dan karyanya sendiri-sendiri (Alimuddin, 2005). Fenomena sosial pada masyarakat nelayan dengan alat tangkap jaring seringkali dijadikan kajian karena jaring merupakan alat tangkap yang sangat terkenal dan cukup banyak peminatnya hingga saat ini. Alat tangkap jaring sendiri membutuhkan tenaga kerja yang lebih besar jumlahnya dibandingkan saat menggunakan alat tangkap lain. Dibutuhkan tenaga kerja maksimal minimal 11 orang dan maksimum 14 orang dalam satu kali proses penjaringan (Bahri, 2017).

Waktu kerja nelayan suku Mandar terbagi 3, ada nelayan yang melaut pada siang hari yaitu pukul 2 siang hingga pukul 7 malam, kemudian nelayan yang berangkat malam hari ada yang berangkat lebih awal yaitu pukul 5 sore hingga pukul 8 pagi dan yang berangkat pukul 12 malam hingga pukul 8 pagi. Jarak antara bibir pantai sampai ke lokasi tangkap sendiri memakan waktu rata-rata 1,5 jam. Masing-masing nelayan memiliki lokasi tangkap yang berbeda.

Alur proses kerja yang dilakukan saat menangkap ikan secara garis besar terdapat 3 tahapan. Tahapan pertama yaitu tahapan persiapan meliputi kegiatan pengecekan bahan bakar, oli, mesin kapal, dan pengecekan alat tangkap. Selanjutnya nelayan yang telah berada pada titik lokasi penangkapan, maka akan melakukan pengecekan terlebih dahulu untuk memastikan ada atau tidaknya ikan di lokasi tersebut. Cara pengecekannya dilakukan dengan menyelam dipermukaan laut oleh satu orang nelayan.

Tahapan kedua, tahap penangkapan ikan dilakukan dengan cara yaitu menyebar jaring tangkap oleh 4 orang nelayan yang berenang di tiap titik penjarangan sembari kapal dijalankan, proses ini sendiri memakan waktu 15-20 menit. Setelah proses pemasangan jaring tangkap selesai, nelayan yang berada di atas kapal menarik jaring bersama-sama dan secara bergantian, jumlah nelayan yang bertugas menarik jaring tangkap adalah sebanyak minimal 6 orang.

Tahapan ketiga yaitu penanganan hasil tangkap dilakukan dengan cara menyortir secara manual berdasarkan jenis ikan yang didapat dari hasil melaut dan langsung dibagi kepada tiap nelayan yang ikut di atas kapal. Kemudian hasil tangkap akan didistribusikan oleh masing-masing nelayan.

Dalam aspek kesehatan, nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene tidak memiliki Pos Unit Kesehatan Kerja maupun kartu asuransi nelayan sehingga nelayan kesulitan untuk melakukan pengecekan kesehatan secara rutin dan berkala.

2. Identifikasi Potensi Bahaya

Kapal, alat tangkap, serta nelayan adalah faktor-faktor utama yang menunjang kesuksesan suatu operasi penangkapan ikan. Kegiatan penangkapan ikan utamanya di laut merupakan aktivitas yang memiliki risiko tinggi yang mengakibatkan kapal penangkapan ikan dapat menjadi lingkungan kerja yang memiliki potensi bahaya. Faktor keselamatan dari kapal ataupun nelayan sudah semestinya diberikan perhatian dan metode pencegahan mesti diterapkan dalam meminimalkan atau bahkan meniadakan potensi-potensi dari risiko bahaya ataupun kecelakaan yang dapat terjadi dalam membantu keberhasilan dari operasi penangkapan ikan (Riantoro et al., 2018).

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman dan cara peningkatan serta pemeliharaan kesehatan tenaga kerja baik jasmani, rohani dan sosial. Keselamatan dan kesehatan kerja secara khusus bertujuan untuk

mencegah atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya, dan untuk mengamankan kapal, peralatan kerja, dan produk hasil tangkapan (Hendrawan, 2017).

Identifikasi bahaya merupakan bagian fundamental dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja karena berkaitan secara langsung terhadap cara pencegahan dan pengendalian bahaya. Identifikasi bahaya diterapkan pada setiap proses di lingkungan kerja yang mempunyai potensi terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Prasetyo et al., 2018).

Bahaya didefinisikan sebagai adanya bahan atau kondisi yang berpotensi menyebabkan kerugian atau bahaya atau kombinasi dari tingkat keparahan konsekuensi dan kemungkinan terjadinya hasil yang tidak diinginkan. Pekerja pengolahan ikan rentan terhadap banyak bahaya fisik dalam pekerjaan mereka seperti kebisingan, cedera, sengatan duri ikan, luka, keseleo, patah tulang dan gigitan ular. Juga, Bahaya adalah agen biologis, kimia atau fisik yang berpotensi menyebabkan efek kesehatan yang merugikan (J. et al., 2015).

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data dari hasil identifikasi potensi bahaya yang dapat terjadi saat melaut pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene, selanjutnya melakukan analisis dan pembahasan. Temuan potensi bahaya tersebut kemudian dikategorikan menjadi 2 sumber bahaya, yaitu bahaya yang bersumber dari tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) dan kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*).

Dalam Islam identifikasi potensi bahaya terhadap kesehatan dan keselamatan kerja harus selalu diperhatikan, karena kebaikan selalu dibarengi dengan permasalahan dan rintangan. Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-Hasyr ayat 18 (QS. 59:18)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Terjemahannya: Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah

diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.(QS. 59:18)

Perintah memerhatikan apa yang telah diperbuat untuk hari esok dipahami oleh Thabathaba'i sebagai perintah untuk melakukan evaluasi terhadap amal-amal yang telah dilakukan. Ini seperti seorang tukang yang telah menyelesaikan pekerjaannya. Ia dituntut untuk memerhatikannya kembali agar menyempurnakannya bila telah baik, atau memperbaikinya bila masih ada kekurangannya, sehingga jika tiba saatnya diperiksa, tidak ada lagi kekurangan dan barang tersebut tampil sempurna (Tafsir Al-Misbah, 2009).

Dalam agama pun perintah untuk melakukan evaluasi terhadap pekerjaan telah diperintahkan. Identifikasi bahaya sendiri bertujuan agar bahaya dapat diminimalisasi sehingga pekerja dapat bekerja dalam keadaan aman dan selamat. Nelayan Mandar sendiri dalam bekerja belum melaksanakan identifikasi bahaya terkait kegiatan melaut mereka sehingga bisa dikatakan belum sepenuhnya mengamalkan isi surah Al-Hasyr ayat 18.

a. Tindakan tidak aman (*Unsafe Action*)

1) Posisi tidak ergonomis

Bahaya ergonomi terjadi akibat hubungan pekerjaan dan tubuh manusia, sehingga penting untuk dilakukan pengaturan pekerjaan dan area kerja untuk mencocokkan kebutuhan dari pekerja. Cara bekerja haruslah dirancang sesuai dengan posisi tubuh yang benar sehingga tidak menyebabkan penegangan otot, kelelahan berlebih atau gangguan otot lainnya. Potensi bahaya ergonomi bertambah apabila pekerjaan dilakukan secara monoton, berulang, postur kerja tidak alami, kurangnya kesesuaian pendukung, dan kurangnya istirahat (Haworth & Hughes, 2012).

Bahaya ergonomi dapat ditemukan pada tahap persiapan yaitu saat menyiapkan jaring posisi nelayan menunduk dan berjongkok

kemudian saat pengecekan bahan bakar dan oli mesin, nelayan mengangkat jerigen bahan bakar dengan posisi yang salah. Pada tahap penangkapan ditemukan bahaya ergonomi saat proses penarikan jaring tangkap, posisi nelayan membungkuk sambil menarik jaring. Dari hasil observasi dan wawancara, potensi bahaya ergonomi terjadi karena posisi tidak alamiah yang dilakukan nelayan yang memakan waktu 15 menit atau lebih dan terjadi secara monoton dan berulang.

Nelayan yang melakukan penumpuan pada dua kaki dan dengan posisi membungkuk dalam waktu yang lama akan berakibat pada tegangnya otot ekstremitas bawah dan tulang punggung yang dapat berpotensi LBP (*low back pain*). Nelayan banyak melakukan repetisi atau gerakan yang berulang. Aktivitas yang dilakukan secara berulang dan dalam tempo waktu lama dengan penggunaan ekstremitas atas, leher, dan punggung dapat berakibat pada terjadinya *Cumulative Trauma Disorder* (CTD) (Vinezia, 2021).

Penyakit akibat kerja terjadi karena adanya korelasi antara pekerjaan dan sikap pekerja ketika bekerja. Salah satu penyakit akibat kerja yaitu nyeri punggung bawah yang terjadi karena posisi bekerja secara statis dan sifatnya secara terus menerus. Setiap tahunnya 15-45% orang dewasa dengan usia 35-55 tahun menderita gangguan ini yang kemudian akan berakibat pada hilangnya jam kerja dan menurunnya produktivitas pekerja (Vinezia, 2021).

b. Kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*)

1) Tergores

Dari hasil observasi dan wawancara terhadap nelayan, bahaya tergores terdapat pada tahap persiapan dan tahap penangkapan ikan. Pada tahap persiapan, risiko tergores dapat terjadi saat merapikan jaring dan mengecek lokasi tangkap. Kemudian pada tahap penangkapan ikan terjadi saat pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan.

Adanya karang yang bertekstur keras ataupun yang sudah mati, meningkatkan potensi bahaya tergores (Muntasib et al., 2018). Potensi bahaya tergores terjadi akibat karang maupun bersumber dari alat yang digunakan oleh nelayan dalam melaut yaitu jaring tangkap. Nelayan tidak menggunakan pelindung khusus saat melaut sehingga ancaman goresan juga tinggi untuk terjadi pada nelayan.

Penelitian pada industri penangkapan ikan menunjukkan bahwa bahaya tergores pada aktivitas melaut menempati posisi keempat untuk angka kecelakaan saat menangkap ikan yaitu sebesar 15,29% dan kejadian kecelakaan ini secara umum didominasi oleh tahapan kegiatan penangkapan ikan (Chauvin et al., 2017).

2) Potensi iritasi kulit akibat jamur dan bakteri

Kebersihan berhubungan erat dengan kejadian penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur dan bakteri, kebersihan diri memiliki pengaruh dalam penularan jamur sebab dapat menular melalui kontak langsung dengan kulit penderita maupun kontak tidak langsung seperti melalui peralatan, barang, benda atau pakaian yang terinfeksi (Noviana Zara, 2019). Selain itu iklim Indonesia yang tergolong tropis membuat nelayan menghasilkan keringat lebih banyak, kondisi ini menyebabkan meningkatnya risiko untuk mengalami kejadian dermatosis (Listiyawati & Suyoso, 2016).

Jaring tangkap nelayan seringkali saat selesai digunakan tidak langsung dibersihkan. Jaring tangkap yang kotor kemudian berada pada tempat lembab dapat menjadi sarana baik untuk pertumbuhan jamur dan bakteri, sehingga penting sekali untuk menjaga kebersihan peralatan yang digunakan saat melaut untuk menghindari risiko iritasi kulit atau penyakit kulit seperti dermatitis kontak.

Dermatitis kontak iritan dan alergi adalah kondisi peradangan kulit yang disebabkan oleh kontak kulit dengan agen eksogen, yang terjadi dengan atau tanpa paparan simultan dengan agen fisik yang berkontribusi. Kasus angka kejadian tertinggi terjadi di sektor

pertanian, kehutanan, dan perikanan. Dermatitis pada nelayan kemungkinan disebabkan oleh air laut yang karena konsentrasinya menarik air dari kulit dalam hal ini air laut adalah penyebab dermatitis kulit kronis sebagai rangsangan utama. Jamur atau hewan laut juga dapat menyebabkan penyakit kulit pada nelayan. Nelayan yang bekerja di daerah basah di mana penyakit jamur lazim, seperti moniliasis dapat menjadi pemicu dermatitis (Setyowati et al., 2019).

Nelayan menghabiskan waktu lama dengan sepertiga distal ekstremitas bawah mereka terendam di laut karena berbagai alasan termasuk naik dan turun perahu saat menangani jaring ikan. Penelitian sebelumnya sejauh ini melaporkan lima kondisi kondisi serupa. Nelayan tersebut mungkin memiliki etiologi infeksi, terutama karena bakteri *Staphylococcus aureus*, itu juga terjadi karena iritasi lokal, seperti di daerah gesekan kulit (Junior et al., 2020).

3) Terpeleset

Cedera yang berbeda telah dilaporkan dalam industri perikanan, termasuk terpeleset. Nelayan di perikanan laut dan darat mengalami cedera yang berdampak negatif pada kesehatan mereka (Ngaruiya et al., 2019)

Kondisi dari dek kapal yang gampang untuk basah akibat air hujan ataupun karena air laut menyebabkan lantai kapal licin dan lembab. Kondisi ini tentulah menyebabkan potensi bahaya terpeleset bagi nelayan (Basya et al., 2017). Sehingga nelayan perlu untuk memperhatikan lantai kapal dan mengusahakan agar lantai kapal tetap terjaga dari kondisi basah.

Potensi bahaya terpeleset dapat terjadi pada aktivitas pengecekan cuaca di atas kapal, pengecekan mesin, bahan bakar, dan bodi kapal, serta saat penarikan jaring tangkap.

Terpeleset juga sering terjadi pada hari-hari ketika turunnya hujan karena lantai yang licin. Studi lain tentang faktor risiko kesehatan dan keselamatan nelayan di Yunani melaporkan nelayan

pernah mengalami jatuh atau terpeleset saat melaut (Ngaruiya et al., 2019).

Selain itu pada penelitian yang dilakukan di India Selatan menunjukkan sekitar 92,2% nelayan pernah mengalami cedera setidaknya sekali seumur hidup dan 15% di antaranya karena terpeleset dan memar. Mengenai tempat cedera sebagian besar (58%) cedera terjadi di laut, 40% di pantai dan 2% selama perjalanan. Saat menanyakan tentang kondisi kerja (N et al., 2016).

4) Potensi iritasi kulit akibat kontaminasi kimiawi oli

Nelayan suku Mandar saat melakukan pengecekan oli tidak menggunakan pelindung diri seperti sarung tangan. Keadaan ini menyebabkan nelayan terlampaui sering berkontak langsung dengan oli. Bahan kimia yang terkandung didalamnya dapat berisiko untuk merusak lapisan kulit luar pekerja, dalam hal ini nelayan.

Berkontak dengan bahan kimia yang mempunyai sifat mengiritasi atau menyebabkan alergi secara terus menerus tentu akan membuat kulit berisiko untuk mengalami iritasi kulit atau dermatitis. Hal ini disebabkan karena bahan tersebut menyebabkan rusaknya sel kulit semakin dalam secara perlahan. Semakin lama kontak, maka risiko peradangan ataupun iritasi kulit semakin tinggi (Chafidz & Dwiyanti, 2018).

Jelaslah bahwa alergen kimia menunjukkan heterogenitas sehubungan dengan bentuk penyakit alergi yang terutama terkait. Meskipun ratusan bahan kimia yang diketahui menyebabkan sensitisasi kulit terkait dengan perkembangan dermatitis kontak alergi (Basketter & Kimber, 2016).

5) Hantaman

Nelayan suku Mandar yang tidak menggunakan APD memiliki risiko untuk terkena hantaman dari tuas stater kapal yang licin dan basah. Nelayan suku Mandar sama sekali tidak terlihat menggunakan sarung tangan untuk mencegah risiko tersebut, penggunaan sarung

tangan bagi informan dinilai akan membatasi nelayan untuk menggenggam dengan leluasa. Padahal hantaman sewaktu-waktu dapat terjadi apabila nelayan kehilangan kendali saat menggerakkan tuas stater yang basah.

6) Temperatur udara yang ekstrim

Temperatur udara yang panas saat siang hari ketika melaut dapat menyebabkan *sunburn* pada nelayan. Dari hasil wawancara juga didapati adanya keluhan nelayan terhadap pengelupasan kulit (kulit kering) yang disebabkan oleh paparan sinar matahari. Nelayan saat melakukan aktivitas melaut, tidak menggunakan APD pada bagian tertentu untuk menghalau paparan sinar matahari. The National Institute for Health and Care Excellence (2016) merekomendasikan untuk menghindari matahari pada waktu pagi mulai pukul 10 sampai pukul 3 siang, menggunakan pakaian yang dapat melindungi dari sengatan matahari, dan menggunakan *sunscreen* saat siang hari agar dapat mengurangi risiko terjadinya gangguan kesehatan seperti kanker kulit (National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2016).

Selain temperatur panas pada siang hari, nelayan yang melaut pada malam hari juga dapat berisiko terpapar suhu dingin. Suhu pada malam hari biasanya dibawah 25 derajat celcius. Nelayan yang berenang pada malam hari saat memasang jaring tangkap ataupun saat menggiring ikan dengan hanya memakai pakaian seadanya, memiliki risiko untuk mengalami hipotermia. Hal ini sejalan dengan yang penelitian lainnya bahwa melakukan penyelaman dalam waktu lama bisa melepaskan kalor panas dalam tubuh. Suhu tubuh kemudian akan menurun dan berakibat pada hipotermia. Hipotermia sendiri disebabkan karena lepasnya kalor panas akibat konduksi, konveksi, radiasi, maupun evaporasi yang membuat tubuh memiliki suhu dibawah 35 derajat celcius (Vinezia, 2021).

Nelayan merupakan salah satu pekerjaan yang paling tua dan mempunyai resiko yang tinggi terhadap kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Nelayan yang bekerja tidak memiliki jam kerja yang teratur dan memiliki durasi waktu kerja yang lama dengan kondisi lingkungan kerja yang tidak nyaman seperti pengaruh cuaca yang ekstrim. Pelayaran panjang diperkirakan terjadi dan ada risiko kerusakan kulit akibat paparan panas matahari dan air laut dimana salah satu resikonya adalah dermatitis akibat paparan air laut yang mengandung garam yang cukup tinggi untuk menyerap air dari kulit (Setyowati et al., 2019).

Untuk diagnosis subjektif iritasi kulit didasarkan pada berbagai manifestasi klinis sensorik, termasuk rasa terbakar, kesemutan, perih, tertusuk, dan gatal. Rentang gejala ini secara kolektif disebut sindrom kulit sensitif. Iritasi kulit lebih erat kaitannya dengan peradangan yang dapat dimulai dengan cara tertentu atau nonspesifik (Harding et al., 2021).

7) Hanyut, terseret arus laut, atau tenggelam

Nelayan berpotensi untuk mengalami tenggelam disebabkan oleh gerak yang terbatas maupun kondisi cuaca yang buruk. Nelayan yang melaut juga lebih sering hanya mengandalkan pengalaman laut saja dibandingkan penggunaan alat-alat keselamatan diri (Basya et al., 2019).

Ombak yang tidak dapat diprediksi sewaktu-waktu dapat menghanyutkan nelayan sehingga nelayan akan terseret arus laut kemudian tenggelam saat memasang jaring tangkap ataupun saat melakukan penggiringan ikan. Sehingga sangatlah penting bagi para nelayan suku Mandar untuk menggunakan APD seperti pelampung saat berenang.

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat nelayan bekerja belum maksimal digunakan. Perlunya penggunaan alat pelindung diri untuk mengurangi risiko pajanan dan peningkatan pengetahuan dari

petugas kesehatan agar masyarakat dapat melakukan tindakan pencegahan yang baik (Dwi Putri Sulistiya Ningsih & Rahmawati, 2021).

WHO baru-baru ini menyoroti tenggelam sebagai ancaman kesehatan masyarakat utama tetapi diabaikan di seluruh dunia, perkiraan Kesehatan Global WHO terbaru menunjukkan bahwa hampir 236.000 orang kehilangan nyawa karena tenggelam pada tahun 2019. Lebih dari 90% kematian tenggelam terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Intervensi pencegahan tenggelam berkisar dari solusi berbasis masyarakat, seperti kebijakan dan undang-undang nasional yang efektif seputar keamanan air, termasuk pengaturan dan penegakan peraturan berperahu, pelayaran dan feri (World Health Organization, 2021).

Penelitian yang dilakukan di Tanzania mengidentifikasi 86 kasus kematian akibat tenggelam (70 kasus di antaranya adalah nelayan) yang terjadi dalam 24 bulan sebelumnya dengan perkiraan populasi 19.775 orang (berdasarkan data sensus tahun 2016) di delapan komunitas. Kemudian di antara nelayan, perkiraan kejadian tenggelam (dengan asumsi ukuran populasi 2.472) adalah 1.416/100.000 orang pertahun (setara dengan sekitar 1,4%) (Hilary S Whitworth, 2019). Bencana kapal seperti tenggelam, terbalik, kandas, atau kebakaran yang memaksa awak kapal meninggalkan kapal adalah penyebab kematian nomor satu (31%), sedangkan penyebab utama kedua adalah tenggelam karena jatuh ke laut (27%) (Syron et al., 2017).

Kemudian meskipun merupakan komponen penting, penting untuk dicatat bahwa pencegahan terkait peningkatan pengetahuan atau kesadaran saja tidak selalu mengarah pada perubahan perilaku keselamatan. Namun demikian, upaya pendidikan yang berusaha untuk meningkatkan pengetahuan, meningkatkan kesadaran akan risiko dan menginformasikan sikap dan keyakinan memainkan peran

sentral dalam pendekatan tingkat sistem kohesif untuk mencegah risiko tenggelam. Beberapa penelitian telah mengkorelasikan air atau kondisi lingkungan lainnya dengan peningkatan risiko kemungkinan tenggelam yang fatal (Koon et al., 2021). Kondisi kerja di kapal penangkap ikan pun sangat bervariasi tergantung pada jenis kapal, perikanan, jenis alat tangkap, dan, seringkali, cuaca (Pickett & Hofmans, 2019).

8) Tersengat atau tergigit biota laut

Potensi bahaya tersengat atau tergigit biota laut dapat terjadi saat nelayan melakukan pemasangan jaring tangkap dan penggiringan ikan. Nelayan yang berenang saat memasang jaring dan menggiring ikan tidak menggunakan alat pelindung diri yang sesuai untuk melindungi dirinya dari gigitan atau sengatan biota laut berbahaya.

Paparan bahaya seperti gigitan, duri, racun, racun, dan infeksi terkait juga berkontribusi pada insiden cedera yang tidak fatal, tetapi sering melemahkan tubuh. Keracunan oleh ikan pari relatif umum di kalangan nelayan, dan cedera dapat menyakitkan dan menyebabkan komplikasi seperti mual, muntah, air liur, berkeringat, depresi pernapasan, fasikulasi otot, kejang, edema, dan nekrosis iskemik (Pickett & Hofmans, 2019). Ubur-ubur ada di mana-mana di hampir semua ekosistem laut dari kutub hingga daerah tropis. Mereka terus-menerus berinteraksi dengan beberapa aktivitas manusia laut, tetapi efek pada perikanan sering dilaporkan berdampak di seluruh dunia (Bosch-Belmar et al., 2020). Tetapi pada penelitian lainnya nelayan mengungkapkan bahwa dampak sosial ubur-ubur cenderung minimal, mayoritas (48%) melaporkan tidak pernah mengalami sengatan ubur-ubur selama penangkapan mereka, atau hanya disengat sekali setiap beberapa bulan di puncak musim ubur-ubur (Conley & Sutherland, 2015).

Adapun biota laut yang cukup berbahaya, seperti ikan hiu yang peka dengan bau darah, ikan barracuda yang dapat menyerang nelayan

apabila terdapat pantulan dari benda mengkilat logam. Ikan moray eel yang berada pada terumbu karang. Ubur-ubur, ikan pari, bulu babi, ular laut, ataupun biota laut lainnya yang berpotensi menyerang nelayan (Dharmawirawan & Modjo, 2013).

9) Kebisingan

Paparan bising yang menjadi potensi bahaya nelayan suku Mandar bersumber dari mesin kapal yang hidup saat kapal berjalan. Mesin kapal juga tidak dilengkapi dengan pelindung yang dapat mengurangi suara bising dari mesin kapal.

Ruang mesin merupakan sumber kebisingan yang penting di kapal penangkap ikan karena bertanggung jawab untuk mendorong kapal dan menghasilkan tenaga listrik. Penelitian lain mengungkapkan gangguan pendengaran akibat kebisingan adalah masalah kesehatan yang sering terjadi di antara pria yang bekerja di ruang mesin kapal dan menunjukkan bahwa dibandingkan dengan pelaut lain, staf ruang mesin memiliki rasio risiko relatif 2,39 (Mansi et al., 2019).

Gangguan pendengaran akibat kebisingan (NIHL) adalah kejadian umum di tempat kerja yang ditandai dengan paparan tingkat kebisingan yang berbahaya dalam waktu lama dan kebisingan impulsif yang sering (Burella & Moro, 2021).

Menurut ILO, batasan pajanan ambang kebisingan pada pekerja yang diperbolehkan yaitu 85 dB dalam waktu 8 jam perhari. Mesin kapal secara umum dihidupkan kuran lebih selama 10 jam (bergantung waktu kerja nelayan). paparan bising yang terjadi secara terus menerus akan berdampak pada kesehatan, khususnya pada penurunan fungsi pendengaran (Vinezia, 2021).

Penelitian yang dilakukan pada sektor Pertanian, Kehutanan, Perikanan, dan Perburuan (AFFH) di antara 17.299 pekerja yang terpapar kebisingan di sektor AFFH, sebagian besar adalah laki-laki (72%) dan bekerja di Southwest (51%), sementara di antara pekerja di semua industri digabungkan, 78% adalah laki-laki dan 46% bekerja di

Midwest . Distribusi kelompok usia sektor AFFH lebih muda daripada gabungan semua industri. Secara khusus, ada 13% lebih banyak pekerja di kelompok usia 18-35 dan 11% lebih sedikit pekerja di kelompok usia 46-65. Pria hampir tiga kali lebih mungkin mengalami gangguan pendengaran dibandingkan wanita, dengan prevalensi gangguan pendengaran masing-masing 19% dan 6% (Elizabeth A. Masterson et al., 2018).

10) Terjatuh

Kapal yang licin dan basah menyebabkan pertumbuhan jamur di lantai kapal. Jamur ini akan menghasilkan lendir licin yang dapat membuat nelayan mudah untuk terjatuh (Basya et al., 2019). Selain itu ombak yang kencang dapat membuat posisi kapal juga tidak stabil yang berakibat pada risiko nelayan untuk terjatuh dari kapal. Ketidakseimbangan tubuh diatas kapal juga menjadi pemicu nelayan sewaktu-waktu dapat terjatuh. Ketika nelayan terjatuh, risiko yang muncul ialah terbentur pada bagian badan kapal.

Keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk mempertahankan proyeksi dari pusat tubuh pada landasan pendukung baik itu saat berdiri, duduk, berpindah ataupun sedang jalan (Basya et al., 2019). Tubuh butuh akan kontrol keseimbangan yang baik saat melakukan gerakan-gerakan statis dan dinamis ataupun disaat seseorang berada pada posisi yang stabil maka akan dapat menimbulkan cedera akibat jatuh (Sadondang & Komalasari, 2018).

Banyak alasan yang mungkin telah meningkatkan tingkat kejadian jenis kecelakaan jatuh/terpeleset/tersandung. Kurangnya pengalaman para nelayan muda dan pergerakan mereka yang lebih sering di atas kapal mungkin membuat mereka rentan terhadap jenis kecelakaan ini. Selain itu, mabuk laut diketahui lebih umum di antara awak muda daripada yang lain, yang mungkin telah meningkatkan rasa ketidakstabilan awak muda dan akibatnya meningkatkan kemungkinan menderita kecelakaan jatuh (Zytoon & Basahel, 2017).

11) Terluka

Luka merupakan kelanjutan dari putusnya jaringan tubuh karena substansi dari rusaknya maupun hilangnya jaringan tubuh yang berakibat pada rusaknya fungsi perlindungan kulit maupun pada jaringan lain. Prevalensi kasus kejadian luka sendiri, paling tinggi terjadi di wilayah Sulawesi Selatan dan Jambi menempati wilayah dengan angka prevalensi paling rendah untuk kejadian luka di Indonesia (Wintoko et al., 2020).

Risiko kejadian luka pada nelayan suku Mandar dapat terjadi karena gesekan jaring tangkap dengan kulit, terjatuh, terpeleset, tertusuk, dan terantuk benda-benda yang ada di kapal. Bahaya terluka mengintai nelayan saat melakukan aktivitas melaut, seperti saat menarik jaring tangkap. Ranting ataupun kayu sering sekali didapati tersangkut pada jaring tangkap, apabila nelayan tidak memperhatikan benda-benda tersebut dan langsung menarik jaring tangkap. Risiko terluka juga dapat semakin tinggi.

Nelayan umumnya mengabaikan luka mereka saat terluka. Padahal apabila luka tidak ditangani dengan benar maka kemungkinan untuk luka berubah menjadi luka infeksi juga tinggi. Penanganan luka yang tepat dibutuhkan untuk melindungi pertumbuhan bakteri pada luka terbuka termasuk luka kecil.

12) Tertusuk duri ikan

Nelayan sering mengeluhkan rasa sakit pada tangan sebagai akibat dari terkena tusukan duri ikan (Rahman et al., 2019). Begitu pun dengan nelayan suku Mandar yang saat melakukan aktivitas melaut tidak menggunakan pelindung diri seperti sarung tangan saat melepaskan ikan dari jaring tangkap atau saat melakukan penyortiran hasil tangkap, dapat mengalami tertusuk duri ikan. Alasan nelayan suku Mandar tidak menggunakan sarung tangan karena mengganggu gerakan mereka saat menarik jaring ataupun dalam menyortir hasil tangkap.

Penelitian lainnya mengungkapkan bahaya yang berhubungan dengan lingkungan kerja fisik, resiko yang berhubungan dengan mesin dan peralatan merupakan bahaya kerja utama bagi nelayan. Bahaya lainnya adalah luka pada gigi atau duri ikan (Saha, 2014). Penanganan ikan dengan tangan kosong mengakibatkan cedera seperti digigit dan ditusuk oleh duri dan sirip. Beberapa jenis ikan memiliki sirip dada yang kuat dengan duri dan gigi kecil yang tajam yang mampu menusuk dan menggigit nelayan. Alat pelindung diri (APD) penting dalam mengurangi cedera kerja pada nelayan. Sarung tangan pelindung penting untuk mencegah nelayan dari luka oleh pisau tajam, silet, tusukan dari duri ikan, dan gigitan (Ngaruiya et al., 2019).

13) Bahaya Psikologis

Tidak hanya masyarakat umum atau pekerjaan kantoran yang dapat mengalami masalah psikososial, nelayan juga mengalami berbagai masalah kompleks seperti politik, ekonomi, maupun psikologis. Disebutkan bahwa terbatasnya daya dukung alam menyebabkan rusaknya sumber daya alam semakin meningkat atau terjadinya perubahan iklim yang berakibat pada sedikitnya hasil tangkapan nelayan. Kemudian masalah tersebut dapat berdampak pada kelangsungan hidup nelayan, khususnya nelayan yang tergolong ke dalam nelayan sektor kecil (Manurung, Antonius D. Robinson, Yosephin Sri Sutanti S, 2017).

Pendapatan nelayan didasarkan pada jumlah ikan yang ditangkap. Sistem ini telah terbukti menginduksi respons stres. Pendapatan rendah dapat dikonseptualisasikan sebagai komponen posisi sosial ekonomi, bersama dengan pendidikan dan pekerjaan, atau berkontribusi terhadap paparan stresor. Pekerja berupah rendah lebih mungkin mengalami ketidakamanan kerja, dan lebih kecil kemungkinannya untuk menerima hari sakit yang dibayar (Laraqui et al., 2018).

Demikian pula dengan nelayan Mandar yang memiliki masalah psikologis disebabkan kurang maksimalnya hasil tangkapan yang diperoleh saat melaut. Nelayan Mandar merasa tertekan setiap memperoleh hasil yang kurang maksimal bahkan tidak dapat tangkapan sama sekali. Apabila kondisi seperti ini dibiarkan saja maka dapat menimbulkan stresor tersendiri pada kehidupan kerja nelayan. Kondisi ini pula dapat menimbulkan hambatan saat bekerja dan bahkan dapat berdampak pada turunnya produktivitas kerja nelayan saat melaut (Vinezia, 2021). Selain itu gangguan emosi atau yang dikenal dengan stres merupakan suatu reaksi tubuh seseorang saat menghadapi tekanan yang berlebihan atau tuntutan di tempat kerja yang memiliki sifat merugikan.

Penelitian lain yang dilakukan pada karyawan Jakarta juga menunjukkan bahwa stres kerja, beban kerja, dan lingkungan kerja berpengaruh keinginan untuk pindah kerja. Uji korelasi juga dilakukan dan hasilnya variabel stres kerja dan beban kerja sangat berhubungan kuat dan searah dengan variabel turnover intention (keinginan pindah kerja), yang berarti bahwa jika stres kerja dan beban kerja semakin tinggi maka keinginan karyawan untuk keluar atau pindah kerja (turnover intention) juga akan meningkat begitupun sebaliknya (Irvianti & Verina, 2015).

Penelitian lain mengungkapkan bahwa sebanyak 16,5% nelayan yang mengalami stres kerja tidak puas dengan pekerjaannya. Sedangkan hanya 9,9% nelayan yang tidak mengalami stres merasa tidak puas dengan pekerjaannya. Pekerja yang merasakan lebih banyak stres kerja kurang puas dengan pekerjaan mereka (Amit Bhondve, 2013). Sedangkan nelayan Mandar mengaku puas dengan pekerjaan mereka.

Gangguan psikososial yang muncul pada nelayan merupakan bentuk dari rasa khawatir ataupun gangguan kecemasan. Gangguan kecemasan timbul sebagai akibat dari adanya interaksi faktor

biopsikososial. Kerentanan genetik yang berhubungan dengan kondisi tertentu, stres atau trauma juga salah satu penyebab dari sindrom klinis yang bermakna (Redayani, 2015).

Kinerja dipengaruhi oleh: (1) Kualitas dan kemampuan pegawai merupakan hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan/pelatihan, etos kerja, motivasi kerja, sikap mental, dan kondisi fisik pegawai; (2) Sarana pendukung, hal yang berkaitan dengan lingkungan kerja (keselamatan kerja, kesehatan kerja, sarana produksi, teknologi) dan hal-hal mengenai kesejahteraan pegawai (upah/gaji, jaminan sosial, keamanan kerja); (3) Supra sarana, hal-hal seperti kebijaksanaan pemerintah dan hubungan industrial manajemen (Massie et al., 2018). Nelayan Mandar tidak memiliki masalah terkait beban kerja maupun upah yang mereka dapat saat melaut. Mereka merasa puas dengan upah yang mereka terima dan setuju dengan sistem pembagian upah yang berlaku di atas kapal. Sedangkan untuk beban kerja, mereka merasa tidak terbebani dengan jumlah pekerjaan yang dilakukan karena dikerjakan secara bersama-sama.

Dalam Agama Islam, kita dianjurkan untuk melaksanakan pekerjaan dengan mengutamakan kesehatan dan keselamatan saat bekerja khususnya dalam kondisi yang tidak aman, seperti firman Allah dalam surah Al Baqarah ayat 195:

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

Terjemahnya:

“Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik.”.

(Dan belanjakanlah di jalan Allah), artinya menaatinya, seperti dalam berjihad dan lain-lainnya (dan janganlah kamu jatuhkan tanganmu), maksudnya dirimu. Sedangkan ba sebagai tambahan (ke dalam

kebinasaan) atau kecelakaan disebabkan meninggalkan atau mengeluarkan sana untuk berjihad yang akan menyebabkan menjadi lebih kuatnya pihak musuh daripada kamu. (Dan berbuat baiklah kamu), misalnya dengan mengeluarkan nafkah dan lain-lainnya (Sesungguhnya Allah mengasihi orang yang berbuat baik), artinya akan memberi pahala mereka (Tafsir Jalalayn)

Dari potensi-potensi bahaya yang telah diidentifikasi pada nelayan Mandar, nelayan Mandar belum sepenuhnya mengamalkan surah Al-Baqarah ayat 195. Nelayan Mandar masih mengabaikan beberapa potensi bahaya yang terdapat di lingkungan kerja dan perilaku-perilaku yang dapat membahayakan nelayan.

3. Pencegahan

Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia menginginkan usaha dalam menerapkan pencegahan kecelakaan yang disusun secara terpadu dan berkoordinasi dengan aktivitas-aktivitas, pengawasan secara terarah serta berdasarkan sikap, pengetahuan, dan kemampuan (Yuliandi, 2019).

a. Pencegahan terkait faktor lingkungan

Lingkungan kerja merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kualitas kerja dari pekerja. Seorang pekerja yang melakukan pekerjaannya di lingkungan kerja yang dapat mendorongnya dengan baik agar dapat bekerja penuh totalitas akan menghasilkan kualitas kerja yang baik pula. Sebaliknya, ketika seorang pekerja melakukan suatu pekerjaan di dalam lingkungan yang buruk, akibatnya pekerja sulit untuk bekerja secara maksimal dan kualitas kerjanya juga akan menurun.

Lingkungan kerja adalah faktor yang dapat dikendalikan oleh tempat kerja, sedangkan cara bekerja secara sehat dan selamat adalah faktor yang juga dapat dikendalikan oleh tenaga kerja. Setiap tenaga kerja perlu untuk mencapai kondisi yang baik ketika akan melaksanakan atau mengerjakan aktivitas pekerjaannya, kondisi tersebut lah yang berkaitan dengan kondisi fisik dari lingkungan kerja. Sebagai contoh, lampu penerangan yang digunakan untuk bekerja sebaiknya dalam keadaan yang cukup terang,

sirkulasi udara serta ventilasi yang baik diperlukan untuk kesehatan pekerja. Lingkungan fisik juga terkait dengan jam kerja maupun sikap mereka saat melakukan suatu pekerjaan (Nuraini, 2020).

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lingkungan kerja diantaranya :

- 1) Kondisi fisik (kondisi kerja) adalah kondisi kerja dalam suatu tempat kerja diantaranya ialah penerangan tempat kerja, pemakaian warna, pengaturan suhu udara, kebersihan, dan ruang gerak.
- 2) Kondisi non fisik (iklim kerja) fungsinya ialah sebagai hasil persepsi pekerja terhadap lingkungan kerja yang tidak terlihat ataupun tersentuh tetapi dapat terasa oleh pekerja tersebut penting untuk memiliki kemampuan dalam membuat iklim kerja tersebut (Transiska et al., 2015).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait lingkungan adalah sebelum berangkat melaut nelayan terlebih dahulu mengecek cuaca. Pengecekan cuaca salah satu penentuan untuk memutuskan berangkat atau tidaknya nelayan melaut.

Persiapan yang dibawa oleh nelayan serta pakaian yang digunakan juga bergantung pada waktu kerja nelayan, apabila nelayan berangkat di malam hari persiapan bawaan juga dikhususkan agar dapat melindungi nelayan dari dinginnya malam dan terbatasnya penerangan.

Untuk penataan dan penyusunan barang di kapal, nelayan suku Mandar meletakkan barang di tempat yang baik dan dipastikan untuk tidak menghalangi pergerakan nelayan saat di kapal termasuk peralatan tangkap yang digunakan oleh nelayan.

Sebagai langkah pencegahan dari macet atau matinya mesin kapal secara tiba-tiba atau kejadian yang tidak dapat diprediksi, nelayan selalu menyediakan jangkar dan pemberat di kapal.

Setiap orang pasti tidak pernah luput dari sebuah kelalaian terutama dalam hal hal kecil sekalipun, maka dari itu perlunya pencegahan. Seperti dalam Firman Allah Qur'an Surah At Taubah Ayat 71 :

وَالْمُؤْمِنُونَ وَالْمُؤْمِنَاتُ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ ۚ يَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَيُطِيعُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ ۚ أُولَٰئِكَ سَيَرْحَمُهُمُ اللَّهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ

Terjemahnya :

“Dan orang-orang yang beriman, lelaki dan perempuan, sebahagian mereka (adalah) menjadi penolong bagi sebahagian yang lain. Mereka menyuruh (mengerjakan) yang ma'ruf, mencegah dari yang munkar, mendirikan shalat, menunaikan zakat dan mereka taat pada Allah dan Rasul-Nya. Mereka itu akan diberi rahmat oleh Allah; sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.”.

Setelah Allah menjelaskan bahwa orang-orang munafik senantiasa melakukan perbuatan buruk, maka kemudian Allah menyebutkan dalam ayat ini sifat orang-orang beriman yang baik dan menyukai perbuatan baik, dan menyebutkan apa yang telah Allah siapkan bagi mereka berupa pahala dan kenikmatan yang kekal: Dan orang-orang beriman dari kalangan laki-laki dan perempuan, mereka saling tolong-menolong, memerintahkan untuk berbuat ma'ruf -yaitu segala sesuatu yang diketahui sebagai hal yang baik, baik itu berupa aqidah yang benar, amal shalih, maupun akhlak yang mulia-, melarang perbuatan munkar -yaitu segala sesuatu yang bertentangan dengan hal yang ma'ruf, baik itu berupa aqidah yang batil, amalan buruk, maupun akhlak yang tercela-, mendirikan salat dengan sempurna, dan mentaati Allah dan rasul-Nya. Orang-orang yang memiliki sifat-sifat terpuji tersebut akan Allah masukkan ke dalam rahmat-Nya. Allah Maha Perkasa, tidak ada yang dapat mengalahkannya; dan maha Bijaksana terhadap makhluk dan ketetapan-Nya (Tafsir Al-Madinah Al-Munawwarah/Markaz Ta'dzhim al-Qur'an di bawah pengawasan Syaikh Prof. Dr. Imad Zuhair Hafidz)

b. Pencegahan terkait faktor manusia

Kecelakaan kerja terjadi salah satunya disebabkan oleh faktor manusia. Faktor manusia sendiri meliputi aturan dalam bekerja, kemampuan dari pekerja, kedisiplinan dalam bekerja, perlakuan-perlakuan

yang mendatangkan kecelakaan, maupun adanya ketidaksesuaian antara fisik dan mental. Kecelakaan kerja yang disebabkan oleh manusia sebanyak 80-85% (Transiska et al., 2015).

Faktor manusia adalah satu dari berbagai sumber utama penyebab kecelakaan kerja. Pekerja yang beraktivitas di tempat kerja atau bekerja secara langsung terhubung dengan sumber bahaya, dari bahan yang digunakan dalam bekerja ataupun yang bersumber dari peralatan sehingga upaya dalam mencegah terjadinya kecelakaan pun dilakukan dengan berbagai cara, seperti training mengenai pekerjaan, pengawasan di tempat kerja, maupun dengan pemberian sanksi apabila terdapat pelanggaran yang menimbulkan bahaya di tempat kerja (Casban, 2018).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait faktor manusia adalah memastikan kebutuhan tenaga kerja yang akan ikut dalam melaut telah memenuhi jumlah minimum yang dibutuhkan diatas kapal.

Penugasan kerja yang dilakukan diatas kapal juga dipilih setelah melalui pertimbangan kemampuan fisik maupun mental dari nelayan. Nelayan yang memiliki riwayat penyakit tertentu akan ditugaskan di posisi yang sekiranya tidak begitu beresiko. Sebelum berangkat melaut, nelayan memastikan kondisi tubuh dalam keadaan yang cukup fit dan tidak beresiko dalam proses melaut.

Keterampilan pengetahuan nelayan mengenai arah angin, rasi bintang, dan letak gunung dalam penentuan arah jalan di laut cukup berguna untuk memastikan nelayan tidak tersesat khususnya pada malam hari.

Dalam Islam kita dianjurkan untuk menjaga diri kita sendiri maupun orang lain, seperti dalam Firman Allah Surah Al Maidah ayat 32:

مِنْ أَجْلِ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا ۗ وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ بَعُدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمْ يُسْرَفُونَ

Terjemahnya:

“Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil, bahwa: barangsiapa yang membunuh seorang manusia, bukan karena orang itu (membunuh) orang lain, atau bukan karena membuat kerusakan dimuka bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh manusia seluruhnya. Dan barangsiapa yang memelihara kehidupan seorang manusia, maka seolah-olah dia telah memelihara kehidupan manusia semuanya. Dan sesungguhnya telah datang kepada mereka rasul-rasul Kami dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas, kemudian banyak diantara mereka sesudah itu sungguh-sungguh melampaui batas dalam berbuat kerusakan dimuka bumi.”.

Disebabkan tindak kriminal pembunuhan tersebut, kami mensyariatkan kepada bani israil bahwa siapa saja yang membunuh seorang manusia, tanpa sebab yang dibenarkan seperti tuntutan qishash, membuat kerusakan di muka bumi dengan berbagai jenis kerusakan yang menuntut penjatuhan vonis bunuh, seperti kesyirikan dan muharabah (tindakan memerangi Allah dan RasulNya), maka seakan-akan dia membunuh manusia semuanya terkait dampak hukumnya yang memaksa datangnya hukuman berat dari Allah. Dan bahwasannya orang yang menahan diri dari membunuh jiwa yang Allah haramkan, maka seakan-akan dia telah menghidupkan manusia semuanya. Maka menjaga kehormatan jiwa satu orang sama dengan menjaga kehormatan jiwa semuanya. Dan sesungguhnya telah datang kepada bani israil rasul-rasul kami dengan membawa hujjah-hujjah dan dalil-dalil yang menunjukkan kebenaran apa yang mereka dakwahkan kepadanya untuk beriman kepada tuhan mereka dan menjalankan ajaran yang diwajibkan kepada mereka. Kemudian kebanyakan orang dari mereka setelah kedatangan para rasul kepada mereka, benar-benar berbuat melampaui batas-batas yang ditentukan Allah dengan melakukan larangan-larangan Allah dan meninggalkan perintah-perintahNya (Tafsir Al-Muyassar/Kementerian Agama Saudi Arabia).

Nelayan Mandar dalam hal ini telah melaksanakan perintah Allah dalam surah Al Maidah ayat 32 untuk menjaga jiwa manusia satu sama lain. Nelayan mandar diatas kapal melakukan penugasan kerja yang dilakukan dipilih setelah melalui pertimbangan kemampuan fisik maupun mental dari nelayan sehingga pencegahan terkait manusia sesuai dengan perintah Allah SWT.

c. Pencegahan terkait faktor mesin dan peralatan

Ada berbagai keuntungan yang didapatkan dengan penggunaan peralatan ataupun mesin di tempat kerja, penggunaannya pun dirasakan sangat perlu. Tetapi tidak dapat dielakkan bahwa dalam penggunaan peralatan tersebut juga dapat menghadirkan bahaya atau malapetaka bagi pekerja yang mengoperasikan peralatan tersebut. Beberapa alasan yang menjadi penyebab kecelakaan para pekerja terkait faktor peralatan antara lain :

- 1) Sedikitnya pengetahuan operator mengenai peralatan yang digunakan.
- 2) Tidak terdapat pelatihan khusus secara rutin dan berkelanjutan bagi para operator mengenai pemakaian atau pengoperasian serta pemeliharaan alat-alat yang digunakan dalam bekerja
- 3) Sikap serta perilaku ketika bekerja dengan menggunakan alat-alat yang kurang baik
- 4) Kurangnya perhatian
- 5) Lebih mengutamakan pengalaman, insting dan tidak berpedoman pada petunjuk penggunaan yang terdapat di buku petunjuk (Sebastianus, 2015).

Berikut adalah daftar alat keselamatan di perahu kecil. Peralatan keselamatan kapal penangkap ikan berukuran kecil seharusnya dilengkapi sebagaimana pada Tabel 4.5 menurut (Per, 2004).

Tabel 4.5 Daftar Alat keselamatan di Perahu

NO.	Daftar Alat keselamatan di Perahu
1.	Pelampung penolong
2.	Jaket Penolong
3.	Lampu senter
4.	Bucket with rope
5.	Tali ikat ke kapal
6.	Dayung
7.	Kompas
8.	Peta laut
9.	FM Radio
10.	Pemadam kebakaran
11.	Global Positioning System (GPS)
12.	Radio VHF
13.	Mobile Phone

Nelayan Mandar dalam hal ini masih belum sepenuhnya menerapkan dan menyediakan seluruh alat keselamatan yang sesuai standar, yang tersedia hanya lampu senter, tali ikat ke kapal, kompas, GPS, dan *mobile phone*.

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait faktor mesin dan peralatan antara lain, memastikan untuk membawa kelengkapan alat-alat keselamatan seperti kompas atau GPS, lentera, dan senter.

Satu jam sebelum berangkat, mesin, bahan bakar dan bodi kapal selalu dicek terlebih dahulu untuk memastikan tidak ada yang bermasalah dan aman untuk digunakan melaut.

d. Pencegahan terkait kepercayaan

Dalam kehidupan suku Mandar, terkhusus yang bermukim di dekat pesisir, memiliki hubungan yang dekat dengan laut. Suku Mandar menyebut laut dengan “*sasiq*” dan untuk yang mencari kehidupan di laut dikenal dengan sebutan *posasi*. Laut bagi suku Mandar dianggap sebagai tempat atau wilayah yang mempunyai rahasia. Laut dapat memberi kehidupan dan memiliki penawaran atas berbagai kebaikan. Laut juga menjadi tempat dalam mencari kehidupan, dan untuk sebagian orang merupakan tempat utama untuk mencari kehidupan. Namun, kadang-kadang pun laut menghadirkan kegelisahan, bahkan membawa kehancuran ataupun kematian. Nelayan suku Mandar juga memiliki kepercayaan bahwa laut mempunyai ‘penjaga’. Oleh karenanya, nelayan diminta memperlakukan sang ‘penjaga’ agar nelayan dapat melakukan pekerjaannya dengan selamat (Ismail, 2012).

1) Kepercayaan terkait ritual keselamatan

Nelayan tradisional dalam beraktivitas mempunyai tradisi masing-masing. Dalam melaut para nelayan di Indonesia masing-masing memiliki tradisi dari sejak dulu dan terus dipelihara. Ragam tradisi berkaitan dengan aktivitas penangkapan ikan. Tradisi tersebut dijalankan pada waktu-waktu tertentu, baik itu sebelum melaut, saat melaut di tengah laut, maupun saat nelayan telah kembali pulang dari melaut. Tradisi nelayan suku Mandar ini dipercaya memiliki kaitan erat dengan banyaknya hasil tangkap yang diperoleh saat melaut (Mansur, 2016).

Kehadiran islam di antara nelayan suku Mandar membawa ajaran serta nilai-nilai baru. Pertemuan antara dua budaya kemudian melahirkan akulturasi antara agama islam dengan kebudayaan Mandar membentuk tatanan tradisi Islam lokal (Ismail, 2012). Tradisi tersebut mendapatkan sentuhan dari islam dan budaya sebelumnya yang kemudian menghadirkan dupa dan kue-kue tradisional yang seringkali

digunakan dalam ritual kenelayanan yang dibarengi dengan pembacaan barzanji dan doa-doa ayat suci Al-Qur'an (Mansur, 2015).

Nelayan suku Mandar menggantungkan hidup kepada laut sehingga nelayan Mandar sangat menghormati laut dan mempunyai aneka kepercayaan yang berkaitan dengan laut begitu pun dengan kuatnya keyakinan kepada Allah Subhanallahu Wa Ta'ala (Sunarti, 2017).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait kepercayaan ritual keselamatan adalah sebelum berangkat untuk melaut nelayan akan berdoa kepada Sang Pencipta Allah SWT untuk melancarkan, melindungi dan menjaga para nelayan agar dapat kembali dengan selamat serta untuk memohon hasil tangkap berlimpah.

Nelayan mandar juga melaksanakan shalat diatas kapal dengan posisi duduk sehingga tetap aman saat melaut. Wudhu pun dilakukan dengan menggunakan air bersih yang dibawa dengan menggunakan jerigen. Dalam islam pun, mengerjakan ibadah diperbolehkan untuk dilakukan dengan posisi duduk.

اللَّهُ صَلَّى النَّبِيِّ فَسَأَلْتُ بَوَّاسِيْرُ بِي كَانَتْ قَالَ عَنْهُ اللَّهُ رَضِيَ حُصَيْنِ بْنِ عِمْرَانَ عَنْ جَنْبِ فَعَلَى تَسْتَطِيعُ لَمْ فَإِنْ فَعَادًا تَسْتَطِيعُ لَمْ فَإِنْ قَائِمًا صَلَّى فَقَالَ الصَّلَاةِ عَنْ وَسَلَّم عَلَيْهِ

Dari 'Imraan bin Hushain Radhiyallahu anhu , dia berkata: "Aku dahulu berpenyakit bawasir, lalu aku bertanya kepada Nabi Shallallahu 'alaihi wa sallam tentang shalat, maka beliau menjawab, 'Shalatlah dengan berdiri. Jika engkau tidak mampu, maka dengan duduk. Jika engkau tidak mampu, maka dengan berbaring'."

Al-Hafizh Ibnu Hajar rahimahullah berkata: "Sabda Nabi 'jika engkau tidak mampu' dijadikan dalil oleh orang yang mengatakan bahwa orang sakit tidak shalat dengan duduk kecuali tidak mampu berdiri. 'Iyaadh telah menukilkan ini dari Imam asy-Syafi'i. Adapun nukilan dari Imam Mâlik, Ahmad, dan Ishaq, tidak disyaratkan tidak mampu. Bahkan adanya kesusahan, (boleh shalat dengan duduk). Dan

yang sudah diketahui pada para pengikut (Imam) asy-Syafi'i bahwa yang dimaksudkan dengan ketiadaan kemampuan ialah adanya kesusahan yang sangat dengan berdiri (di dalam shalat), atau bertambah sakit, atau kebinasaan, dan tidak cukup kesusahan yang sedikit. Termasuk (dalam kategori) kesusahan yang sangat, ialah pusing kepala bagi penumpang kapal dan takut tenggelam jika dia shalat dengan berdiri di atas kapal”.

Nelayan suku Mandar juga mempunyai tradisi *Mabbaca-baca* yang dilakukan pada waktu tertentu seperti di bulan Rabiul Awal ataupun saat nelayan memiliki perlengkapan baru, baik itu kapal, mesin kapal, alat tangkap, ataupun peralatan baru lainnya. Makanan tradisional yang bernuansa simbolis juga dihadirkan ketika *Mabbaca-baca*, makanan tersebut berupa *sokkol* (ketan), *tallo manu'* (telur ayam kampung), *loka manurung* (pisang kepok), *loka tira* (pisang raja), *loka warangan/loka manurung* (pisang ambon warangan), *cucur miana* (kue pelang), dan *ule-ule* (bubur kacang hijau).

Makanan tersebut mempunyai maksud simbolik yang dipahami dan diyakini nelayan Mandar sebagai berikut:

1. *Sokkol* (ketan) merupakan simbol doa pengharapan dengan tujuan pohon kayu yang ditebang dapat bermanfaat pada perahu dan melimpahkan hasil yang banyak
2. *tallo manu'* (telur ayam) merupakan simbol bumi yang memiliki arti keselamatan tujuh bilangan hari di bumi
3. *loka tira* (pisang ambon) merupakan simbol pengharapan semoga diberi kekuatan dan kesehatan agar dapat bekerja dengan semangat, lincah dan cekatan dalam mencari rezeki
4. *loka manurung* (pisang raja) mempunyai arti yaitu doa semoga mendapatkan telur ikan *manurung* (telur ikan terbang) sebanyak mungkin (khusus nelayan pencari telur ikan terbang).

5. *Loka barangan* (pisang barangan) mempunyai simbol doa semoga memperoleh rejeki yang banyak (dalam bahasa Mandar, *barangan* berasal dari kata *bara'an* artinya menggumpal banyak).
6. *Ule-ule* (bubur kacang hijau) mempunyai arti simbol semoga mendapat rezeki yang banyak secara terus menerus (Sunarti, 2017).

2) Kepercayaan terkait pantangan

Saat berada di laut, tidak ada lagi ritual-ritual yang dilakukan tetapi harus mematuhi seluruh pantangan-pantangan yang ada. Sebagaimana dengan masyarakat nelayan lain di Indonesia yang mempunyai berbagai pantangan ketika melaut, nelayan suku Mandar juga mempunyai banyak pantangan (Sunarti, 2017).

Terdapat tata aturan yang berlaku dan dipatuhi dalam kehidupan bermasyarakat. Tata aturan tersebut berupa anjuran maupun berbagai macam larangan yang harus dihindari, dan dikenal dengan istilah *pamali*. *Pamali* sendiri adalah aturan-aturan yang harus selalu dijaga dan pantang untuk dilakukan. Seandainya *pamali* tersebut dilakukan, maka ditakutkan akan munculnya hal-hal yang tidak diinginkan seperti petaka. Selain kekhawatiran terhadap sanksi gaib, juga terdapat sanksi sosial yang berlaku seperti menjadi bahan pembicaraan dan hinaan di masyarakat sekitar. Apabila terjadi pelanggaran terhadap *pamali*, terdapat sanksi sosial yang berlaku kepada para pelanggar. Terdapat kepercayaan terhadap gaib yang dinyatakan melalui pantangan (Mansur, 2016).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait kepercayaan pantangan adalah saat berjalan menuju laut untuk berangkat mencari ikan, tidak boleh memberikan rokoknya kepada siapapun dipercaya dapat mempengaruhi hasil tangkap, tidak boleh memotong jalan orang lain ataupun sebaliknya dengan maksud karena rejeki dapat terhalang.

Saat ada anggota keluarga menangis sebelum nelayan ingin melaut utamanya yang menangis adalah anak kecil, nelayan suku Mandar harus menunggu sampai tangisannya selesai atau bahkan tidak melaut sama sekali. Di perjalanan menuju laut juga dilarang untuk membalas sapaan atau obrolan apapun dan harus langsung ke laut tanpa singgah-singgah serta dilarang untuk lewat didepan rumah orang yang baru saja meninggal. Nelayan percaya apabila hal ini dilanggar dapat membawa malapetaka.

Saat dilaut, perkataan harus dijaga, tidak boleh berkata-kata yang kotor, dan tidak menyebutkan nama binatang. Jika ingin menyebutkan nama binatang, binatang tersebut diumpamakan. Apabila dilanggar dipercaya oleh nelayan dapat menyebabkan pulang tidak selamat. Begitu pun ketika menarik jaring tangkap nelayan tidak boleh bersin dan sebelum mencapai lokasi penangkapan, tidak diperkenankan untuk buang air kecil.

3) Kepercayaan terkait pengobatan

Obat tradisional yang dipakai oleh kebanyakan masyarakat yang terdapat pada beberapa wilayah di Indonesia sangat beraneka ragam. Masyarakat pada suatu wilayah tertentu mempunyai obat tradisional yang berbeda dengan masyarakat di wilayah lainnya, hal ini disebabkan oleh adanya keanekaragaman hayati yang ada pada lingkungan tempat mereka bermukim serta termasuk kearifan lokal yang dipunyai oleh mereka mengakibatkan hadirnya beragam-ragam produk budaya. Keanekaragaman hayati yang terdapat dilingkungan mereka hidup menjadi sumber alam yang sangat potensial untuk menciptakan obat-obat tradisional yang dinilai mampu menuntaskan permasalahan kesehatan mereka (Lesmana, 2018).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait kepercayaan pengobatan, nelayan menggunakan rendaman air hangat apabila ditusuk duri ikan dan untuk sengatan biota laut seperti *sumabe*, nelayan menggunakan

tawas, garam, dan es batu sebagai pertolongan pertama untuk menghilangkan gejala dari sengatan tersebut.

وَهَبِ ابْنُ حَدَّثَنَا قَالُوا عَيْسَى بْنُ وَأَحْمَدُ الطَّاهِرِ وَأَبُو مَعْرُوفٍ بْنُ هَارُونَ حَدَّثَنَا رَسُولِ عَنْ جَابِرٍ عَنِ الرَّبِيِّ أَبِي عَنْ سَعِيدِ بْنِ رَبِّهِ عَبْدِ عَنِ الْحَارِثِ ابْنِ وَهُوَ عَمْرُو أَخْبَرَنِي وَجَلَّ عَزَّ اللَّهُ بِإِذْنِ بَرًّا الدَّاءِ دَوَاءً أُصِيبَ فَإِذَا دَوَاءٌ دَاءٍ لِكُلِّ قَالَ أَنَّهُ وَسَلَّمَ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى اللَّهُ

Telah menceritakan kepada kami Harun bin Ma'ruf dan Abu Ath Thahir serta Ahmad bin 'Isa mereka berkata; Telah menceritakan kepada kami Ibnu Wahb; Telah mengabarkan kepadaku 'Amru, yaitu Ibnu al-Harits dari 'Abdu Rabbih bin Sa'id dari Abu Az Zubair dari Jabir dari Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam, beliau bersabda: "Setiap penyakit ada obatnya. Apabila ditemukan obat yang tepat untuk suatu penyakit, akan sembuhlah penyakit itu dengan izin Allah 'azza wajalla." (HR Muslim).

Kalimat "setiap penyakit ada obatnya" memiliki arti secara universal. Karena itu, termasuk diantaranya penyakit-penyakit mematikan maupun jenis penyakit lainnya yang tidak dapat disembuhkan dokter karena penyakit tersebut belum didapatkan obatnya. Oleh karena terbatasnya ilmu pengetahuan yang dipunya oleh manusia hanyalah sebatas yang diajarkan Allah. Rasulullah menyatakan bahwa kesembuhan dari penyakit itu bergantung pada cocoknya obat dengan penyakit tersebut. Karena setiap ciptaan Allah itu pasti ada lawan kebalikannya maka setiap penyakit pasti juga ada lawan kebalikannya, yaitu obat yang menjadi lawan penyakit tersebut.

Begitupun dengan kepercayaan nelayan Mandar terkait pengobatan yang dilakukan, mereka percaya bahwa pemilihan bahan-bahan yang digunakan dalam mengobati bagian-bagian tubuh mereka adalah penyembuh yang mujarab dan benar-benar dapat menyembuhkan serta meredakan gejala sakit yang dirasakan.

Pencegahan terkait bahaya didasarkan pada diri sendiri untuk senantiasa menjauhkan diri dari segala marabahaya yang ada. Berdasarkan firman Allah SWT dalam surat Al-An'am ayat 17 (QS. 6:17)

وَإِنْ يَمْسَسْكَ اللَّهُ بِضُرٍّ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يَمْسَسْكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Terjemahnya: “Dan jika Allah menimpakan sesuatu kemudharatan kepadamu, *maka* tidak ada yang menghilangkannya melainkan Dia sendiri. Dan jika Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia Maha Kuasa atas tiap-tiap sesuatu.”

Hai manusia, jika Allah menimpakan kepadamu keburukan berupa kemiskinan atau penyakit, maka tidak ada seorangpun yang dapat menghilangkannya kecuali Dia; dan jika Allah menimpakan kepadamu kebaikan berupa keluasan rezeki atau kesehatan maka tidak ada seorangpun yang dapat menghalangi karunia-Nya. Dia Maha Kuasa atas segala sesuatu (Tafsir Al-Mukhtashar).

Walaupun pengobatan terhadap suatu penyakit telah diusahakan tetapi kesembuhan tetap dikembalikan kepada Allah, karena Allah SWT yang mahakuasa tiap-tiap sesuatu. Untuk itu, kita tetap harus berupaya dan menyerahkan hasilnya kepada Allah SWT.

4. Pengendalian

Menurut Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia, Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan seluruh daya usaha serta pemikiran yang dilakukan dengan tujuan sebagai langkah pencegahan, pengurangan, dan penanggulangan terjadinya kecelakaan dan dampak yang ditimbulkannya melalui usaha-usaha identifikasi, analisa dan pengendalian bahaya dengan cara menjalankan sistem pengendalian bahaya dengan benar dan mengikuti perundang-undangan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (Hamdy, 2016).

Pengendalian adalah upaya untuk menekan risiko agar dampaknya menjadi serendah mungkin (Mallapiang & Samosir, 2014). Pengendalian adalah upaya untuk mengantisipasi potensi-potensi bahaya yang berada dalam suatu lingkungan kerja. Pengendalian bahaya dapat berpedoman dengan pendekatan secara hirarki pengendalian (*Hierarchy of Control*). Hirarki pengendalian adalah tatanan berurutan dalam suatu pencegahan

dan pengendalian resiko atau bahaya yang sewaktu-waktu dapat terjadi yang terdiri atas beberapa tingkatan berurutan dimulai dari eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, administrasi, dan terakhir penggunaan APD (Ramadhan, 2017)

Bahaya dengan level dampak tertinggi secara langsung menempati prioritas utama untuk diberikan pengendalian bahaya yang sesuai dengan bahaya yang ada. Tujuannya untuk menekan serendah mungkin kejadian kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja serta kerugian yang timbul dari kecelakaan di tempat kerja. Pengendalian terhadap bahaya dilakukan pada semua bahaya yang terdapat dan teridentifikasi dalam proses identifikasi bahaya (Noviyanti, 2020).

Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh bahwa pencegahan nelayan suku Mandar terkait pengendalian adalah melakukan perawatan secara berkala pada kapal mereka. Kapal yang digunakan untuk menangkap ikan secara rutin dicat agar kayu kapal tidak mudah lapuk. Kain lap juga disediakan diatas kapal untuk mengelap permukaan kapal yang licin. Pada pinggiran kapal terdapat pegangan sebagai bantuan untuk keseimbangan nelayan saat berjalan di kapal.

Tumpahan solar, oli ataupun cairan dengan bahan dasar minyak, disiram dengan air sabun untuk menghilangkan lapisan minyak yang menempel pada permukaan kapal. hal ini dimaksudkan untuk mencegah licin pada lantai kapal. Selain itu, pelampung juga tersedia di kapal. Pelampung ini berupa ban ataupun jerigen. Pelampung tersebut digunakan sebagai alat pelindung diri nelayan yang turun ke laut secara langsung seperti mengecek lokasi tangkap, memasang jaring tangkap, maupun yang menggiring ikan.

Segala sesuatu yang menimpa manusia baik penyakit, musibah dan bencana itu berasal dari diri mereka sendiri, maka dari itu kita harus bisa mengendalikan diri kita sendiri. Allah SWT berfirman dalam Surah Ash Shura ayat 30:

وَمَا أَصَابَكُمْ مِنْ مُصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُو عَنْ كَثِيرٍ

Terjemahnya:

“Dan apa saja musibah yang menimpa kamu maka adalah disebabkan oleh perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah memaafkan sebagian besar (dari kesalahan-kesalahanmu).”.

Dan apa saja yang telah menimpa kalian) khithab ayat ini ditujukan kepada orang-orang mukmin (berupa musibah) berupa malapetaka dan kesengsaraan (maka adalah karena perbuatan tangan kalian sendiri) artinya, sebab dosa-dosa yang telah kalian lakukan sendiri. Diungkapkan bahwa dosa-dosa tersebut dikerjakan oleh tangan mereka, hal ini mengingatkan, bahwa kebanyakan pekerjaan manusia itu dilakukan oleh tangan (dan Allah memaafkan sebagian besar) dari dosa-dosa tersebut, karena itu Dia tidak membalasnya. Dia Maha Mulia dari menduakalikan pembalasan-Nya di akhirat. Adapun mengenai musibah yang menimpa kepada orang-orang yang tidak berdosa di dunia, dimaksudkan untuk mengangkat derajatnya di akhirat kelak (Tafsir Jalalayn).

Kecelakaan kerja yang terjadi pada nelayan mandar disebabkan karena kurangnya perhatian nelayan pada pencegahan dan pengendalian bahaya pada lingkungan kerja dan perilaku kerja nelayan. sehingga kondisi ini sesuai dengan ayat diatas.

D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini terletak pada waktu luang yang dimiliki oleh informan untuk bisa dilakukan wawancara susah didapatkan karena urusan pekerjaan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 10 informan yang bekerja sebagai nelayan penangkap ikan dapat disimpulkan bahwa potensi bahaya saat melaut, pencegahan, dan pengendaliannya pada nelayan suku Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene adalah:

1. Potensi bahaya saat melaut pada nelayan suku Mandar yang bersumber dari tindakan tidak aman pada tahap persiapan, penangkapan ikan, dan penanganan hasil tangkap adalah posisi kerja tidak ergonomis dalam waktu cukup lama dan gerakan statis yang berulang menjadi penyebab keluhan muskuloskeletal pada nelayan serta penggunaan APD yang tidak sesuai.
2. Potensi bahaya pada nelayan suku Mandar yang bersumber dari kondisi tidak aman pada tahap persiapan, penangkapan ikan, dan penanganan hasil tangkap disebabkan karena lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat seperti lantai licin, suhu lembab, jaring tangkap yang kasar, temperatur ekstrim, kebisingan, biota laut yang sewaktu-waktu dapat menyengat, duri ikan yang tajam, ombak kencang serta risiko bahaya psikologis terkait kuantitas hasil tangkapan.
3. Upaya pencegahan kecelakaan yang dilakukan nelayan suku Mandar antara lain pencegahan terkait faktor lingkungan, manusia, mesin dan peralatan, kepercayaan (*local wisdom*), dan pengobatan (obat-obatan tradisional).
4. Upaya pengendalian potensi bahaya yang dilakukan oleh nelayan suku Mandar antara lain perawatan kapal secara berkala, menyediakan pegangan pada sisi kapal, menyediakan kain lap agar lantai kapal tetap kering, dan pelampung berupa ban ataupun jerigen.

B. *Saran*

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran dan rekomendasi yaitu:

1. Meningkatkan pengetahuan nelayan mengenai potensi bahaya yang bersumber dari tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman melalui penyuluhan kesehatan dan keselamatan kerja oleh instansi terkait.
2. Mendorong pemerintah untuk mengadakan bantuan alat pelindung diri berupa pelampung bagi nelayan saat melaut
3. Mendorong pemerintah untuk membuat pos unit kesehatan kerja bagi para nelayan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. U., & Ramadhan, I. (2019). Penerapan Job Safety Analysis , Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja di Laboratorium Perguruan Tinggi. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 5(2), 76–80.
- Alimuddin, M. R. (2005). *Orang Mandar orang laut: kebudayaan bahari Mandar mengarungi gelombang perubahan zaman*. Kepustakaan Populer Gramedia.
- Alimuddin, M. R. (2013). *Mengapa kita belum cinta laut?* penerbit ombak.
- Alli, B. O. (2008). *Fundamental Principles Of Occupational Health And Safety* (Second edi). International Labour Office (ILO).
- Alwi, M. R., Muhammad, A. H., Rahimuddin, & Hasan, H. (2019). Risk Assessment for Fishing Boats Operating in the Makassar Strait Risk Assessment for Fishing Boats Operating in the Makassar. *The 3rd EPI International Conference on Science and Engineering 2019 (EICSE2019)*. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/875/1/012078>
- Amit Bhondve, A. B. (2013). Assessment of Addictions among Fishermen in Southern-East Costal Area of Mumbai, India. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 6(6), 71–79. <https://doi.org/10.9790/0853-0667179>
- Anggraeni, I., Khotimah, K., & Rahmandika, M. B. (2020). Identifikasi Potensi Bahaya K3 Menggunakan Metode Failure Mode Effect Analysis Dan Usulan. *Journal of Industrial View*, 02(02), 12–19.
- Anizar. (2009). *Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Industri*. Graha Ilmu.
- Anwar, C., Tambunan, W., & Gunawan, S. (2019). Analisis Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dengan Metode Hazard And Operability Study (Hazop). *Journal of Mechanical Engineering and Mechatronics*, 4(2), 61–70.
- Apriliani, I. M., Achmad Rizal, Putra, P. K., Akbarsyah, N., Purwangka, F., Mawardi, W., & Novita, Y. (2020). Pembekalan Keselamatan Kerja di Atas Kapal Fiber kepada Nelayan dalam Mendukung Operasi Penangkapan Ikan di Kabupaten Tangerang. *Farmers: Journal of Community Services*, 1(1), 19–23.
- Bahri, S. (2017). Gae Dalam Kehidupan Nelayan Mandar Di Pambusuang Sulawesi Barat. *Walasuji*, 8(1), 283–294.
- Basketter, D. A., & Kimber, I. (2016). Phthalic anhydride: Illustrating a conundrum in chemical allergy. *Journal of Immunotoxicology*, 13(6), 767–769. <https://doi.org/10.1080/1547691X.2016.1177149>
- Basya, I. F., Bambang, A. N., & Boesono, H. (2019). Perception and Participation about Work Safety in Fisheries of Vertical Longline Ship Fishing at PPN Prigi Trenggalek Regency , East Jawa. *International Journal of Oceans and Oceanography*, 13(2), 277–291.
- Basya, I. F., Boesono, H., & Hapsari, T. D. (2017). Aspek Ergonomi Pada Aktivitas Penangkapan Ikan Kapal Pancing Ulur Di Ppn Prigi Tenggelek. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9),

- 1689–1699.
- Bosch-Belmar, M., Milisenda, G., Basso, L., Doyle, T. K., Leone, A., & Piraino, S. (2020). Jellyfish Impacts on Marine Aquaculture and Fisheries. *Reviews in Fisheries Science and Aquaculture*, 29(2), 242–259. <https://doi.org/10.1080/23308249.2020.1806201>
- Burella, G., & Moro, L. (2021). A Comparative Study of the Methods to Assess Occupational Noise Exposures of Fish Harvesters. *Safety and Health at Work*, 12(2), 230–237. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.10.005>
- Candrianto. (2020). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Literasi Nusantara.
- Casban. (2018). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proses Washing Container di Divisi Cleaning Dengan Metode Fishbone Diagram Dan SCAT. *JISI : Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 5(2), 111–121.
- Chafidz, M., & Dwiyaniti, E. (2018). Hubungan Lama Kontak, Jenis Pekerjaan Dan Penggunaan Apd Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Tahu, Kediri. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(2), 156. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i2.2017.156-165>
- Chauvin, C., Le Bouar, G., & Lardjane, S. (2017). Analysis of occupational injuries in the sea fishing industry according to the type of fishery and the fishing activity. *International Maritime Health*, 68(1), 31–38. <https://doi.org/10.5603/IMH.2017.0006>
- Conley, K. R., & Sutherland, K. R. (2015). Commercial fishers' perceptions of jellyfish interference in the Northern California Current. *ICES Journal of Marine Science*, 72(5), 1565–1575. <https://doi.org/10.1038/278097a0>
- Dahyar, C. P. (2014). Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Pt . X Behavior Of Personal Protective Equipment Use In Pt . X. *Jurnal Promkes*, 6(2), 178–187.
- Darmawan, R., Umami, N., & Umyati, A. (2017). Metode Hazard Identification And Risk Assessment (Hira) Di Area Batching Plant Pt Xyz. *Jurnal Teknik Industri*, 5(3), 308–313.
- Darmiati, S., & Tasrial. (2015). *Prinsip-prinsip K3LH*. Penerbit Gunung Samudera.
- Dharmawirawan, D. A., & Modjo, R. (2013). Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Penangkapan Ikan Nelayan Muroami Health and Safety Hazards Identification in Muroami Fishing. *Jurnal Kelautan Nasional*, 8(2), 221–236.
- Direktorat Jenderal Perikanan. (2018). *Laporan Statistik Perikanan Tangkap Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap Tahun 2017*.
- Djatmiko, R. D. (2016). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. deepublish.
- Dwi Putri Sulistiya Ningsih, & Rahmawati, I. (2021). Association Between Duration As a Fisherman, Distance of Health Facilities and Smoking With Pterygium'S Disease in Fisherman in Bengkulu. *Nurse and*

- Health: Jurnal Keperawatan*, 10(1), 65–71.
<https://doi.org/10.36720/nhjk.v10i1.223>
- Elizabeth A. Masterson, Themann, C. L., & Calvert, G. M. (2018). Prevalence of hearing loss among noise-exposed workers within the agriculture, forestry, fishing, and hunting sector, 2003–2012. *Am J Ind Med*, 61(1), 42–50. <https://doi.org/10.1002/ajim.22792>. Prevalence
- Fauzi, R., & Adiputra, K. (2019). Pola Struktur Dan Magang Pada Sistem Manajemen Tangkap Nelayan Muda Di Binuangeun. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 4(2), 222–228.
- Firmandhani, A. (2016). Gambaran Potensi Bahaya Di Bagian Produksi Pt. Gemilang Lestari Teknindo Kabupaten Tegal. *Universitas Negeri Semarang*.
- Halajur, U. (2019). *Promosi Kesehatan Di Tempat Kerja*. Penerbit Wineka Media.
- Hamdy, M. I. (2016). Analisa Potensi Bahaya dan Upaya Pengendalian Kecelakaan Kerja Pada Proses Penambangan Batu Adesit di PT. Dempo Bangun Mitra. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian Dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri*, 2(2), 150. <https://doi.org/10.24014/jti.v2i2.5101>
- Harding, A. L., Murdoch, C., Danby, S., Hasan, M. Z., Nakanishi, H., Furuno, T., Hadad, S., Turner, R., & Colley, H. E. (2021). Determination of Chemical Irritation Potential Using a Defined Gene Signature Set on Tissue-Engineered Human Skin Equivalents. *JID Innovations*, 1(2), 100011. <https://doi.org/10.1016/j.xjidi.2021.100011>
- Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Mayuddin, Sianturi, E., Armus, R., Gusty, S., Chaerul, M., Sitorus, E., Khairiri, Bachtiar, E., Susilawaty, A., & Jamaluddin. (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis.
- Haworth, N., & Hughes, S. (2012). The International Labour Organization. In *Handbook of Institutional Approaches to International Business*. <https://doi.org/10.4337/9781849807692.00014>
- Hendrawan, A. (2017). Analisa Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Nelayan. *Akademi Maritim Nusantara Cilacap*, 01(01). <https://doi.org/ISSN:2528-6676>
- Ilmansyah, Y., Mahbubah, N. A., Widyaningrum, D., Studi, P., Industri, T., Gresik, U. M., & Bahaya, P. (2020). Penerapan Job Safety Analysis Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Dan Perbaikan Keselamatan Kerja Di Pt Shell Indonesia. *Profisiensi*, 8(1), 15–22.
- Irvianti, L. S. D., & Verina, R. E. (2015). Analisis Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Turnover Intention Karyawan pada PT XL Axiata Tbk Jakarta. *Binus Business Review*, 6(1), 117. <https://doi.org/10.21512/bbr.v6i1.995>
- Ismail, A. (2012). *Agama Nelayan: Pergumulan Islam dengan Budaya Lokal*. Pustaka Pelajar.
- J., O. O., C., O. O., & T., A. O. (2015). Occupational Hazards and Injuries Associated with Fish Processing in Nigeria. *Journal of Aquatic*

- Science*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.12691/jas-3-1-1>
- Junior, V. H., Campos, L. M., Haddad, G. R., Rossetto, A. L., & Rossetto, A. L. (2020). Aseptic folliculitis in freshwater and marine fishermen. *International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 11(4), 210–212. <https://doi.org/10.34172/ijoem.2020.2136>
- Kalalo, S. Y., Kaunang, W. P. J., & Kawatu, P. A. T. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Kelompok Nelayan Di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara. *Pharmacon*, 5(1), 244–251. <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.11254>
- Kementerian perhubungan. (2018). *Statistik Perhubungan Buku II 218* (H. Dharmawan & A. B. Pratomo (eds.)). Pustikom-Kementerian perhubungan.
- Koon, W., Peden, A., Lawes, J. C., & Brander, R. W. (2021). Coastal drowning: A scoping review of burden, risk factors, and prevention strategies. *PLoS ONE*, 16(2 February 2021), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246034>
- Laraqui, O., Manar, N., Laraqui, S., Ghailan, T., Deschamps, F., & Laraqui, C. E. H. (2018). Occupational risk perception, stressors and stress of fishermen. *International Maritime Health*, 69(4), 233–242. <https://doi.org/10.5603/IMH.2018.0038>
- Listiyawati, I. T., & Suyoso, S. (2016). Profil Infeksi Jamur dan Bakteri pada Dermatitis Eritroskuamosa Inguinal (Profile of Fungal and Bacterial Infections in Inguinal Erythroscamous Dermatoses). *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin–Periodical of Dermatology and Venereology*, 29(6).
- Mallapiang, F., & Samosir, I. A. (2014). Analisis Potensi Bahaya Dan Pengendaliannya Dengan Metode HIRAC. *Public Health Science Journal*, VI(2), 350–362.
- Mansi, F., Cannone, E. S. S., Caputi, A., De Maria, L., Lella, L., Cavone, D., & Vimercati, L. (2019). Occupational exposure on board fishing vessels: Risk assessments of biomechanical overload, noise and vibrations among worker on fishing vessels in Southern Italy. *Environments - MDPI*, 6(12). <https://doi.org/10.3390/environments6120127>
- Mansur. (2015). Dakwah kultural : strategi dakwah dalam mengakomodasi ritual. *Al-Izzah*, 10(2), 94–113.
- Mansur. (2016). Kuliwa : Islam Dan Tradisi Lokal Nelayan Mandar. *Proceeding of The 16th Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS)*, 1(4), 147–156.
- Manurung, Antonius D. Robinson, Yosephin Sri Sutanti S, D. A. H. (2017). Analisis Stres Kerja Dan Upaya Intervensi Pesisir Pantai Cilegon. *Jurnal Ergonomi Dan K3*, 2(1), 35–45.
- Marine Accident Investigation Branch. (2019). *MAIB Annual Report 2018. July*.
- Massie, R., Areros, W., & Rumawas, W. (2018). Pengaruh Stres Kerja

- Terhadap Kinerja Karyawan Pada Kantor Pengelola IT Center Manado. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(002), 269323. <https://doi.org/10.35797/jab.6.002.2018.19851>.
- Muntasib, E. H., Ulfah, M. M., Samosir, A., & Meilani, R. (2018). Potensi Bahaya Bagi Keselamatan Pengunjung Di Kawasan Wisata Pantai Pangandaran Kabupaten Pangandaran Jawa Barat. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(1), 15–25. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.1.15-25>
- N, S. H., J, P. N., Kiran, K. G., & Kiran, N. U. (2016). Work Related Injuries Among Fishermen – a Descriptive Study in Few Coastal Areas of South India. *Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare*, 3(19), 803–806. <https://doi.org/10.18410/jebmh/2016/182>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2016). Sunlight exposure: risks and benefits. *NICE Guidelines, February*, 1–40. <http://nice.org.uk/guidance/ng34>
- Ngaruiya, F. W., Ogendi, G. M., & Mokuu, M. A. (2019). Occupational Health Risks and Hazards Among the Fisherfolk in Kampi Samaki, Lake Baringo, Kenya. *Environmental Health Insights*, 13. <https://doi.org/10.1177/1178630219881463>
- Ningsih, S. O. D., & Hati, S. W. (2019). Analisis Resiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Menggunakan Metode Hazard And Operability Study (Hazop) Pada Bagian Hydrotest Manual Di Pt . Cladtek Bi Metal. *Journal of Business Administration*, 3(1), 29–39.
- Noviyanti, A. (2020). Penerapan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control pada Area Proses. *Higeia Journal of Public Health*, 4(Special 1), 137.
- Nuraini, D. A. (2020). Hubungan Lingkungan Kerja, Work Permit, Faktor Manusia, dan Kecelakaan Kerja: Pendekatan Konseptual. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 6(2015), 16–24.
- Nurainiyah, & Agustapraja, H. R. (2019). Penerapan Standart Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Proyek Jasa Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor Pemkab Lamongan). *Jurnal Civilla*, 4(1), 214–219.
- Nurkholis, & Adriansyah, G. (2017). Pengendalian Bahaya Kerja Dengan Metode Job Safety Analysis Pada Penerimaan Afval Lokal Bagian Warehouse Di Pt. St. *Teknika : Engineering and Sains Journal*, 1(1), 11–16.
- Per, D. (2004). Small Vessel Safety Review. *SSPA Report 2002 2798*.
- Pickett, J., & Hofmans, J. (2019). Stressors, Coping Mechanisms, and Uplifts of Commercial Fishing in Alaska: A Qualitative Approach to Factors Affecting Human Performance in Extreme Environments. *Journal of Human Performance in Extreme Environments*, 15(1), 12–18. <https://doi.org/10.7771/2327-2937.1121>
- Prasetyo, E. H., Suroto, & Kurniawan, B. (2018). Analisis Hira (Hazard Identification and Risk Assessment) Pada Instansi X Di Semarang.

- Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(5), 519–528.
- Pratama, A. K. (2014). Hubungan Karakteristik Pekerja Dengan Unsafe Action Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pt . Terminal Petikemas Surabaya. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 4(1), 64–73.
- Rahman, I., Mallapiang, F., Fachrin, S. A., & Abbas, S. H. H. (2019). Analisis Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dengan Metode Hazard And Operability Study (Hazop). *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(1), 54–64.
- Ramadhan, F. (2017). *Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*. November.
- Ramadhanti, J. R. (2019). *Job Safety Analysis (Jsa) Pada Petani Budidaya Ikan Air Tawar Lahan Basah Desa Saka Tiga Kabupaten Ogan Ilir 2019*.
- Redayani. (2015). *Buku Ajar Psikiatri Edisi Ketiga* (3rd ed.). Badan Penerbit FK UI.
- Riantoro, M. R., Iskandar, B. H., & Purwangka, F. (2018). Potensi Kecelakaan Kerja Pada Perikanan Bagan Apung Di Ppn Palabuhanratu, Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 8(2), 221–236. <https://doi.org/10.24319/jtpk.8.221-236>
- S, W. N., & Ferijani, A. (2019). *Deskripsi Pelaksanaan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Di Perusahaan Panca Jaya*. 2(2), 267–286.
- Sadondang, T. M., & Komalasari, R. (2018). Kajian Literatur: Upaya Peningkatan Kesimbangan Tubuh Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia. *Nursing Current*, 6(1), 12–23.
- Saha, A. (2014). A Study Of Environmental Awareness And Knowledge Of Occupational Hazard Of Fishermen In A Remote District Of India. *Annals of Pharma Research*, 2(2), 61–65.
- Saleh, L. M. (2018). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Kelautan (Kajian Keselamatan Dan Kesehatn Kerja Sektor Maritim)*. deepublish.
- Sebastianus, B. H. (2015). Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Sebagai Peranan Pencegahan Kecelakaan Kerja Di Bidang Konstruksi. *Seminar Nasionalteknik Sipil*, 301–308. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/6463/Paper_BakiHenongSebastianus.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Septiana, S. (2018). Sistem Sosial-Budaya Pantai: Mata Pencaharian Nelayan Dan Pengolah Ikan Di Kelurahan Panggung Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. *Sabda*, 13(1), 83–92.
- Setyowati, D. L., Risva, R., Anwar, A., & Afiah, N. (2019). the Incidence of Dermatitis in Fishermen in Bontang City, East Kalimantan, Indonesia. *Public Health of Indonesia*, 5(4), 116–121. <https://doi.org/10.36685/phi.v5i4.299>
- Sharma, A., & Sethulakshmi, C. S. (2019). Assessment of Occupational Hazards and Usage of Sea Safety Devices by Fishers of Kerala , India Assessment of Occupational Hazards and Usage of Sea Safety

- Devices by Fishers. *Journal of Agromedicine*, 0(0), 1–7. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2019.1646684>
- Sri Redjeki. (2016). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Sujoso, A. D. P. (2012). *Dasar-Dasar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. UPT Penerbitan UNEJ.
- Sukpto, P., Djojsubroto, H., & Permana, H. (2018). Penerapan Metode Job Safety Analysis and Risk Score untuk Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Departemen Printing , Sewing dan Assembly PT . PAI , Bandung (Suatu Pendekatan Participatory Ergonomic). *Jurnal Kesehatan*, 9(3), 403–411.
- Sunarti, S. (2017). Kosmologi laut dalam tradisi lisan orang mandar di sulawesi barat. *Aksara*, 29(1), 33–48. <https://doi.org/2580-0353>
- Supriyadi, & Ramdan, F. (2017). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Pada Divisi Boiler Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (Hirarc). *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(2).
- Syahri, I. M. (2018). Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Nelayan Di Pos Upaya Kesehatan Kerja (Pos Ukk) Puskesmas Belawan. *TALENTA Conference Series: Tropical Medicine (TM) PAPER*, 1(1), 202–206.
- Syron, L., Case, S., Kloczko, D., Mason, K., Lucas, D., & Teske, T. (2017). *Commercial fishing fatality summary: Alaska Region (2010-2014)*. 2010–2014.
- Tarwaka. (2004). *Ergonomi untuk keselamatan kerja dan produktivitas* (edisi kedua). UNIBA Press.
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Harapan Press.
- Transiska, D., Nuryanti, & Taufiqurrahman. (2015). Pengaruh Lingkungan Kerja dan Faktor Manusia Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan Pada PT. Putri Midai Bangkinang Kabupaten Kampar. *Jom Fekon*, 2(1).
- Ulfa, M. (2018). Persepsi Masyarakat Nelayan Dalam Menghadapi Perubahan Iklim (Ditinjau Dalam Aspek Sosial Ekonomi). *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, Dan Praktik Dalam Bidang Pendidikan Dan Ilmu Geografi Tahun 23*, 9251(1), 41–49.
- Urrohmah, D. S. (2019). Identifikasi Bahaya Dengan Metode Hazard Identification , Risk Assessment And Risk Control (Hirarc) Dalam Upaya Memperkecil Risiko Kecelakaan Kerja Di Pt . Pal Indonesia. *JPTM*, 08(01), 34–40.
- Vinezia, D. (2021). Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Aktivitas Nelayan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 117–126. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.345>
- Wahyuni, N., Suyadi, B., & Hartanto, W. (2018). *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt . Kutai Timber Indonesia (Studi Kasus Pada PT . Kutai*

- Timber Indonesia Kota Probolinggo*). 12, 99–104.
<https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7593>
- Wijanarko, E. (2017). Analisis Risiko Keselamatan Pengunjung Terminal Purabaya Menggunakan Metode Hirarc (Hazard Identification, Risk Assessment And Risk Control). *Institut Teknologi Sepuluh Nopember*.
- Wintoko, R., Dwi, A., & Yadika, N. (2020). Manajemen Terkini Perawatan Luka Update Wound Care Management. *JK Unila*, 4, 183–189.
- World Health Organization. (2021). *Drowning*. Who.Int.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>
- Wulandari, S. (2011). Identifikasi Bahaya, Penilaian, Dan Pengendalian Risiko Area Produksi Line K3 Sebaai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Di Pt.Coca Cola Amatil Indonesia Central Java. *Universitas Sebelas Maret*.
- Zytoon, M. A., & Basahel, A. M. (2017). Occupational Safety and Health Conditions Aboard Small- and Medium-Size Fishing Vessels: Differences among Age Groups. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14.
<https://doi.org/10.3390/ijerph14030229>

LAMPIRAN

Lampiran 1

PEDOMAN WAWANCARA

1. PROFIL INFORMAN

Nama Informan :
 Jenis Kelamin :
 Umur :
 No. HP :
 Tanggal wawancara :

2. PERTANYAAN

No.	Alur Kerja	Pertanyaan Umum	Probing
1.	Tahap persiapan sebelum melaut	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap persiapan sebelum melaut	1. Apa saja kegiatan yang dilakukan bapak/saudara sebelum melaut (pengecekan cuaca, arus, alat, kapal, dan alat pelindung agar selamat dari bahaya saat melaut)? 2. Berapa lama waktu bapak/saudara lakukan pada (kegiatan yang disebutkan oleh nelayan)? 3. Apakah terdapat pantangan atau ritual yang dilakukan sebelum melaut yang berhubungan dengan keselamatan kerja?
		Tindakan yang tidak aman pada tahap persiapan yang menyebabkan kecelakaan kerja (observasi) dan tanyakan alasannya	1. Menurut bapak/saudara mengapa tindakan seperti (dari hasil observasi) tersebut dapat menjadi penyebab kecelakaan saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal? 2. Posisi kerja apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang

			menimbulkan keluhan otot atau cedera otot?
	Kondisi yang tidak aman pada tahap persiapan yang menyebabkan kecelakaan kerja (observasi dan wawancara)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecelakaan seperti apa yang pernah bapak alami saat (tahap persiapan)? Dan mengapa terjadi? 2. Alat, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja (fisik, biologi, kimia, dan ergonomi) seperti apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang menjadi penyebab kecelakaan saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal?
	Kondisi yang tidak aman (bahaya psikologis) pada tahap persiapan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah bapak suka dengan pekerjaan yang Bapak lakukan sekarang? 2. Bagaimanakah beban kerja yang Bapak kerjakan? Apakah membosankan, sulit, atau terlalu berat untuk dilakukan? 3. Bagaimana perasaan bapak dengan pekerjaan rutin melaut? Apakah Bapak merasa bosan? 4. Bagaimana perasaan bapak ketika hasil tangkapan yang didapatkan terlalu sedikit atau terlalu banyak? 5. Bagaimana perasaan Bapak dengan hasil pembagian tangkapan? Apakah sudah sesuai?
	Pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja pada tahap persiapan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana cara mencegah agar kecelakaan pada saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan

			<p>mesin kapal, dan bodi kapal kapal tidak terjadi?</p> <p>2. Bagaimana cara pengobatan yang bapak/saudara lakukan saat mengalami kecelakaan pada pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal kapal?</p>
		Pengendalian potensi bahaya pada tahap persiapan	<p>1. Apa yang bapak/saudara lakukan agaraman atau tidak berbahaya saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal?</p> <p>2. Apakah saat melihat cuaca buruk atau tanda-tanda alam bapak/saudara tetap berangkat melaut?</p> <p>3. Alat pelindung diri apa yang bapak/saudara gunakan saat melakukan kegiatan atau aktivitas pada tahap persiapan?</p>
2.	Tahap Penangkapan Ikan	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap penangkapan ikan	<p>1. Apa saja kegiatan yang dilakukan bapak/saudara saat melaut (menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring)?</p> <p>2. Berapa lama waktu bapak/saudara lakukan pada (menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring)?</p> <p>3. Apakah terdapat pantangan saat di laut yang berhubungan dengan keselamatan</p>

			kerja?
		Tindakan yang tidak aman pada tahap penangkapan ikan yang menyebabkan kecelakaan kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurut bapak/saudara mengapa tindakan seperti (dari hasil observasi) tersebut dapat menjadi penyebab kecelakaan saat menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring? 2. Posisi kerja apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang menimbulkan keluhan otot atau cedera otot?
		Kondisi yang tidak aman pada tahap penangkapan ikan yang menyebabkan kecelakaan kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecelakaan seperti apa yang pernah bapak alami saat (tahap penangkapan ikan)? Dan mengapa terjadi? 2. Alat, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja (fisik, biologi, kimia, ergonomi, dan psikologi) seperti apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang menjadi penyebab kecelakaan saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal? 3. Bagaimana perasaan Bapak ketika menghadapi kondisi yang tidak terduga di tengah laut seperti badai? (Jika dirasa tertekan) Apa yang bapak lakukan untuk mengatasi perasaan tersebut?
		Kecelakaan kerja yang paling sering terjadi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurut bapak/saudara kecelakaan apa yang paling sering terjadi saat menyelam di

			permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring, dan mengapa sampai terjadi?
		Pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja pada tahap penangkapan ikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana cara mencegah agar kecelakaan pada saat menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring tidak terjadi? 2. Bagaimana cara pengobatan yang bapak/saudara lakukan saat mengalami kecelakaan pada menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring?
		Pengendalian potensi bahaya pada tahap penangkapan ikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang bapak/saudara lakukan agaraman atau tidak berbahaya saat menyelam di permukaan laut, menyebar jaring, menarik jaring? 2. Alat pelindung diri apa yang bapak/saudara gunakan saat melakukan kegiatan atau aktivitas pada tahap penangkapan ikan?
3.	Tahap Penanganan Hasil Tangkapan	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap penanganan hasil tangkapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja kegiatan yang dilakukan bapak/saudara saat menangani hasil tangkapan? 2. Berapa lama waktu bapak/saudara lakukan saat menangani hasil tangkapan?
		Tindakan yang tidak aman pada tahap penanganan hasil tangkapan yang menyebabkan kecelakaan kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurut bapak/saudara mengapa tindakan seperti (dari hasil observasi) tersebut dapat menjadi penyebab kecelakaan

			<p>saat saat menangani hasil tangkapan?</p> <p>2. Posisi kerja apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang menimbulkan keluhan otot atau cedera otot?</p>
		Kondisi yang tidak aman pada tahap penanganan hasil tangkapan yang menyebabkan kecelakaan kerja	<p>1. Kecelakaan seperti apa yang pernah bapak alami saat (tahap penanganan hasil tangkapan)? Dan mengapa terjadi?</p> <p>2. Alat, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja (fisik, biologi, kimia, ergonomi, dan psikologi) seperti apa yang menurut bapak/saudara rasakan yang menjadi penyebab kecelakaan saat pemeriksaan bahan bakar kapal, pengecekan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, dan bodi kapal?</p>
		Pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja pada tahap penanganan hasil tangkapan	<p>1. Bagaimana cara mencegah agar kecelakaan pada saat menangani hasil tangkapan tidak terjadi?</p> <p>2. Bagaimana cara pengobatan yang bapak/saudara lakukan saat menangani hasil tangkapan?</p>
		Pengendalian potensi bahaya pada tahap penanganan hasil tangkapan	<p>1. Apa yang bapak/saudara lakukan agaraman atau tidak berbahaya saat menangani hasil tangkapan?</p> <p>2. Alat pelindung diri apa yang bapak/saudara gunakan saat melakukan kegiatan atau aktivitas pada tahap penanganan hasil tangkapan?</p>

Lampiran 2

MATRIKS HASIL WAWANCARA INFORMAN
POTENSI BAHAYA SAAT MELAUT, PENCEGAHAN, DAN PENGENDALIANNYA PADA NELAYAN SUKU MANDAR
KECAMATAN BANGGAE KABUPATEN MAJENE

A. Tahap Persiapan

No.	Informasi	Kode Informan	Content Analysis	Reduksi	Preposisi	
1.	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap persiapan sebelum melaut	A (40 Tahun)	<p><i>“dipatamangangi dolo bensinna kappal, dirapikan toi barang-barang diatas kapal, dicek masina na, oli na, ya mua siap nasang mi, miakke dami tau. Pertama juga punggawa mesti maitai sangapa nelayan na miccoe di kappal karena 1 orang namappatok, dadua mappasang jala, tallui masing-masing kanan kiri mambesoi jaring diaya. Totalnya minimal sappulo i”</i></p> <p><i>“sekitar 45 menit lah siap-siap”</i></p> <p><i>“mirau doa i tau di puangata’ala. Supaya malai lancar nasang urusatta ma’jama. Biasanna ada dalam sattaun mambacai tau. Ande yang tisadia mua meloi tau mambaca-baca itu sokkol, tallo’manu, loka manurung, tira’anna loka warangan, cucur miana, ule-ule. Biasanna itu tappa, mua meloi tau mattambai ande laen malai ”</i></p> <p><i>“ndanga yau miakke mua diang to</i></p>	<p>“bensinnya kapal diisi terlebih dahulu, barang-barang diatas kapal dirapikan, dicek mesinnya kapal, olinya, apabila semua nya telah siap, barulah berangkat. Pertama juga juragan kapal harus mencari berapa nelayan yang akan ikut di kapal karena 1 orang memasang patokan awal jaring, 2 orang pasang jaring, 3 orang dimasing-masing bagian kanan dan kiri menarik jaring. Totalnya minimal 10 orang”</p> <p>“sekitar 45 menit untuk bersiap-siap”</p> <p>“kita meminta doa agar semua urusan kerjaan kita lancar. Biasanya dalam satu tahun kita mengadakan syukuran. Makanan yang tersedia adalah etan, telur ayam, pisang kepok, pisang raja, pisang ambon warangan, kue pelang, dan bubur kacang hijau. Biasanya hanya itu saja, tapi jika kita mau menambah dengan makanan lain juga bisa”</p>	<p>Informan menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan di tahap persiapan adalah menyiapkan jaring, mengecek bahan bakar dan oli mesin, mengecek mesin dan bodi kapal, dan melakukan pengecekan cuaca.</p> <p>Waktu</p>	<p>Seluruh informan menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan di tahap persiapan adalah menyiapkan jaring, mengecek bahan bakar dan oli mesin, mengecek mesin dan bodi kapal, dan melakukan pengecekan cuaca.</p>

			<i>sumangi di boyangu, ndang toa mala sipau sola to laeng di tangalalang</i>	“saya tidak berangkat kalau ada yang menangis di rumah, saya juga tidak boleh berbicara dengan orang lain di perjalanan menuju kapal”	yang dibutuhkan untuk tahap persiapan adalah 30 menit hingga 1 jam. Informan juga berdoa terlebih dahulu sebelum berangkat melaut.	Beberapa informan menyatakan waktu yang dibutuhkan untuk tahap persiapan dibawah satu jam sedangkan 3 informan lainnya membutuhkan waktu satu jam. Seluruh informan juga berdoa terlebih dahulu sebelum
	B (48 Tahun)		<p><i>“anu mindolo dipasadia sebelum miakke, diparesi masinana, solarna kappal, cuaca to’o. Mua macoai disanga cuaca ya miakkei tau, mua piangini atau malimbongi ndangi tau jari miakke.”</i></p> <p><i>“ada kapang sijang na’u mappasadia nasang apa-apa”</i></p> <p><i>“tatta mi tia berdoa i tau di puangata’ala. Apa sangga puangata’ala mala mipasalama tau”</i></p> <p><i>“mua namiakke tau na diang ndang marorang, ndanga jari miakke. Nandang toi mala leppang-leppang anna sebelumna tada tau diengeatta na manjala, ndangi tau mala titteme dolo. Pura pai”</i></p>	<p>“yang pertama kita sediakan sebelum berangkat, memeriksa mesin kapal, solar, dan juga cuaca. Jika cuaca bagus, kita berangkat, tapi kalau angin kencang atau ombak keras, kita tidak jadi berangkat”</p> <p>“sekitar sejam untuk menyiapkan semuanya”</p> <p>“sudah pastilah kita berdoa ke Allah SWT. Karena hanya Allah SWT dapat menyelamatkan kita.</p> <p>“kalau kita mau berangkat kemudian ada yang tidak mengijinkan, maka saya tidak jadi berangkat. Saya juga tidak boleh singgah-singgah. Sebelumnya kita tiba dilokasi penangkapan, kita tidak boleh buang air kecil dulu. Nanti kalo sudah tiba baru boleh buang air kecil”</p>		

		<p>C (31 Tahun)</p> <p><i>“sebelumna miakke tau, diperiksa i dolo alat-alat diperahu, mesin, lampu. Diita toi cuaca. Macam jala diang memangi dikappal apa mua purami dipake manjala ndangi dijemur. Kering sendiri ji, langsung tappa i dirapikan”</i></p> <p><i>“masigari paling 30 menit. Paling lama mi itu satu jam”</i></p> <p><i>“berdoa i dolo tau. Mirau i tau keselamatan”</i></p> <p><i>“ndang mala tau leppang-leppang. Ndang toi mala tau mambare rokokta kalo ada yang minta”</i></p>	<p>“sebelum kita berangkat, alat-alat dikapal diperiksa dulu, mesinnya, dan lampunya. Cuaca juga dilihat. Kalau jaring sudah tersedia di kapal karena setelah habis dipakai jaring tidak kita jemur. Nanti kering dengan sendirinya, langsung saja kita rapikan”</p> <p>“cepat kok paling 30 menit. Paling lama satu jam”</p> <p>“berdoa dulu. Minta keselamatan”</p> <p>“kita tidak boleh singgah-singgah. Tidak boleh juga membagi rokok kalau ada yang minta”</p>		berangkat melaut.
		<p>D (50 Tahun)</p> <p><i>“diparessai masina, se solar, panjalangang, diita toi cuaca”</i></p> <p><i>“40 menit biasa sadia nasangmi, miakke mi tau”</i></p> <p><i>“iya, berdoa i dolo tau di puangata’ala supaya mala i tau dijauhkan dari apapun yang mala mipicilakai”</i></p> <p><i>“mua yau ndanga mala mambengang rokok u lao di tau, mua diang mapittuleanga di tangalalang seperti nalamba innao? Ndangi ubali, millamba tarrus ma”</i></p>	<p>“diperiksa mesin kapal, solar, alat-alat tangkapan, cuaca juga dilihat”</p> <p>“40 menit biasanya sudah siap semua, lalu kita berangkat”</p> <p>“iya, berdoa dulu kepada Allah SWT supaya kita bisa dijauhkan dari semua bahaya”</p> <p>“kalau saya, saya tidak boleh membagi rokok saya ke orang lain. Jika di perjalanan ada yang menanyakan saya ingin kemana, saya tidak menjawabnya”</p>		
		<p>E (58 Tahun)</p> <p><i>“persiapkan dulu bahan bakar, mesin, alat-alat tangkap, terus maitaima anggota, kalau sudah lengkap baru</i></p>	<p>“persiapkan dulu bahan bakar, mesin, peralatan tangkap, kemudian mencari anggota kapal, kalau semuanya sudah</p>		

		<p><i>jalan, kita liat cuaca juga diatas kapal”</i></p> <p><i>“cepatji na’u ya biasanya tia itu anak-anak di kapal setengah jamji”</i></p> <p><i>“penting itu dipogau ya berdoai tau lao dipuangata’ala sebelumna miakke di boyang. Apa sasi’ tuu oroang mae’di rintanganna jari mirauitau ayamangan ma’jama. Insya allah aman anna lancar nasangi. Mua mambaca munu’i biasa mambawa tiri’ tama di masigi. Mua purami dibacangang doa, dibare-baremi tiri lao di kapping”</i></p> <p><i>“ndang mala tau miakke mua diangi sumangi nanaeke di boyang. Dipararei dolo mane miakke tau. Kemudian pas ta millamba sau anna diang mapappaui a ndang mala ubali”</i></p>	<p>lengkap, barulah berangkat. Cuaca juga kita lihat diatas kapal”</p> <p>“cepat kok, biasanya anak-anak dikapal hanya butuh waktu setengah jam”</p> <p>“penting untuk dilakukan berdoa kepada Allah SWT sebelum berangkat dari rumah. Karena laut itu tempat yang rintangannya banyak jadi kita meminta kemudahan untuk bekerja. Insya allah aman dan lancar semua. Kalau acara maulid, saya biasa membawa pohon telur ke mesjid. Apabila selesai dibacakan doa, dibagikanlah di masyarakat sekitar”</p> <p>“tidak bisa kita berangkat kalau ada anak kecil yang menangis. Didiamkan dulu baru berangkat. Kemudian saat kita berjalan ke kapal dan ada yang mengajak bicara saya tidak membalasnya.”</p>		
	F (51 Tahun)	<p><i>“pertama jala dulu, dicukupkan i dulu anggota, diisi bensin, cek juga macam mesin sama oli siapa tau kurang olinya. Bawa memang ki juga ban sebagai orong-orongan”</i></p> <p><i>“yah satu jam”</i></p> <p><i>“iya berdoa i dolo tau lao di puangata’ala apa iya disanga sasi’ me’di sanna piparakkeangna”</i></p> <p><i>“mua diang baru-baru to mate, ndanga langgar diolona boyangna. Nandang toa</i></p>	<p>“pertama siapkan jaring dulu, anggota juga dicukupkan, bensin diisi, mengecek mesin dan oli juga, siapa tau oli nya kurang. Kita juga menyiapkan ban sebagai pelampung”</p> <p>“yah satu jam persiapannya”</p> <p>“iya, kita berdoa dulu kepada Allah SWT karena yang namanya laut memiliki banyak sekali penunggu”</p> <p>“kalau ada yang baru meninggal, saya tidak boleh lewat depan rumahnya. Saya</p>		

			<i>mala mambare rokok u</i>	juga tidak boleh membagi rokok saya		
	G (36 Tahun)	<p><i>“menyiapkan peralatan tangkap, parratu-ratu juga, diisi dulu solarnya kapal, dicek juga mesinnya jangan sampai macet toh”</i></p> <p><i>“30-50 menit.”</i></p> <p><i>“iya, tattami tia berdoa ki dulu”</i></p> <p><i>“punggawa ri biasanna maissang pamali-pamalinna. Sangga ndang mala dibare rokokta tau uissang”</i></p>	<p><i>“menyiapkan peralatan tangkap, pancingan juga, solar kapal juga diisi, mesin kapal dicek untuk menghindari macetnya mesin kapal”</i></p> <p><i>“30-50 menit waktu persiapan”</i></p> <p><i>“iya, sudah pasti kita berdoa dulu”</i></p> <p><i>“juragan kapal yang biasanya tahu tentang pamali-pamali. Cuma yang saya tau itu kita tidak boleh membagi rokok”</i></p>			
	H (55 Tahun)	<p><i>“terutama yang penting dilakukan itu menyiapkan bekal, solar, damo tia se jala, diang mi diaya ri kappal, liat cuaca, anna masina na kapal”</i></p> <p><i>“kalo saya biasa, 40 menit bisa mi berangkat.”</i></p> <p><i>“berdoa i dolo tau”</i></p> <p><i>“mua yau ndanga miakke mua diang sumangi nanaeke, ndang toa sipau mua diang mapittuleanga di tangalalang”</i></p>	<p><i>“terutama yang penting untuk dilakukan itu menyiapkan bekal, solar, tidak perlu jaring tangkap karena sudah ada diatas kapal, melihat cuaca, dan mesin kapal”</i></p> <p><i>“kalau saya biasanya 40 menit sudah bisa berangkat”</i></p> <p><i>“kita berdoa dulu”</i></p> <p><i>“kalau saya tidak berangkat kalau ada anak kecil yang menangis, saya juga tidak berbicara jika ada yang mengajak bicara di perjalanan menuju kapal”</i></p>			
	I (50 Tahun)	<p><i>“menyiapkan parratu-ratu, jala diliat dulu robeknya sebelum miakke tau manjala, bawa bekal pole diboyang nasi, mabawa tau se jaket, celana panjang, sarung nadipakei matindo manini, senter, oro-orongan”</i></p>	<p><i>“menyiapkan pancing, jaring kapal dilihat dulu robeknya, membawa bekal nasi dari rumah, membawa jaket, celana panjang, sarung untuk nanti dipakai tidur, senter, dan pelampung”</i></p> <p><i>“jika dihitung mulai dari persiapan dari</i></p>			

			<p><i>“kalo dihitung mulai persiapan dari rumah tidak sampai satu setengah jam. Kalo cuma persiapan yang dikapal paling itu satu jam sadia mi”</i></p> <p><i>“mambacai tau doa dolo sebelumta miakke. Dilalangna sattaun tatta mambaca syukuran ya a syukuran dalle dipiala lao mosasi. Mambaca toi tau mua diang parewa baru bassa se masina baru. Intinna baru”</i></p> <p><i>“sebelumna miakke, panjala ndang mala nabare di to laeng rokokna, biar apinya, ndang toa mala mappolong tangalalangna tau laeng.”</i></p>	<p>rumah, kurang dari satu setengah jam. Kalau Cuma persiapan di kapal, mungkin sekitar satu jam sudah siap”</p> <p>“sebelum berangkat baca doa dulu. Dalam setahun juga saya selalu mengadakan syukuran keberkahan yang didapat dari tangkapan. Kita juga mengadakan syukuran kecil jika ada barang baru seperti mesin baru. Yang penting barang-barang baru”</p> <p>“sebelum berangkat, nelayan tidak boleh membagi rokoknya walaupun apinya. Saya juga tidak boleh memotong jalan orang lain”</p>		
		J (19 Tahun)	<p><i>“diisi bensinnya kapal, dicek masina na, badannya kapal, jala. Mua rappi nasang mi, anna pole tomi punggawa, miakke mi kapal”</i></p> <p><i>“setengah jam kalau nda adaji yang rusak”</i></p> <p><i>“iya, berdoa dulu”</i></p> <p><i>“ndang mala tau sipau anna leppang-leppang mua meloi tau miakke manjala”</i></p>	<p>“bensinnya kapal diisi dulu, mesinnya dicek, badannya kapal, jaring. Kalau semua sudah rapih dan juragan kapal sudah datang, kapal pun berangkat”</p> <p>“persiapan setengah jam jika tidak ada yang rusak”</p> <p>“iya, berdoa dulu”</p> <p>“tidak boleh kita berbincang-bincang jika kita akan berangkat menangkap ikan”</p>		
2..	Tindakan tidak aman	A (40 Tahun)	<p><i>“ndangi tau hati-hati mellamba sau”</i></p> <p><i>“mua purami disiapkan jaring dikappal, monge upa napatengan, matari, apalagi mua mane namikke’dei tau. Arere, monge-monge pai na’u”</i></p>	<p>“kita tidak berhati-hati berjalan”</p> <p>“kalau sudah selesai disiapkan jaring di kapal, paha saya rasanya kesemutan dan sakit apalagi saat baru berdiri”</p>	Informan menyatakan bahwa lantai kapal yang licin	Seluruh informan menyatakan bahwa lantai kapal yang

		<p>B (48 Tahun)</p> <p><i>“licingi lantai kappal, mala tau tipalendus mua ndangi tau mellamba macoa-coa. Rua toa bemme pas umaparesa masina sawa’ mappakea sendal lendus baru licin toi lantaina kapal”</i></p> <p><i>“mua mapparappi tau jala, monge i tondong”</i></p>	<p>“lantai kapal licin, kita bisa terpeleset kalau tidak jalan dengan baik. Saya juga pernah jatuh saat memeriksa mesin karena sandal yang saya pakai licin, lantai kapal juga licin.”</p> <p>“kalau kita merapikan jaring, belakang leher rasanya sakit”</p>	<p>menjadi penyebab terpeleset saat menyiapkan keperluan kapal sebelum berangkat. Nelayan juga mengeluhkan rasa sakit pada paha, lengan punggung, dan leher saat bekerja.</p>	<p>licin menjadi penyebab terpeleset saat menyiapkan keperluan kapal dan mengeluhkan rasa sakit pada paha, lengan punggung, dan leher saat bekerja.</p>
		<p>C (31 Tahun)</p> <p><i>“biasa tergores orang rapikan jaring karena melo i massiga-siga. Kalau masalah jatuh, tipalendus, ya biasanya karena ndangi mahati-hati jurru i padahal licin”</i></p>	<p>“biasanya bisa tergores saat kita merapikan jaring karena kita mau cepat-cepat selesai. Kalau masalah jatuh, terpeleset, biasanya karena kita tidak berhati-hati, padahal licin”</p>		
		<p>D (50 Tahun)</p> <p><i>“licini lantainya kapal”</i></p> <p><i>“monge i baro mua nanipapai jala”</i></p>	<p>“lantai kapal licin jadi terpeleset”</p> <p>“sakit leher kalau kita merapikan jaring”</p>		
		<p>E (58 Tahun)</p> <p><i>“ya, jatuh tuu tau na’u licini toh basahi karna mua meloi tau mindai ri kappal, basah ki sicco kan dilaut memangi itu kapal”</i></p> <p><i>“apa gara-gara masaei miccoko mua mapepirappi jari maretei disadding alaweta”</i></p>	<p>“kita jatuh karena licin, lantai kapal basah. Kalau kita mau naik ke atas kapal, kita tetap basah sedikit karena letaknya kapal sudah di air”</p> <p>“karena kita jongkok terlalu lama kalau merapikan jaring jadi kesemutan”</p>		
		<p>F (51 Tahun)</p> <p><i>“lantai kapal licin, atau biasa masih ada sisanya solar atau oli nda dilap, jari mua jalanmi orang di atas kapal nda naperhatikan mi, nda hati-hati bisa jatuh”</i></p>	<p>“lantai kapal licin atau biasanya masih terdapat sisa solar atau oli belum dibersihkan, jadi kalau kita jalan di atas kapal, kita tidak perhatikan, bisa-bisa jatuh”</p>		

			<i>“mua masae begai tau biasa miccoko”</i>	<i>“kalau kita lama sekali jongkok”</i>		
		G (36 Tahun)	<i>“mua mane purai dicet kappal, licin sannai, jadi bisaki terpeleset”</i> <i>“monge i bowou sita mattewe caregen dipogau. Mambe’i toi”</i>	<i>“kalau baru selesai kapal di cat, kapal jadi licin dan bisa menyebabkan kita terpeleset”</i> <i>“sakit lenganku selalu mengangkat jerigen. Jerigennya juga berat”</i>		
		H (55 Tahun)	<i>“mala memangi tau tipalendus, tiparopang mua licingi tapi ndangi mangapa bega, sangga tibikke ri”</i>	<i>“kita memang bisa terpeleset karena licin, tapi tidak papa, mungkin kita cuma kaget saja kalau erjadi seperti itu”</i>		
		I (50 Tahun)	<i>“tipalendus ki karena basei lantai, diang biasa tumpah solar. Ya mua ndangi tau hati-hati mellamba ya jatuh”</i>	<i>“terpeleset karena lantai basah, biasanya juga ada solar yang tumpah. Jadi kalau kita tidak berhati-hati jalan bisa jatuh”</i>		
		J (19 Tahun)	<i>“mongei tondongu apa menundukki kalo mappareasi bensin”</i> <i>“biasa monge’i usadding limau apa millamba mambawa caregen pole diboyang lao di kappal. Diang kapang arua pulono meter”</i>	<i>“sakit punggungku karena menunduk mengisi bensin”</i> <i>“biasanya sakit tanganku karena saya berjalan membawa jerigen dari rumah ke kapal. Mungkin ada sekitar 80 meter”</i>		
3.	Kondisi tidak aman	A (40 Tahun)	<i>“diposasi tania anu biasa mua diang to tallang atau tomanus nawawa sau arus, iya tomo tia resikona. Maretea mairranngi to manus di solau.”</i> <i>“ya uoloi tia na’u, apa ini tomi tia rejekina puangata’ala”</i> <i>“ndangi mambe’i bega apa sita ini dipogau allo-allo. Mua yau ndanga merasa bosan tapi matanggal alaweu</i>	<i>“untuk nelayan bukan hal yang biasa kalau ada yang tenggelam atau hanyut terbawa arus, itulah resiko pekerjaan. Saya biasa mendengar ada yang hanyut dari teman”</i> <i>“iya saya senang dengan pekerjaan saya karena inilah rejeki saya”</i> <i>“tidak begitu berat karena ini yang selalu dilakukan setiap hari. kalau saya tidak</i>	Informan menyatakan bahwa lantai kapal licin dapat menyebabkan terpeleset. Hanyut,	Seluruh informan menyatakan lantai kapal yang licin menjadi penyebab terpeleset. Kemudian

			<i>mua sicco bomi bau</i>	merasa bosan tapi saya merasa lelah kalau hasil tangkap sedikit.”	tenggelam, dan kedinginan adalah kondisi yang dihadapi oleh para nelayan saat mengecek lokasi tangkap. Jaring tangkap yang dipakai langsung dirapikan tanpa dijemur. Nelayan Mandar menyenangi pekerjaan mereka dan tidak merasa bosan dengan rutinitas melaut yang	beberapa informan memberikan informasi penyebab hanyut atau tenggelam disebabkan karena terseret arus dan salah satu informan menyatakan suhu yang dingin juga kondisi yang dihadapi dalam tahap persiapan. Beberapa informan menyatakan jaring langsung dirapikan tanpa dijemur. Seluruh informan
	B (48 Tahun)	<p><i>“totallang apa tania ndangi naissang mimmorong tapi biasanya tallangi apa sempati manus karao nabaa arus, jari ndangi kuat natahan alawena minjari tallang dami”</i></p> <p><i>“riolo sita uitai kama’u lao manjala, ya mauanga lao melo a minjari panjala. Ya malai disanga ini tomi tia keahlianggu. Masusah usadding ateu mua sicco nipiala tapi mua me’di bomi, samanga bomi tau”</i></p>	<p>“orang yang tenggelam bukan karena tidak tau berenang tapi biasanya tenggelam karena sebelumnya hanyut terbawa arus, jadi dia tidak kuat menahan dirinya”</p> <p>“dulu saya selalu melihat bapak saya manjala, jadi saya bilang ke bapak saya bahwa saya ingin jadi nelayan juga. Jadi bisa dibilang inilah keahlian saya. Saya merasa berat hati saat ikan yang ditangkap sedikit, tapi saya semangat kalau dapat ikannya banyak”</p>			
	C (31 Tahun)	<p><i>“mua purami tau manjala, itu panjalangang langsung tappai diparappi. ndangni diattarang. Namarae toi tia sisanna”</i></p> <p><i>“ada tia masanya biasa masussai bau, rua a ndang mappiala. Mua bosan, ndangi apa mua melo bomi tau diboyang, ya ndangi tau dolo miakke. Untuk masaalah bagian, sitarima mi tau apa adil ri”</i></p>	<p>“kalau selesai menjaring, jaring tangkap yang digunakan langsung dirapikan, tidak dijemur. Nanti kering sendiri”</p> <p>“ada saat ikan susah didapat, saya pernah tidak dapat sama sekali. Kalau bosan itu tidak karena kalau saya ingin di rumah, saya tidak ikut melaut. Untuk pembagian hasil, kita saling terima karena adil”</p>			
	D (50 Tahun)	<p><i>“paling itu yang umum lendus i tau di kappal. Yang minjari penyebab ta bemme atau lendus diaya di itu karena nda hati-hati. Tapi itupun jarang”</i></p> <p><i>“biasanya juga mappapai tau sisatta pemberat. Itu bambu mua ndangi marae</i></p>	<p>“yang umum terjadi adalah terpeleset di kapal. Yang menjadi penyebab jatuh atau terpeleset karena tidak berhati-hati. Tapi itupun jarang terjadi”</p> <p>“biasanya juga kita membuat sendiri pemberat. Bambu yang dipakai kalau</p>			

		<p><i>tongang. Malai mirittassi”</i></p> <p><i>“iya, uolo’i ri. Ndangi memberatkan apa angga’na minjari hobi mi ri’e. biasa toa marratu-ratu di kapal mua ndappai tau mulai manjala. Ndanga merasa bosan, ikhlas. Apa disini tomi tia dalle ta”</i></p>	<p>tidak benar-benar kering bisa menyebabkan kita terciprat (timah)”</p> <p>“iya, saya suka pekerjaan ini. Tidak memberatkan karena sudah menjadi hobi. Saya juga biasa memancing sebelum mulai menjala. Saya tidak merasa bosan, ikhlas karena disinilah rejeki saya”</p>	<p>dikerjakan, tidak keberatan dengan jumlah pembagian hasil tangkapan mereka tetapi nelayan Mandar merasa tertekan saat mendapatkan hasil tangkapan yang sedikit.</p>	<p>menyenangi pekerjaan mereka, tidak merasa bosan dengan rutinitas melaut yang dilakukan setiap hari, serta merasa puas dengan hasil pembagian tangkapan. Seluruh informan juga menyatakan bahwa mereka merasa tertekan saat hasil tangkapan tidak sesuai harapan</p>
	E (58 Tahun)	<p><i>“kalo ndangi macoa tongang dipaccingngi lantai kapal mua purami diisi solar, na mipabemmi”</i></p> <p><i>“Mua tia mambe’i ndangi usadding lao apa me’di tau siola malai tau sicurita diaya di sisi, me’di sola ta. Mua me’di nipiala, marasa sanna, tapi mua sicco ri, arere monge sanna nyawa. Ndanga rua yau ndang sicocok mua mambare mi tau”</i></p>	<p>“kalau kita tidak membersihkan lantai kapal betul-betul setelah mengisi solar, bisa membuat kita terpeleset”</p> <p>“kalau berat saya tidak rasa karena kita banyak jadi bisa saling bercerita saat melaut. Kalau banyak ikan yangdidapat, rasanya senang sekali, aduh tapi kalau sedikit, rasanya perasaan tidak enak. Saya tidak pernah tidak cocok tentang pembagian hasil.”</p>		
	F (51 Tahun)	<p><i>“mua yau rie, ndang diang usadding mipacilaka pas meloi tau mipasadia apa-apa”</i></p> <p><i>“mua tia matanggal ndangi karena tiap hari tau lao sau manjala. Itu pi matanggal disadding alawetta mua sicco nipiala, tarrus monge”</i></p>	<p>“kalau saya pribadi, tidak ada yang dapat membahayakan saat tahap persiapan”</p> <p>“kalau lelah, tidak terasa karena terbiasa tiap hari, nanti terasa apabila hasil tangkap sedikit”</p>		
	G (36 Tahun)	<p><i>“Jala ndangi diattarang allo-allo. Sessai tau mua na diakke i lao di boyang</i></p>	<p>“jaring tidak kita jemur setiap hari. Susah kalo setiap setelah dipakai harus dibawa kerumah kemudian dibawa ke kapal lagi.</p>		

			<p><i>mane dipeembali boi mai, mambe'i"</i></p> <p><i>"mua yau, ndangi matanggal sanna tau, apa diang masing-masing ita apa na dijama. Mua masalah pambareang, ndanga keberatan"</i></p>	<p>Jaring kan berat"</p> <p>"kalau saya, tidak terasa berat karena masing-masing punya bagian kerja sendiri. Kalau tentang pembagian, saya tidak merasa keberatan"</p>		
		H (55 Tahun)	<p><i>"kalo ditahap persiapan, jarangi diang kecelakaan"</i></p> <p><i>"sannanga tia cuma biasai salili tau, tau di boyang atau mangattui tau manjala bongi. ndangi disadding maparri apa sita bassai tau tuttu allo. Mua masalah mambare bau, punggawa tia maissang cuma yau ndanga rua mangimburu mua diang tau laeng nibengang me'di daripada ita'. Ndangi kalasi tia mua punggawa. Mua sicco I nipiala, angga'u na langsung malai lao"</i></p>	<p>" kalau ditahap persiapan, jarang ada terjadi kecelakaan"</p> <p>"saya merasa senang cuma saya sering rindu orang rumah atau mengantuk kalau menjala malam. Tidak terasa sulit karena seperti itu tiap hari. kalau tentang pembagian, juragan kapal yang tau cuma saya tidak pernah merasa iri kalau ada yang lebih banyak. Juragan kapal itu tidak curang. Tapi kalau ikan yang didapat sedikit, rasanya seperti langsung mau pulang saja"</p>		
		I (50 Tahun)	<p><i>"iyapa anna dialloi jala o mua diangi karakena atau kenu na, jari dialloi dolo mane mua malimangmi sebelum meakke tau dirae mi. Jari iyapa na dialloi jala mua kenu."</i></p> <p><i>"aih sicco ndang diang wattutta kumpul anna keluargatta di boyang, cappui wattutta nipake lao di sasi' apa' mua malaima tarrus ma matindo naung. Nalamba bomi tuu tau. Mua mambarei punggawa, bassa rie hitunganna mua sappuloi tau miakke, punggawa 10%, 10% untuk keperluan kapal, sawi bagi</i></p>	<p>"nanti jaring kita jemur kalau jaringnya ada rusak atau robeknya, jadi dijemur dulu lalu pagi sebelum berangkat dijahit. Jadi nanti dijemur kalo ada robeknya"</p> <p>"hampir tidak ada kesempatan untuk kumpul bersama keluarga, waktu saya habis dilaut karena saat selesai melaut saya memanfaatkan waktu tersebut untuk tidur. Sebab, malamnya saya akan berangkat melaut lagi. Kalau pembagian untuk sepuluh orang seperti ini, juragan kapal 10%, untuk keperluan kapal 10%, sisanya dibagi rata untuk sawi"</p>		mereka.

			<i>rata sisanya”</i>			
		J (19 Tahun)	<p>“Salah satunya itu pas ta mimmorong , maringingi. Ita mimmorong makkaca naung mua melo mi suwu”</p> <p>“sannangi usadding manjala Tania sangga mangino hp di boyang, dota lamba tau manjala, diangmi tia doi ta. Ndanga bosan yau apa ndang toi diang upoggau di boyang. Adil ri tia mua mambarei punggawa.”</p>	<p>“salah satunya saat kita berenang, dingin karena kita berenang mengecek lokasi kalau sudah hampir subuh”</p> <p>“senang rasanya menjala, bukan hanya bermain hp di rumah, lebih baik melaut dapat uang. Saya tidak bosan dengan rutinitas karena saya juga tidak ada kerjaan di rumah. Kalau juragan kapal yang bagi, adil.</p>		
4.	Pencegahan kecelakaan kerja	A (40 Tahun)	<p>“manjalangang siang sicco ri diwawa, ndangi sittengang mua na manjala bongi tau. Alaweta mambawa andeangang. Biasa juga ndang, apa sebelum ta berangkat, bassu dami tau pole diboyang”</p>	<p>“saat berangkat siang sedikit persiapan yang dibawa. Lain halnya berangkat di malam hari. Masing-masing nelayan membawa bekal. Biasanya juga tidak bawa karena sudah makan sebelum berangkat”</p>	Informan menyatakan bahwa sebelum berangkat melaut pengecekan cuaca penting untuk dilakukan untuk mencegah kecelakaan kapal yang disebabkan badai. Beberapa informan menyatakan perlu untuk menyiapkan bekal	Seluruh informan menyatakan bahwa pengecekan cuaca penting untuk dilakukan mencegah kecelakaan kapal yang disebabkan badai. Beberapa informan menyatakan perlu untuk menyiapkan bekal
	B (48 Tahun)	<p>“yau sebagai punggawa mappastikan ndang diang monge-monge na solau di kappa, contoh mua diangi solau mate-mate manu, jantung, asma, ndani uparorang mappasang jaring, mappato, atau makkaca naung”</p>	<p>“saya sebagai juragan kapal memastikan ada atau tidaknya penyakit bawaan mereka. Contohnya jika ada teman saya yang epilepsi, jantung, asma, saya tidak ijin untuk memasang jaring, memberi patokan awal atau mengecek lokasi tagkap”</p>			
	C (31 Tahun)	<p>”mua ndappa miakke manjala, kalau yau ndangi urasa tongang-tongang macoai alaweu atau magaringnga, ndanga miakke. Jari uisanggang tongang tomi yau alaweu, jari ndanga mappassa berangkat. Tania apanna, tania sangga ita nacilaka, to laeng naripicilakai toi,</p>	<p>“jika saya belum berangkat melaut lalu saya merasa diri saya kurang sehat, saya tidak berangkat. Jadi saya sudah tahu kondisi tubuh saya. Saya tidak memaksakan diri berangkat. Bukan karena apanya, bukan hanya kita yang bisa celaka, orang lain juga bisa ikut</p>			

			<i>anna malai marrepoi lao tau laeng, malai meule mappapia assussangang”</i>	celaka dan saya tidak mau orang lain ikut susah”	dan peralatan keselamatan dari rumah juga penting, termasuk pakaian tebal saat akan berangkat melaut di malam hari. Informan juga tidak akan berangkat saat merasa tidak sehat.	makanan dan pakaian yang sesuai waktu melaut. Kemudian salah satu informan menyatakan tidak berangkat saat merasa sakit.
	D (50 Tahun)		<i>“penting mi yau usadding maita i dolo cuaca, karna kalo disana mi kita menjala mane badai i, malai tuu pa’da tau, jadi penting sanna mi itu maitai dolo tau cuaca”</i>	“penting untuk dilakukan melihat cuaca dulu, karena kalau kita sudah disana tapi badai, kita bisa hilang, jadi penting untuk mengecek cuaca”		
	E (58 Tahun)		<i>“sebelumta miakke, maitai i dolo tau cuaca, mua sangga urang di atau mikilat, tetap berangkat. Itupi batali tau miakke mua piangini anna makkarrasi ombak. Mua tania ri pianging atau malembong, tetap i lamba tau”</i>	“sebelumnya berangkat, kita lihat dulu cuaca. Kalau hanya hujan dan petir, kita tetap berangkat. Nanti batal kalau angin kencang dan ombak keras.”		
	F (51 Tahun)		<i>“sita massadiangangi tau pemberat di kappal, tujuannya dibawa pemberat apa mua tiba-tiba matei masina na kappal, malai masiga dicegah supaya ndangi karao sau nabawa arus, malai tuu lambi australia”</i>	“kita selalu menyiapkan pemberat dikapal, tujuannya dibawa pemberat karena jika tiba-tiba mesin kapal mati, kita dapat dengan cepat mencegah kapal terbawa jauh oleh arus, kaena kita bisa hanyut sampai ke australia”		
	G (36 Tahun)		<i>“Mua lembas allo, iyau biasanna mappake celana mapocci anna bayu mappocci bowona. Sawa loppai allo, jari ndang parallu mappake bayu malkka. Biasanna too mua diaya ma dikappal, ubuwaimi bayu u sangga maccalana mapocci tappa”</i>	“kalau siang hari, kita biasanya menggunakan celana pendek dan baju lengan pendek. Biasanya juga kalau kita sudah dikapa, baju dibuka jadi cuma menggunakan celana pendek saja dikapal”		
	H (55 Tahun)		<i>“hati-hati tappami tuu mala dipogau”</i>	“hanya hati-hati dapat kita lakukan”		
	I (50 Tahun)		<i>“supaya ndangi tau maringin bega di sisi’, mua na miakke bongi mambawa i</i>	“supaya kita tidak dingin, kalau kita mau berangkat malam persiapkan jaket,		

			<i>ita jaket, celana malakka apa biasa pole boyang mi celana pendek tappa ki, mambawa toi tau ande, anna sarung nanipakei matindo diaya ri kappal”</i>	celana panjang karena biasa sebelum berangkat kita pakai celana pendek dari rumah, bawa juga bekal makanan, sarung untuk dipakai tidur di kapal”		
		J (19 Tahun)	<i>“masing-masing sedia senter. Untuk kayak gps begitu sama lentera diang tomi tia tugasna innai na mambawa sau bassa-bassang”</i>	“masing-masing sediakan senter. Unuk GPS dan lentera, sudah ada yang ditugaskan untuk membawanya di kapal”		
5.	Pengendalian potensi bahaya	A (40 Tahun)	<i>“biasana kan malai tau lendus di kappal, jari disiranni mua diang tumpahannya solar dilantai. Apa licini tu’u. Mambawa toi tau ban di kappal. Ndangi tau miakke mua pianging sannai”</i>	“biasanya kan kita bisa terpeleset di kapal, jadi disiram kalau ada tumpahannya solar. Kalau tidak disiram, akan licin. Kita juga membawa ban di kapal. Kita tidak berangkat apabila angin kencang”	Informan menyatakan bahwa tumpahan solar atau oli agar tidak menimbulkan bahaya disiram dengan air sabun. Pelampung yang dibawa berupa ban. Kemudian apabila cuaca dinilai akan terjadi badai,	Seluruh informan menyatakan tidak berangkat saat cuaca buruk dan menyediakan pelampung diatas kapal. beberapa informan menyatakan lantai yang terkena tumpahan solar akan disiram dengan air ataupun air sabun dan
		B (48 Tahun)	<i>“kan biasanna merokok i tau, sebelumta mapparessa masina anna meloi dipatamangang solarna kappa, dipatei dolo rokokta. Ya mua na badai mi diita, ndang jari miakke”</i>	“biasanya kita merokok jadi sebelum memeriksa mesin dan mengisi solar, rokoknya dimatikan dulu. Kemudian jika akan terjadi badai, kita tidak jadi berangkat”		
		C (31 Tahun)	<i>“ndangi tau mappake alat pelindung diri mua na mapparessa ri masina atau mappasadia apa-apa. Cuma mua na miakke tau na piangingi biasanna batal tau lamba manjala”</i>	“kita tidak menggunakan alat pelindung diri kalau akan memeriksa mesin atau menyiapkan yang lainnya. Cuma kalau kita akan berangkat dan angin kencang, kita tidak jadi berangkat”		
		D (50 Tahun)	<i>“mauanga tadi toh, biasai tau mapappia pemberat sisatta, jari mua ndani marae tongang pacceta’ nadipake malai mirrittassi iting timahna, jari musti di ita tongangi dolo marae tongangmi atau ndappai”</i>	“seperti yang saya katakan sebelumnya, kita biasanya membuat pemberat sendiri, jadi apabila pencetak yang dipakai belum kering, timahnya bisa menciprat. Jadi harus dipastikan benar-benar kering” “saya tidak berangkat kalau saya rasa		

			<i>"ndanga miakke mua usaddingi ndang macoa cuaca"</i>	cuaca tidak baik"	informan tidak berangkat melaut.	selalu menyediakan kain lap.
	E (58 Tahun)	<i>"kan masigai karake ayunna kappal, jari sita dicet i supaya ndangi masiga korake. Mua ndangi teratur ri cet kappal ta, masigai reppo ayunna minjari masuli nasang na disallei"</i> <i>"ndanga sau manjala malai tuu tibalei kappal"</i>	<i>"karena kayunya kapal cepat rusak, jadi selalu dicat. Kalau kita tidak teratur mengecat kapal, kayunya kapal akan cepat patah dan akhirnya mahal yang akan diganti"</i> <i>"saya tidak melaut kalau cuaca jelek nanti kapal terbalik"</i>			
	F (51 Tahun)	<i>"mua na mappasadia tau jala, ndani tau mappake se sarung tangan. Masussah i apa tikai i"</i> <i>"mua makkarasmi ombak, badai, ndangi tau lamba"</i>	<i>"kalau kita ingin menyiapkan jaring, kita tidak menggunakan sarung tangan karena sering tersangkut di jaring"</i> <i>"kalau ombak keras, badai, kita batal berangkat melaut"</i>			
	G (36 Tahun)	<i>"biasanna mua mappasadia ri tau, ndangi tau mappake apa-apa. Apa itu kayak tigores ri sicco, nda masalahji. Tapi iya mambawa i tau ban untuk na dipakei mimorong mappasang jala. Ndang toi miakke tau mua na badai i naita punggawa"</i>	<i>"biasanya kalau kita menyiapkan perlengkapan, kita tidak menggunakan apa-apa. Karena kayak tergores sedikit, itu tidak masalah. Tapi kita membawa ban untuk dipakai memasang jaring nantinya. Kita juga tidak berangkat melaut kalau juragan kapal melihat akan badai"</i>			
	H (55 Tahun)	<i>"ya mua pelampung tia ndang diang tapi ita mappake orong-orongang. Itu orong-orongang malai berupa caregen atau banna oto diala. Tapi umumna tia ban apa mua caregen me'di naala engeang"</i> <i>"kalo cuaca tergantung punggawa"</i>	<i>"kalau jaket pelampung memang tidak ada tapi kita menggunakan pelampung berupa jerigen atau ban mobil. Tapi umumnya ban karena kalau jerigen terlalu memakan tempat"</i> <i>"untuk cuaca itu tergantung dari juragan"</i>			

				kapal”		
		I (50 Tahun)	<p>“biasannya kan malai lendus tau to mua lincini. Jari yau biasanna usiram i dengan sabun supaya pa'dai minnakna iting solar atau oli o.”</p> <p>“biasanna ndangi jari tau lao manjala. Apa marakke nasang i tau mua nadipassai”</p>	<p>“biasanya kan kita bisa terpeleset karena licin jadi saya biasa siram dengan air sabun agar minyaknya solar atau oli hilang”</p> <p>“biasanya tidak jadi berangkat melaut karena kita semua takut melaut kalau dipaksakan”</p>		
		J (19 Tahun)	<p>“diangi tia penganganna kappal. Jari ndangi masussa bega tau namillamba”</p> <p>“selama ini tia ndang jari miakke mua pianging sannai”</p>	“ada pegangan di kapal. Jadi tidak terlalu sulit untuk kita jalan diatas kapal”		

B. Tahap Penangkapan Ikan

No.	Informasi	Kode Informan	Content Analysis		Reduksi	Preposisi
1.	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap penangkapan ikan	A (40 Tahun)	<p><i>"pertama turun 3 orang di laut mappasang jaring mua purami tipasang jalan tomi kapal. Melingkari itu kapal jalan baru ditarekmi naik di kapal"</i></p> <p><i>"ndangi tau mala mappau korake"</i></p>	<p>"Pertama turun 3 orang di laut untuk memasang jaring, setelah jaring telah selesai terpasang, kapal sudah bisa jalan. Kapal jalan melingkar setelah itu jaring ditarik naik ke kapal".</p> <p>"Kita tidak boleh berbicara tidak baik"</p>	Informan menyatakan bahwa kegiatan yang dilakukan pada tahap penangkapan ikan adalah memasang jaring dan menarik jaring tangkap. Pantangan saat melaut antara lain, tidak boleh berbicara kotor, bersin saat	Seluruh informan menyatakan tahap penangkapan ikan yaitu memasang jaring. Beberapa informan menyatakan menjalankan kapal saat jaring terpasang. Seluruh informan menyatakan jaring ditarik naik ke atas kapal. Beberapa informan menyatakan pertama tama memberi patok sebelum
		B (48 Tahun)	<p><i>"mappatoi dulu tau, mane diangmi dadua siola mappasanni jaring. Mua purami dibesomi diaya di kappal"</i></p> <p><i>"ndang mala tau mappau salah"</i></p>	<p>"Kita memberi tanda terlebih dahulu, dan ada 2 orang bersama sama memasang jaring. Setelah selesai, jaring ditarik naik ke kapal".</p> <p>"Kita tidak boleh berbicara yang tidak baik"</p>		
		C (31 Tahun)	<p><i>"makkaca i tau, mane dipasanni mi jaring, jalan tomi itu kappal. Mua pura nasangmi tipasang. Dibeso dami"</i></p> <p><i>"mesti sopan kalo di laut ki, ndang toi tau mala bersin mua nadibesoi midai jala"</i></p>	<p>"kita menandai lokasi, setelah jaring terpasang, kapal mulai jalan. Setelah selesai semuanya terpasang, jaring ditarik".</p> <p>"Kita harus sopan saat di laut, kita juga tidak boleh bersin saat jaring akan ditarik".</p>		
		D (50 Tahun)	<p><i>"diitai dolo naung, mane mappatoki, baru dipasanni mi ada sekitar 20 menit sampainya ditarek naik itu jaring di kappal"</i></p> <p><i>"ndangi tau mala mappau ndang"</i></p>	<p>"melihat kebawah laut terlebih dahulu, setelah itu jaring dipasang sekitar 20 menit jaring ditarik naik ke kapal".</p> <p>"Kita tidak boleh berbicara yang tidak baik".</p>		

			<i>macoa.</i> “		menarik jaring tangkap, menyebut nama binatang, dan membawa bekal berupa daging.	memasang jaring. Beberapa informan menyatakan untuk tidak berbicara yang tidak baik saat dilaut. Beberapa informan menyatakan bahwa kita harus sopan saat dilaut. Salah satu informan menyatakan untuk tidak bersin saat jaring akan ditarik. Salah satu informan menyatakan untuk tidak membawa makanan berupa daging.
	E (58 Tahun)	“yang pertama itu dipogau nau, mappatoi tau, diang mesa naung mindolo mappato, kemudian dadua mi siola naung untuk mappasang jaring. Mua purami, ditarek tomi naik itu jaring. Harus masigai tau mambeso, apa mua ndang, pa'dai bau” “ndanga mala mambawa sau andeangang kayak daging-daging”		“Yang pertama dilakukan dibawah, kita memberi tanda, ada satu orang yang duluan memberi patokan awal, kemudian dua orang lagi turun kebawah memasang jaring. Setelah selesai, jaring ditarik keatas. Kita harus cepat menarik, karena jika tidak maka ikan akan hilang”. “Kita tidak boleh membawa makanan semacam daging-daging”.		
	F (51 Tahun)	“mua purami tau makkaca, dipasammi jaring. Sementara tau mappasangmi jaring, jalan tomi kapal. Mua tada mi di tempat ta mappato. Dibesomi. 6 orang biasanna mambeso naik”		“Setelah kita selesai mengecek lokasi, jaring dipasang. Sementara kita memasang jaring, kapal ikut jalan. Jika sudah sampai di tempat kita memberi tanda, jaring ditarik. 6 orang biasanya yang menarik naik”.		
	G (36 Tahun)	“mappato, terus dipasangmi jaring naung. Ya selesai itu ditarekmi naik” “da mappau carupu diaya malai cilaka tau”		“Memberi tanda, memasang jaring kebawah. Setelah itu ditarik keatas”. “Jangan berbicara Kotor, kita bisa kena celaka”.		
	H (55 Tahun)	“pasangki jaring ada sekitar 3 orang sama yang mappato awal. Terus melingkar i toh kapalta jalan. Pura di'o dibesoangmi” “ndang mala mappau salah. Ya sopan ki”		“Memasang jaring sekitar 3 orang dengan memasang penanda awal. Dan kapal jalan sambil melingkar. Setelah itu ditarik”. “Jangan berbicara salah. Harus sopan”.		
	I (50 Tahun)	“makkacai i dolo tau. Mane pura di'o		“Mengecek lokasi terlebih dahulu.		

			<p><i>mappatoi tau sekali mappasangni mi jaring. Mua pura nasangmi. Dibesomi naik. Masiga i.</i>”</p> <p><i>“mua disasi’ mi ndang mala mappau korake. Mua meloi tau massebut se sangana binatang. Disallei i minjari to malakka berarti ular. Pas ta mambeso naik di kapal itu jaring o, ndangi tau mala bersin”</i></p>	<p>Setelah itu memberikan patokan awal sambil memasang jaring. Setelah semuanya selesai. Ditarik keatas dengan cepat”.</p> <p>“Saat dilaut jangan berbicara rusak. Jika kita ingin menyebut seperti binatang. Diganti menjadi yang panjang berarti ular. Saat kita menarik keatas kapal jaring, kita tidak boleh bersin”.</p>		
		J (19 Tahun)	<p><i>“mappato’i tau, mane di pasangimmi jaring. Purai di’o tappa dibesomi diaya di kappal. Masigai tia mulai ta mappasang itu sampai naik dikapal ada 20 menit.”</i></p> <p><i>“nda bisaki massebut nama binatang, diumpamakan pi tia”</i></p>	<p>“Kita memberi patokan awal, dan memasang jaring. Setelah itu ditarik naik diatas kapal. Cepat, mulai dari awal memasang sampai naik keatas kapal ada 20 menit”.</p> <p>“Kita tidak boleh menyebut nama binatang, harus di umpamakan:.</p>		
2.	Tindakan yang tidak aman pada tahap penangkapan ikan yang menyebabkan kecelakaan kerja	A (40 Tahun)	<p><i>“diang disanga sumabe, tokkona sittengangi belua, malumui anna marandang. Masussai nipesalai sawa mapattangi toh naung. N dang diita itumi musti tau memmanya-manyanya”</i></p> <p><i>“matanggal disadding na’u mua mambesoi tau jaring.”</i></p>	<p>“Ada yang namanya sumabe (sejenis ikan), bentuknya mirip dengan rambut, lembut dan jernih, sulit di hindari karena dibawah kelihatan gelap, tidak dilihat, karena itulah harus berhati-hati”</p> <p>“Capek yang dirasa nak, jika kita menarik jaring”.</p>	Informan menyatakan bahwa tindakan tidak aman pada tahap penangkapan ikan berasal dari posisi	Salah satu informan menyatakan tentang tindakan tidak aman yaitu digigit atau ditusuk sumabe. Beberapa informan menyatakan bahwa capek jika menarik
	B (48 Tahun)	<p><i>“mua ndangi tau mimmorong memmanya-manyanya malai tau nasusu’ lambaru anna umbur-umbur”</i></p>	<p>“Kalau tidak berhati-hati berenang kita bisa ditusuk ikan pari dengan ubur-ubur”</p>			
	C (31 Tahun)	<p><i>“matanggal memang toi tia tau mua</i></p>	<p>“Memang kita akan capek jika menarik</p>			

			<i>mambeso jaring tapi ndangi dirasa begai mua me'di nipiala"</i>	jaring tapi tidak akan terlalu dirasa ketika banyak yang didapat"	kerja saat menarik jaring tangkap.	jaring. Salah satu informan menyatakan bahwa jika tidak berhati-hati saat berenang, maka bisa tertusuk ikan pari dan ubur-ubur. Salah satu informan menyatakan bahwa terpelet saat menarik jaring, karena kapal licin. Beberapa informan menyatakan bahwa saat menarik jaring terpeleset diakibatkan karena kapal goyang.
	D (50 Tahun)		<i>"rua lendus apa mamanya a mambesoi jaring, licini kappal. Bemme ma"</i>	"Pernah terpeleset disaat sementara menarik jaring, karena kapal licin, saya jadi terjatuh"		
	E (58 Tahun)		<i>"pas nya mallembongi sasi, ndangi stabil kappalta jari mamanya tau mambeso jala ndangi tau mittae di kappal. Minjari lendus mi tau sampai rua toa tipalappis"</i>	"Disaat ombak besar di laut, kapal tidak stabil jadi ketika kita menarik jaring, kita tidak berpegangan di kapal. Kita jadi terpeleset sampai saya juga pernah tersuntuk"		
	F (51 Tahun)		<i>"matanggal i disadding alaweta . mongei i biasa punggung, bahu, anna bowou. Matoa tomi kapang tau"</i>	"Badan terasa capek, punggung terasa sakit, bahu, dengan lengan. Mungkin karena kita sudah tua"		
	G (36 Tahun)		<i>"rua tia bemme ri kappal, satu kali. Goyani kapal anna mambesoa jala, ya salau mikkede a dipinggir sanna toa"</i>	"Pernah terjatuh dikapal, 1 kali, karena kapal goyang sementara saya menarik jaring, ya saya juga salah karena berdiri terlalu dipinggir"		
	H (55 Tahun)		<i>"ya minassa mi tia na matanggal i tau. Mare' mambei na jaring na'u biar me'di tau siola mambesoi. Tattai disadding matanggal na. Tapi ndani dirasa bega mua me'di dipiala bau"</i>	"Jelas kita akan capek. Karena jaring terlalu berat nak, walaupun banyak orang yang menarik. Tetap akan dirasa capeknya. Tapi tidak akan terlalu dirasa kalau banyak ikan yang didapat"		
	I (50 Tahun)		<i>"mua ndani tau mimmanya manya mambeso jaring malai tau lendus"</i>	"Kalau kita tidak berhati-hati menarik jaring, kita bisa terpeleset"		
	J (19 Tahun)		<i>"biasai dirasa matanggal mua mambeso i tau dai jala"</i>	"Biasa terasa capek saat menarik jaring keatas"		

3.	Kondisi yang tidak aman pada tahap penangkapan ikan yang menyebabkan kecelakaan kerja	A (40 Tahun)	<p><i>“malai tau disusu bau pas ta mambesoi jaring. Mala toi tau dibokko atau disusu sumabe anna umbur-umbur. Apa biasai mittama toi di jaring.”</i></p> <p><i>“ndanga marakke, apa mua bassai siga mi tau mattuju lao di rumpon”</i></p>	<p>“Kita bisa ditusuk ikan, sementara menarik jaring. Kita juga bisa digigit atau ditusuk sumabe dengan ubur-ubur. Karena biasa ikut masuk ke dalam jaring”</p> <p>“saya tidak takut, kalau seperti itu harus langsung mengikat ke rumpon”</p>	Informan menyatakan bahwa kondisi tidak aman pada tahap penangkapan ikan berasal dari lingkungan biologis yaitu sengatan biota laut kemudian nelayan Mandar sebagian besar menyatakan bahwa mereka harus menguasai diri saat berada pada	Beberapa informan menyatakan kondisi yang tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja yaitu ditusuk ikan saat menarik jaring. Beberapa informan menyatakan ditusuk sumabe saat menarik jaring. Beberapa informan menyatakan ditusuk ubur-ubur. Salah satu informan menyatakan tangannya terluka akibat terkena tali jaring saat menarik. Beberapa
B (48 Tahun)	<p><i>“diangi disanga sumabe, malai misusu. Masussai nipesalai. Mapattangi jari ndangi diita”</i></p> <p><i>“biasa ri usadding apa diang tarrus pemberat usadiangang baru mua manjalai tau di rumpon jari mua diita mi tiba-tiba polei badai, tippo masiga tau tuju kapal”</i></p>	<p>“Ada namanya sumabe, bisa menusuk. Sulit dihindari. Karena gelap jadi susah untuk dilihat”</p> <p>“rasanya biasa saja karena saya selalu menyediakan pemberat lalu kalau tiba-tiba ada badai, kita cepat ikat kapal ke rumpon”</p>				
C (31 Tahun)	<p><i>“lukai tanganku karena narua i talinna jala pasta mambeso.”</i></p> <p><i>“biasanna mua ndangi tau memmanyananya malai tau nasusu lambaru anna umbur-umbur”</i></p> <p><i>“ya bassami o, marakkea tia tapi me’di to berpengalaman mo dikappal jari mipissangi mai se apa lao na dipogau mua polemi badai”</i></p>	<p>“Tanganku terluka karena terkena tali jaring sementara menarik”</p> <p>“biasanya kalau tidak berhati-hati bisa disengat ikan pari atau ubur-ubur”</p> <p>“begitulah, saya takut tapi banyak orang yang sudah berpengalaman di kapal jadi bisa memberitahu apa yang harus dilakukan kalau terjadi badai”</p>				
D (50 Tahun)	<p><i>“rua a luka pas u mambesoi jaring apa diangi ayu tikait di jalatta. Ndanga sadar, sita dibeso tomi ita. Ndanga rua mappake sarung tangan, jari biasami</i></p>	<p>“Saya pernah terluka ketika menarik jaring karena ada kayu yang tersangkut di jaring. Saya tidak sadar, sementara ditarik terus. Saya tidak pernah pakai sarung tangan, jadi kalau jari terluka itu</p>				

			<p><i>ituo mua lukai tau”</i></p> <p><i>“iya marocai tuu masina, apa biasanna ndangi ditutup engeanna masina”</i></p> <p><i>“biasami bassa cuma ita jarangi midapat badai mua sementara manjala apa kan diita memangi sebelumna langi’, tapi mua bassa tau o massadia memang mi se nanaeke”</i></p>	<p>sudah biasa”</p> <p>“Mesin memang ribut, karena biasanya tempat mesin tidak ditutup”</p> <p>“biasa saja, Cuma kita jarang dapat badai karena sebelum berangkat cuaca dicek dulu, tapi jika seperti itu, anak buah kapal harus sigap”</p>	<p>posisi atau kondisi tertekan untuk terhindari dari risiko kecelakaan.</p>	<p>informan menyatakan terluka saat menarik jaring karena ada kayu yang tersangkut di jaring. Salah satu informan menyatakan kita bisa hanyut jika ombak deras. Salah satu informan menyatakan tertusuk kail pancing karena banyak nelayan membawa pancing saat melaut. Beberapa informan menyatakan bahwa mereka merasa tidak</p>
	E (58 Tahun)	<p><i>“biasai tuu diang sumabe. Arere mua narua mi tau sumabe, angga naande api tau, mameyah alawetta, mipadumba jantung ta anna monge na dirasai sampai ke belakang ta o”</i></p> <p><i>“ndanga panik apa mua tertekan tau malai cilaka jari mesti malai tau mappicoai alawetta anna masigai tau mappikkir apa mua ndango malai cilaka tau”</i></p>	<p>“Kadang biasa ada sumabe, kita seperti terbakar api, badan merah, jantung terasa deg-degan dan sakitnya terasa sampai kebelakang”</p> <p>“kalau tertekan yah, bisa terjadi tapi kita harus bisa menguasai diri dan berpikir cepat apa yang harus kita lakukan saat diposisi demikian. Karena apabila kita panik, dapat terjadi kecelakaan.”</p>			
	F (51 Tahun)	<p><i>“biasanna malai tau misusu sumabe. Parahnya itu mua narua tau mala tuu pingsan. Mararas i, monge mo”</i></p> <p><i>“diolo wattutta masih muda, memang tia marakke tau maita disanga pole badai tapi ndammi mo dite’e apa pokokna tia mesti tau masiga mituju’ mua ndango melo lammus”</i></p>	<p>“Kadang kita bisa ditusuk sumabe. Akibat fatalnya kita bisa pingsan. Terasa pedas dan juga sakit”</p> <p>“dulu waktu masih muda, memang takut mendengar yang dikatan badai tapi tidak lagi sekarang. Yang terpenting arus ceoat mengikat kalau tidak bisa hanyut”</p>			
	G (36 Tahun)	<p><i>“rua i tau nisusu bau anna ayu pas u mambeso dai jaring.”</i></p>	<p>“Kita pernah ditusuk ikan dan jaring ketika menarik jaring keatas”</p>			

			<p><i>“memang tia malai tau manus apalagi mua makarassi ombak. Biar macangami tau mimmorong tetap harus memmanya-manyanya”</i></p> <p><i>“ndappa rua sita badai selama’u sau manjala”</i></p>	<p>“Memang kita bisa hanyut, apalagi kalau ombak terasa deras, walau kita mahir berenang tetap harus berhati-hati”</p> <p>“saya tidak pernah ketemu badai selama melaut”</p>		<p>begitu tertekan dan harus mengontrol kondisi pikiran mereka karena harus segera bergerak cepat untuk melakukan tindakan pencegahan risiko kecelakaan kerja di laut.</p>
		H (55 Tahun)	<p><i>“mua purami tau pole di sasi, maccerminga biasai uita tikelupasi rupa’u. Mangapa ai ri’o. Ndangi sita bassao, tapi rua i”</i></p> <p><i>“ita sita mappasadia memangi tau jangkar diaya dikappal jadi mua diangg pole badai, malai tau masiga massimbangangi anna ditujui siga di rumpon mua ndango melo nabawa sau uwai”</i></p>	<p>“Kalau kita sudah balik dari lautan, saya biasa bercermin dan melihat kulit wajah saya yang terkelupas. Kenapa yah itu. Tidak sering begitu, tapi pernah terjadi.” “Kalau seperti itu kami selalu siap dengan pemberat, jadi kalau sewaktu-waktu ada badai, kita langsung cepat turunkan. Bukan hanya itu saja, kapal juga diikat ke rumpon karena kalau tidak, kapal bisa terbawa arus.”</p>		
		I (50 Tahun)	<p><i>“manjala memang yang pokok dipogau. Itu kayak marratu-ratu selingan tappa, tapi me’di nelayan mambawa i sau parratu-ratu jari biasanna malai mikai’ iting kailna parratu-ratu apa diangi di jaring. Keccu i jari ndangni diita a. Malai dita’e mua mambesoi tau jaring”</i></p> <p><i>“maroca memangi tia masinana kappal. Ndangi mangapa ri’o”</i></p> <p><i>“ndanga marakke yau apa dise’de na ri</i></p>	<p>“Memang menjaring adalah hal utama yang dikerjakan. Kalau seperti memancing itu hanya selingan saja, tapi banyak nelayan yang membawa pancingan kesana jadi biasanya kail pancing bisa terikut di jaring. Karena kecil jadi tidak kelihatan. Bisa terpegang kalau kita menarik jaring”</p> <p>“Memang mesin kapal ribut, tapi itu tidak jadi masalah”</p> <p>“saya tidak takut karena kita menjaring selalu disekitar rumpon, jadi tidak apa-</p>		

			<i>tau selalu rumpon, ndangi maapa”</i>	apa”		
		J (19 Tahun)	<p><i>“mua mambesoi tau jaring, ndang diang sarung tangan ripake jari biasai misusu ayu di jaring. Biasai tikai toi ayu di jaring. Ndanga mappake sarung tangan apa ribet sanna i mua melo tau masiga-siga mambeso. Jari langsung tappai tau mambeso dai”</i></p> <p><i>“rua dolo kulit u angga’na sisik bau, maresei, baru tikelupas i. Ya uitai di google, kering de’i nasanga”</i></p> <p><i>“ndammi tuu yau uissang apa ndappa rua lao disasi’ anna bassao. Marakke a usadding.”</i></p>	<p>“Kalau kita menarik jaring, tidak ada sarung tangan yang dipakai jadi biasa ditusuk kayu yang ikut terjaring. Biasa kayu ikut terjaring. Saya tidak pakai sarung tangan karena terlalu ribet kalau kita mau buru-buru menarik. Jadi kita tarik langsung saja keatas”</p> <p>“Pernah dulu kulit saya seperti sisik ikan, kasar dan terkelupas. Saya lihat di google, katanya karena pengaruh kering.”</p> <p>“saya tidak tahu karena saya belum pernah melaut dan ketemu badai, sepertinya saya bakal takut.”</p>		
4.	Kecelakaan kerja yang paling sering terjadi	A (40 Tahun)	<i>“paling sering mi itu narua tau sumabe”</i>	“paling sering itu terkena sumabe”	Informan menyatakan bahwa kecelakaan yang paling sering terjadi adalah luka tergores atau tersengat biota	Beberapa informan menyatakan tentang kecelakaan kerja yang paling sering terjadi adalah tertusuk sumabe. Beberapa informan menyatakan tertusuk
		B (48 Tahun)	<i>“mua yau biasanna mua diangi mittama ayu di jaring, malai tau tia tigores”</i>	“kalau saya biasanya kalau ada kayu yang masuk di jaring. Kita bisa tergores”		
		C (31 Tahun)	<i>“biasanna tisuusu tau durina bau. Tapi itupun jarang sekali adek”</i>	“biasanya kita ditusuk durinya ikan. Tapi itupun jarang sekali”		
		D (50 Tahun)	<i>“sumabe usadding”</i>	“sumabe rasanya”		
		E (58 Tahun)	<i>“mua uita sola-sola u, sumabe biasa misusu. Tapi ndangi selalu. Jarangi”</i>	“kalau saya lihat dari teman-teman saya, biasanya ertusuk sumabe. Tapi tidak selalu. Jarang”		
		F (51 Tahun)	<i>“alhamdulillah, jarang ji tia terjadi</i>	“alhamdulillah, jarang terjadi bahaya.		

			<i>bahaya. Paling itu mua diangi mittama di jaring kayak rantinna ponna ayu</i>	Paling-paling hanya kayu yang tersangkut di jaring	laut.	kayu saat menarik jaring. Salah satu informan menyatakan tertusuk duri ikan. Beberapa informan menyatakan jarang terjadi kecelakaan hanya tergores.
		G (36 Tahun)	<i>"jarangi adek mua uita"</i>	"jarang kalau menurut saya"		
		H (55 Tahun)	<i>"jarangi tia ada disanga kecelakaan di laut. Jarang sekali. Ya paling itu sangga luka kecil kayak tigores. Bassa ri o"</i>	"jarang ada yang namanya kecelakaan. Jarang sekali. Ya paling hanya luka kecil saja seperti tergores. Hanya itu"		
		I (50 Tahun)	<i>"apa a, itu tappa kapang mua diang tikait barang-barang di jala"</i>	"apa yah, mungkin hanya itu saja kalau ada barang yang tersangkut di jaring"		
		J (19 Tahun)	<i>"mua di alaweu, ndang diang usadding. Tapi ndang uissang mua to laeng. Kan beda-beda i toh"</i>	"kalau saya pribadi, tidak ada sepertinya. Tapi saya tidak tahu kalau orang lain. Karena beda-beda"		
5.	Pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja pada tahap penangkapan ikan	A (40 Tahun)	<i>"memmanya-manyai tau mua na mimmorong. Tapi ya masussai nipesalai sumabe apa ndangi tandangang, ndangi sittengang tia mua umbur-umbur. Mala bandi diita."</i> <i>"mua narua i tau kambangi langsung magarring toi tau. Dibengang tappai mua polemi tau minna gosok anna bawang"</i>	"kita berhati-hati kalau berenang. Tapi yah susah dihindari sumabe arena tidak kelihatan, tidak seperti ubur-ubur yang bisa kita lihat" "kalau kita tersengat, bengkak dan langsung demam. Cukup diberikan minyak gosok dan bawang"	Informan menyatakan bahwa sengatan biota laut seperti sumabe sulit dihindari karena bentuknya yang sulit dilihat dalam	Salah satu informan menyatakan pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja yaitu berhati-hati saat berenang, dan saat terkena sumabe pengobatan yang
		B (48 Tahun)	<i>"ndang mala dicegah mua sumabe tapi mua supaya ndani tau lendus, ya dilap tappa i lantai kapal"</i> <i>"mua disusui tau apa-apa di kappal, pole pai tau diboyang baru dieme'i"</i>	"tidak bisa dicegah kalau sumabe tapi kalau supaya tidak terpeleset di kapal, cukup dilap" "kalau ditusuk sesuatu di kapal, nanti pulang ke rumah baru direndam air"		

			<i>naung air panas.”</i>	panas”	keadaan penerangan yang terbatas. Pengobatan yang dilakukan dengan merendam bagian tubuh dengan air panas dan digosok dengan tawas.	dilakukan cukup diberikan minyak gosok dan bawang. Beberapa informan menyatakan tidak ada pencegahan untuk menghindari sumabe. Beberapa informan menyatakan jika tertusuk sesuatu dikapal, nanti saat dirumah direndam air panas. Beberapa informan menyatakan saat tertusuk duri ikan cukup direndam air panas. Salah satu informan
	C (31 Tahun)	<i>“mua itu macam disusui tau durinna bau, direndam tappai air panas. Tapi mua dikappal i tau, diparua tappai uwai sasi”</i>	<i>“kalau itu seperti ditusuk duri ikan cukup direndam air panas. Tapi kalau kita masih di kapal cukup direndam air laut”</i>			
	D (50 Tahun)	<i>“mua diang tau disusu sumabe. Cara na digosok i tawas, diparua toi sia. Mua masih diatas kapal ki, paruancang tappa mi es batu”</i>	<i>“kalau tersengat sumabe. Caranya digosok dengan tawas, dibalur juga garam. Kalau masih di kapal, cukup digosok es batu.”</i>			
	E (58 Tahun)	<i>“mua sangga disusui tau, direndam tappai air panas atau tawas”</i>	<i>“kalau hanya sekedar ditusuk, direndam air panas atau tawas”</i>			
	F (51 Tahun)	<i>“mua durinna bau, rendam air panas. Tapi mua luka tigores. Sembuh sendiri i.”</i> <i>“ndang diang kartu asuransi nelayan ta na’u”</i>	<i>“kalau durinya ikan, rendam dengan air panas. Tapi kalau luka tergores nanti sembuh sendiri”</i> <i>“kita tidak punya kartu asuransi nelayan”</i>			
	G (36 Tahun)	<i>“ndang mala tia dicegah, apalagi mua manjala bongi tau, mapattangi ndangi diita lao”</i>	<i>“tidak bisa dicegah, apalagi kalau melaut malam hari, gelap jadi tidak kelihatan”</i>			
	H (55 Tahun)	<i>“mua nasusui tau sumabe, dibengang tappai biasa tawas. Masigai mole mua tawas dibengang”</i>	<i>“kalau ditusuk sumabe, cukup diberi tawas. Cepat sembuhnya kalau digosok tawas”</i>			
	I (50 Tahun)	<i>“itu toh macam narua tau jala, ndang mala tau mappake sarung tangan, apa mua mappake ri tau sarung tangan. Biasa i tikai tori di jala na’u”</i>	<i>“kalau terkena jaring tangkap, kita tidak pakai sarung tangan karena biasanya akan tersangkut di jaring”</i> <i>“nanti sampai di rumah baru diobati.</i>			

			<i>“pole pai tau diboyang baru nipauli i. Ndangi tau mambawa pauli di kappal”</i>	Kita tidak membawa obat dikapal”		menyatakan jika tertusuk duri ikan dan kita masih berada dikapal, maka cukup direndam air laut. Beberapa informan menyatakan jika tersengat sumabe caranya digosok dengan tawas dan dibalur dengan garam. Salah satu informan menyatakan jika disengat sumabe maka cukup digosok es batu. Salah satu informan menyatakan jika hanya
		J (19 Tahun)	<p><i>“Harusnya mua meloi tau aman mambeso jaring mappakei tau sarung tangan tapi begitumi o ribet sanna i. Jari langsung tappai tau mambeso dai.”</i></p> <p><i>“mua luka biasa ri, ndangi nipauli i biasa, tapi mua anu risusu i tau durinna bau, rendam tappami air panas”</i></p>	<p>“harusnya kalau kita mau aman saat enarik jaring, kita menggunakan sarung tangan tapi ribet sekali. Jadi langsung saja kita tarik tanpa sarung tangan.”</p> <p>“kalau luka biasa tidak diobati tapi kalau tertusuk duri ikan, rendam saja di air panas”</p>		

						luka goresan nanti akan sembuh dengan sendirinya. Salah seorang informan menyatakan jika terkena jaring tangkap maka diobati dirumah jika tidak membawa obat dikapal.
6.	Pengendalian potensi bahaya pada tahap penangkapan ikan	A (40 Tahun)	<i>"mambawai tau orong-orongan ri kappal apana naungi se iya mappasangngi jaring"</i>	"kita membawa pelampung di kapal untuk dipakai oleh yang akan memasang jaring"	Informan menyatakan bahwa pengendalian bahaya yang dilakukan adalah dengan menyediakan akan pelampung berupa	Beberapa informan menyatakan pengendalian potensi bahaya yaitu dengan cara membawa pelampung untuk memasang jaring. Beberapa informan menyatakan menyediakan
		B (48 Tahun)	<i>"Mambawa tau ban di kappal."</i>	"kita membawa ban di kapal"		
		C (31 Tahun)	<i>"supaya ndangi tau mirua bahaya, memamanya-manyu tappami tia tau. Tapi untuk masalah yang na mimmorong naung kan malai tuu lammus, jari dipasadiangangi tia orong-orongang"</i>	"supaya kita tidak terkena bahaya, berhati-hati yang dilakukan. Tapi untuk yang akan memasang jaring disediakan pelampung karena mereka bisa hanyut"		
		D (50 Tahun)	<i>"paling sangga ban tappa dipake."</i> <i>"supaya ndangi tau lendus di lap i dolo mua base i"</i>	"paling hanya ban yang digunakan" "supaya kita tidak terpeleset, harus di lap kalau basah"		

		E (58 Tahun)	<i>“harus i sita dilap lantaina kappal apa mua salah-salah i mala tau tilappis”</i>	“harus selalu di lap lantainya kapal karena kalau tidak kita bisa terlempar”	ban mobil yang akan digunakan saat nelayan memasang jaring.	n ban untuk memasang jaring. Beberapa informan menyatakan lantai harus selalu di lap agar tidak terpeleset. Salah satu informan menyatakan jaring harus dilihat baik baik saat menarik jaring agar tidak terkena barang yang terkait dijaring.
		F (51 Tahun)	<i>“mambawai tau ban, nanipakei mimmorong”</i>	“kita membawa ban untuk dipakai berenang”		
		G (36 Tahun)	<i>“paling penting usanga yau orong-orongan, apa yau biasa a naung mappasang jaring”</i>	“paling penting menurut saya adalah membawa pelampung karena kita turun ke laut emasang jaring”		
		H (55 Tahun)	<i>“ndang diang mua pelampung tapi mua ban atau caregen, diang. Umumnya tia banna oto apa mua caregen me’ di naala engeang”</i>	“tidak ada kalau pelampung tapi ban atau jerigen, ada. Umumnya ban mobil karena kalau jerigen memakan banyak tempat”		
		I (50 Tahun)	<i>“mua na mambesomi tau jaring, musti diita macoa-coa. Mua ndani tau diita tongang-tongang, malai tau narua se barang yang tikai dijala”</i>	“kalau kita akan menarik jaring, harus dilihat baik-baik. Kalau tidak dilihat betul-betul kita bisa terkena brang yang terkait di jaring”		
		J (19 Tahun)	<i>“tattai diang pelampung di kapal. Tania tuu yang jake’, sangga ban ri”</i>	“tetap ada pelampung di kapal. Tapi bukan yang jaket, Cuma yang ban saja”		

C. Tahap Penanganan Hasil Tangkap

No.	Informasi	Kode Informan	Content Analysis		Reduksi	Preposisi
1.	Kegiatan yang dilakukan nelayan suku mandar pada tahap penanganan hasil tangkapan	A (40 Tahun)	<i>“dibare rata i ke semua orang di kapal”</i>	“hasilnya dibagi rata ke semua orang”	Informan menyatakan bahwa ikan hasil tangkapan akan dipilah terlebih dahulu berdasarkan jenisnya lalu dibagi ke masing-masing nelayan di kapal tersebut..	Seluruh informan menyatakan ikan hasil tangkapan akan dipilah terlebih dahulu berdasarkan jenisnya lalu dibagi ke masing-masing nelayan di kapal tersebut..
		B (48 Tahun)	<i>“dipilih-pilih i dolo sesuai jenis nya baru dibaluangmi”</i>	“dipilih-pilih dulu sesuai jenisnya lalu dijual”		
		C (31 Tahun)	<i>“dibare rata”</i>	“dibagi rata hasilnya”		
		D (50 Tahun)	<i>“dibare rata i”</i>	“dibagi rata hasilnya”		
		E (58 Tahun)	<i>“dipimilei, dipasittengani rupanna mane dibaluang. Dibare rata doina”</i>	“dipilah-pilah, dipilah berdasarkan jenisnya lalu dijual. Hasil penjualannya dibagi rata”		
		F (51 Tahun)	<i>“terserah illao posasi melo i nabaluang atau ndang mua purami dibare”</i>	“terserah ke nelayannya setelah dibagi apakah hasilnya dijual atau tidak”		
		G (36 Tahun)	<i>“dipimilei dolo mane dibare mi”</i>	“dipilah dulu baru dibagi”		
		H (55 Tahun)	<i>“punggawa na mambare. Diang tomia jumlahna sangapa na dibengang illao posasi”</i>	“juragan kapal yang membagi. Sudah ada porsi masing-masing seberapa yang akan dibagi”		
		I (50 Tahun)	<i>“dipimilei mane dibarei”</i>	“dipilah dulu baru dibagi”		
		J (19 Tahun)	<i>“dipimilei sesuai jenisna mua purami dibare mi lao sama punggawa”</i>	“dipilah sesuai jenisnya lalu setelah itu juragan kapal akan membagi hasilnya”		
2.	Tindakan yang	A (40	<i>“sita miccoko i tau minjari monge i</i>	“kita selalu jongkok jadi lutut rasanya	Informan	Beberapa

tidak aman pada tahap penanganan hasil tangkapan yang menyebabkan kecelakaan kerja	Tahun)	<i>utti</i>	sakit	menyatakan bahwa posisi ketika melakukan penyortiran hasil tangkapan menyebabkan rasa lelah pada lutut, paha, leher, dan punggung.	informan menyatakan posisi ketika melakukan penyortiran hasil tangkapan menyebabkan rasa lelah pada lutut, paha, leher, dan punggung, sedangkan salah satu diantaranya tidak merasakan kelelahan.	
	B (48 Tahun)	<i>“matanggal i biasanna, mua mikke’de mi tau. Matari i lette anna upa disadding lao”</i>	“capek biasanya, kalau kita baru berdiri. Kesemutan kaki dan pahaku”			
	C (31 Tahun)	<i>“monge-monge sicco”</i>	“sakit sedikit”			
	D (50 Tahun)	<i>“mongei usadding barou apa sita menunduk i tau”</i>	“leher terasa sakit karena kita selalu menunduk”			
	E (58 Tahun)	<i>“matanggal memang i biasanna, mua mikke’de mi tau. Arere sa matari i. Tapi ndangi terasa mua me’di nipiala”</i>	“memang capek biasanya kalau kita baru akan berdiri. Aduh, kram. Tapi tidak terasa kalau banyak hasil tangkapan”			
	F (51 Tahun)	<i>“masae i tau miccoko jari maretei mongena”</i>	“kita jongkok lama jadi sakit”			
	G (36 Tahun)	<i>“mongei tia tapi ndangi usadding bega. Apa sangga 10 menit ji”</i>	“memang sakit tapi nda terlalu terasa. Karena cuma 10 menit”			
	H (55 Tahun)	<i>“barou usadding monge, ya mungkin masae i tau bassao”</i>	“leher saya rasa sakit, mungkin karena lama dengan posisi begitu”			
	I (50 Tahun)	<i>“biasana tia nanaeke disio, tapi mua ita na mappapia, monge i utti”</i>	“biasanya yang masih muda yang disuruh, tapi kalau kita yang lakukan biasanya lutut rasanya sakit”			
	J (19 Tahun)	<i>“jarangi yau usadding bassa ri’o, masiga ri”</i>	“saya jarang rasa yang seperti itu, cepat kok kerjanya”			
3.	Kondisi yang tidak aman pada tahap penanganan	A (40 Tahun)	<i>“biasanna malai misusuk limatta bau”</i>	“biasanya tangan kita bisa tertusuk ikan”	Informan menyatakan bahwa kondisi	Seluruh informan menyatakan kondisi tidak
		B (48 Tahun)	<i>“mua ndangi tau mitongang-tongang”</i>	“kalau kita tidak berhati-hati, kita bisa		

	hasil tangkapan yang menyebabkan kecelakaan kerja	Tahun)	<i>malai narua tau durinna</i>	terkena durinya”	tidak aman saat menangan i hasil tangkapan adalah rentannya nelayan tertusuk duri ikan saat memilah ikan.	aman saat menangan i hasil tangkapan adalah rentannya nelayan tertusuk duri ikan saat memilah ikan.
		C (31 Tahun)	<i>“biasai misusuk i tapi ndangi tia usadding sementara mapisah-pisah begitu. Pole pai tau diboyang baru uita mi. Nasusuk borami tau”</i>	“biasanya bisa tertusuk tapi saya tidak rasa ketika menyortir. Nanti kalau sudah dirumah baru saya lihat kalau tertusuk lagi”		
		D (50 Tahun)	<i>“biasanna ndangi usadding mua nasusuk ma durinna ikan”</i>	“biasanya tidak terasa kalau saya tertusuk duri ikan”		
		E (58 Tahun)	<i>“nasusuk i tau biasa”</i>	“biasanya kita bisa tertusuk”		
		F (51 Tahun)	<i>“narua i tau durinna bau”</i>	“kita tertusuk durinya ikan”		
		G (36 Tahun)	<i>“misusuk i”</i>	“menusuk durinya”		
		H (55 Tahun)	<i>“biasai mua melo mi tau masiga-siga, ndammi tuu diperhatikan mua misusukmi”</i>	“biasanya kalau kita mau cepat-cepat, sudah tidak diperhatikan lagi kalau tertusuk”		
		I (50 Tahun)	<i>“nasusuk i tau bau na’u”</i>	“kita ditusuk ikan”		
		J (19 Tahun)	<i>“biasanna mua mappilah i tau bau, dipasiga-sigai. Ndangi tau mimmanya-manya. Nasusukmi tu’u tau”</i>	“biasanya kalau menyortir ikan lalu mau cepat-cepat. Kita tidak berhati-hati. Tertusuk lah kita”		
		4.	Pencegahan dan pengobatan kecelakaan kerja pada tahap penanganan hasil tangkapan	A (40 Tahun)		
B (48 Tahun)	<i>“ndang diang, sangga matindo tappa dipogau” “uparua i uwai loppa”</i>			“tidak ada, hanya tidur yang bisa dilakukan” “saya basuh dengan air panas”		
C (31 Tahun)	<i>“matindo i tau pole diboyang” “ubengang uwai loppa”</i>			“sampai dirumah tidur” “saya beri saja air panas”		

		D (50 Tahun)	<i>“matindo a mua matanggal ma. Pas u mimbue, macoa mi mo usadding” “bengang tappai uwai loppa. Sirammi lao”</i>	“saya tidur kalau terasa capek. Saat bangun, perasaan saya sudah enak” “hanya dikasih air panas. Disiram saja”	keletal adalah istirahat setelah pulang dari melaut dan pengobatan yang dilakukan ketika tertusuk duri ikan adalah dengan merendam bagian tubuh yang terkena tusukan duri ikan dengan air panas.	setelah pulang dari melaut. Beberapa informan menyatakan pengobatan yang dilakukan terhadap tusukan duri ikan antara lain merendamnya dengan air panas, dioleskan minyak gosok dan bawang merah. Sedangkan satu diantaranya mengaku tidak mengobati tusukan tersebut sama sekali.
		E (58 Tahun)	<i>“matindo tappa mi tuu tau, atau mirau ma dipesse-pesse sola baine u” “dieme’i lao di uwai loppa”</i>	“tidur saja atau minta dipijit sama istri saya” “direndam ke air panas”		
		F (51 Tahun)	<i>“ndang diang, apa mua me’di nipiala bau, ndangi usadding matanggal” “ubengang tappai minna gosok anna dieme’i uwai loppa”</i>	“tidak ada, karena kalau banyak ikan didapatkan, tidak terasa capeknya” “Cuma dikasih minyak gosok dan air panas”		
		G (36 Tahun)	<i>“matindo a naung” “diminna’i”</i>	“tidur saja” “diminyakin”		
		H (55 Tahun)	<i>“upamororoi alaweu” “ueme’i uwai loppa mane ubengangmi minna”</i>	“saya luruskan badanku” “saya rendam air panas lalu dikasih minyak”		
		I (50 Tahun)	<i>“istirahat ma mane upamaroroi letteu” “molei sisanna”</i>	“saya istirahat lalu kaki saya luruskan” “sembuh sendiri”		
		J (19 Tahun)	<i>“matindo dong” “mappakea minyak gosok”</i>	“tidur dong” “saya pakai minyak gosok”		
5.	Pengendalian potensi bahaya pada tahap penanganan hasil tangkapan	A (40 Tahun)	<i>“sebenarnya tia macoa i mua mappakei tau kos tangan, tapi ya bassa mi o. Susah i nipilei mua makos tangan”</i>	“sebenarnya bagus kalau kita menggunakan sarung tangan tapi yah begitulah. Susah di pilah kalau pakai sarung tangan”	Informan menyatakan bahwa tidak ada upaya pengendalian terkait dengan	Seluruh informan menyatakan tidak ada upaya pengendalian terkait potensi bahaya adalah berhati-hati saat
		B (48 Tahun)	<i>“ndang diang, memmanya-manyu tappami tuu tau”</i>	“tidak ada, hanya berhati-hati saja kita lakukan”		
		C (31)	<i>“da rapa-rapa. Ndammi tuu</i>	“jangan sembrono supaya tidak		

	Tahun)	<i>misusuk</i>	tertusuk	potensi bahaya yang ada selain berhati-hati saat memilah ikan.	memilah ikan.
	D (50 Tahun)	<i>“mua yau uta’e i are’na bau”</i>	“kalau saya pegang dari bagian perutnya”		
	E (58 Tahun)	<i>“maloloi memang mua diangi sarung tangan nipake. Tapi ndanga yau mappake apa misussai”</i>	“bagus memang kalau ada sarung tangan dipakai. Tapi saya tidak pakai karena ribet”		
	F (51 Tahun)	<i>“dita’e manya-manyai”</i>	“dipegang baik-baik”		
	G (36 Tahun)	<i>“diita tongang-tongangi naung mua mipelei tau bau”</i>	“dilihat betul-betul kalau kita lagi memilah ikan”		
	H (55 Tahun)	<i>“uta’e i macoa-coa”</i>	“saya pegang bagus-bagus”		
	I (50 Tahun)	<i>“memmanya-manyai tau. Da pasiga-siga”</i>	“berhati-hati, tidak perlu buru-buru”		
	J (19 Tahun)	<i>“sebenarnya mua melo i tau ndang disusu. Mappake i tau sarung tangan, tapi ndangi tau mappake apa mihalang-halangi i mua nadipelei bau”</i>	“sebenarnya kalau kita tidak mau ditusuk. Kita gunakan sarung tangan, tapi kita tidak pakai karena membatasi gerak saat memilah ikan”		

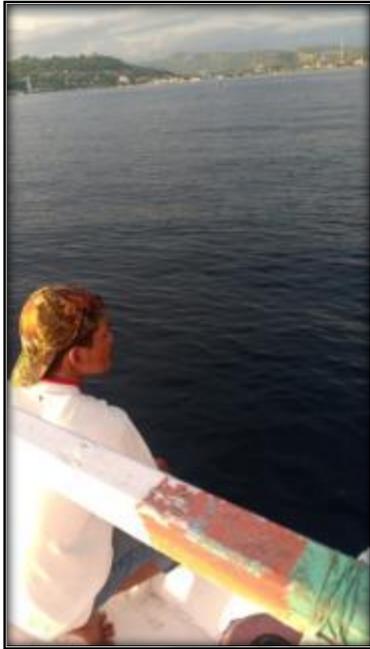
Lampiran 3

DOKUMENTASI PENELITIAN

a. Wawancara Dengan Informan



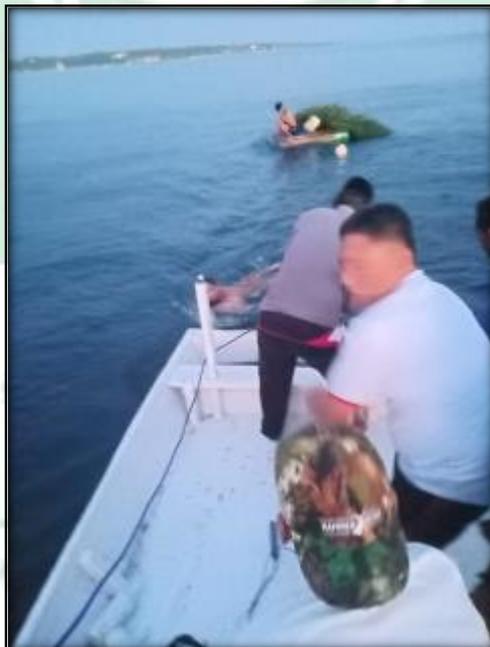
b. Lingkungan Kerja



c. Perilaku Tidak Aman



d. Kondisi Tidak Aman





Lampiran 4

SURAT KETERANGAN LAYAK ETIK

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

B.084/KEPK/FKIK/VII/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Irene Nurhaliza Haq
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"Potensi Bahaya Saat Melaut, Pencegahan, dan Pengendaliannya Pada Nelayan Suku
Mandar di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene Tahun 2021"**

*"Potential Hazards at Sea, Prevention and Control of Mandar Tribe Fishermen in Banggae District,
Majene Regency in 2021"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 01 Juli 2021 sampai dengan tanggal 01 Juli 2022.

This declaration of ethics applies during the period July 01, 2021 until July 01, 2022.

July 01, 2021
Professor and Chairperson,

DR. Dr. Syatihah, Sp.A., M.Kes

Lampiran 5

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

PEMERINTAH KABUPATEN MAJENE
KECAMATAN BANGGAE
KELURAHAN PANGALI-ALI
Jl. H. MustarLazim No. 3 Pangali-aliKec. BanggaeKab. Majene

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 599/KL-PA/1705 /VII/2021

Yang bertandatangan di bawah ini pemerintah kelurahan Pangali – ali kec. Banggae kab. Majene dengan ini menerangkan :

Nama : IRENE NURHALIZA HAQ
Tempat Tanggal Lahir : Jakarta, 08 Agustus 1999
No KTP / Nik : 7602014808990001
Pekerjaan : Pelajar /Mahasiswa
Alamat : Perum. Graha Nusa Blok H No.10, Desa Simboro, Kec. Simboro,
Kab. Mamuju

Benar yang bersangkutan tersebut di atas telah menyelesaikan penelitian di kelurahan pangali – ali dengan judul sebagai berikut :

“POTENSI BAHAYA SAAT MELAUT,PENCEGAHAN, DAN PENGENDALIANNYA PADA NELAYAN SUKU MANDAR DI KECAMATAN BANGGAE KABUPATEN MAJENE TAHUN 2021 ”

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Majene, 26 Juli 2021

Lurah Pangali – ali

SANTI WIDIASTUTY NUR, S.IP
Pangkat : Penata
Nip : 19780725 200604 2 008