

# IDENTIFIKASI KESELAMATAN KERJA KEGIATAN BONGKAR MUAT IKAN DI PELABUHAN PAOTERE

Irfaniyanti<sup>1)</sup>, Windi WIdianingrum<sup>1)</sup>, Taufiqur Rachman<sup>2)</sup> dan Chairul Paotonan<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

<sup>2)</sup>Dosen Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Email: Irfaniyanti@gmail.com

## Abstrak

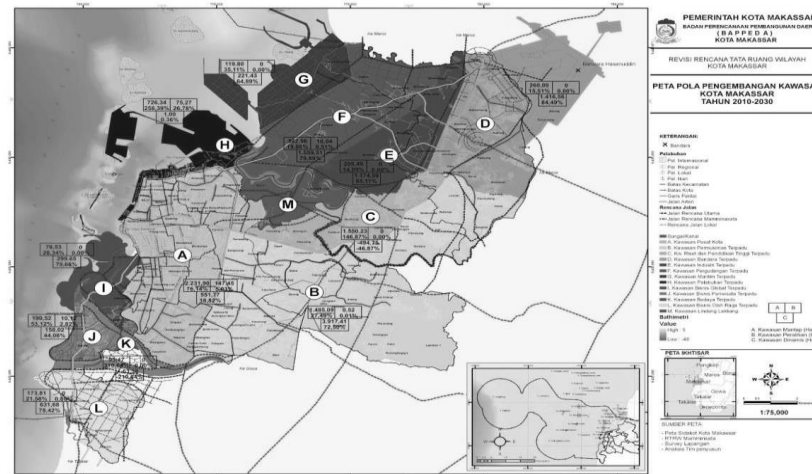
Salah satu dermaga di Pelabuhan Paotere melayani aktivitas bongkar muat hasil tangkapan ikan nelayan di daerah sekitar perairan Makassar. Kegiatan bongkar-muat kapal ikan memiliki banyak potensi terjadinya kecelakaan kerja yang dikhawatirkan dapat menimbulkan korban jiwa. Kecelakaan yang paling sering terjadi yaitu terjatuhnya ABK akibat kondisi dek kapal yang licin. Setiap harinya pada proses kegiatan bongkar muat ikan terjadi kecelakaan kerja berupa terjatuhnya ABK pada saat proses bongkar muat ikan di kapal. Kondisi ini terjadi akibat kurangnya perhatian ABK dan pemilik kapal terhadap keselamatan kerja pada proses bongkar muatan kapal ikan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) telah diatur dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 1970, yakni kewajiban pimpinan perusahaan terhadap pekerja dalam merealisasikan keselamatan kerja. Kajian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menimbulkan potensi kecelakaan kerja pada saat proses bongkar-muat ikan. Manfaat kajian ini adalah memberi pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya keselamatan ABK dalam proses bongkar-muat ikan. Metode penelitian kualitatif diterapkan dengan melakukan pengamatan langsung objek penelitian dan wawancara dengan pihak pengelola pelabuhan, pemilik kapal dan ABK. Angka kecelakaan kerja dalam proses aktivitas bongkar muat kapal ikan dapat diminimalisir dengan penggunaan perangkat keselamatan kerja, diantaranya *rubber mat* pada dek kapal dan pemakaian alat pelindung diri oleh ABK seperti sepatu karet dan sarung tangan. Potensi kecelakaan kerja lainnya yaitu cedera punggung akibat kesalahan dalam teknik mengangkat muatan hasil tangkapan ikan. Hal ini bisa dihindari dengan memperhatikan teknik mengangkat dan memindahkan barang yang benar, yakni *diagonal lift*.

**Kata kunci:** *kecelakaan kerja, kapal ikan, Pelabuhan Paotere*

## PENDAHULUAN

Makassar adalah Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan, yang terletak di bagian Selatan Pulau Sulawesi yang dahulu disebut Ujung Pandang, terletak antara 119°24'17"38" Bujur Timur dan 5°8'6'19" Lintang Selatan yang berbatasan sebelah Utara dengan Kabupaten Maros, sebelah Timur Kabupaten Maros, sebelah Selatan Kabupaten Gowa dan sebelah Barat adalah Selat Makassar. Kota Makassar adalah kota yang terletak dekat dengan pantai yang membentang sepanjang koridor Barat dan Utara dan juga dikenal sebagai "*Waterfront City*" yang didalamnya mengalir beberapa sungai (Sungai Tallo, Sungai Jeneberang, dan Sungai Pampang) yang kesemuanya bermuara ke dalam kota seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Kota Makassar merupakan hamparan daratan rendah yang berada pada ketinggian antara 0-25 meter dari permukaan laut. Pelabuhan Paotere merupakan salah satu pelabuhan tertua yang memiliki banyak sejarah dari Kerajaan Gowa-Tallo, yang terletak di Kecamatan Ujung Tanah, Kota Makassar. Pelabuhan Paotere dikenal dengan bongkar muat hasil tangkapan ikan sehingga menjadi pelabuhan perikanan rakyat. Selain menjadi pelabuhan ikan, Pelabuhan Paotere juga menyediakan jasa penumpang dan bongkar muat barang logistik dari Kota Makassar ke pulau sekitarnya.

Pelabuhan ini termasuk pelabuhan Pelra (pelayaran rakyat). Khusus armada penangkapan ikan menurut data tahun 2009 kapal dengan ukuran < 5 GT berjumlah 1.338, > 5 GT berjumlah 203 dan kapal 10-30 GT berjumlah 124. Setiap kapal ini menggunakan alat tangkap yang berbeda tergantung jenis ikan apa yang akan ditangkap. Peta Pelabuhan Pelra seperti terlihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Peta Rencana Struktur Ruang Kota Makassar 2010-2030 (RTRW Makassar, 2013)

Menurut Jennifer et al. (2002) bahwa keselamatan kapal penangkapan ikan merupakan interaksi faktor-faktor yang kompleks yakni *human factor* (nahkoda dan anak buah kapal), *machines* (kapal dan peralatan keselamatan) dan *environmental* (cuaca dan skim pengelolaan sumberdaya perikanan). Tetapi, selain itu banyak faktor yang memicu terjadinya kecelakaan kerja khususnya saat proses bongkar muat ikan seperti jam kerja yang relatif panjang dapat menyebabkan kelelahan, ruang gerak di kapal relatif sempit, lantai kapal yang digenangi air dan faktor-faktor lainnya yang berpengaruh ke kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Darbra dan Casal (2004) kecelakaan yang terjadi di 95 negara yang terjadi di pelabuhan adalah 56,6% diakibatkan oleh transportasi kargo dan 14,9% diakibatkan oleh operasional bongkar muat di pelabuhan. Selain itu, menurut IMO (*International Maritime Organization*), besarnya presentase penyebab terjadinya kecelakaan kapal ikan menurut faktor kesalahan manusia sebesar 43,06%, faktor alam 33,57% dan faktor teknis 23,35%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik kapal, setiap harinya pada proses kegiatan bongkar muat ikan di Pelabuhan Paotere terjadi kecelakaan kerja berupa terjatuhnya ABK saat proses bongkar muat ikan di kapal. Kondisi ini terjadi karena kurangnya perhatian pemilik kapal terhadap keselamatan kerja, yakni melengkapi ABK dengan alat pelindung diri.

Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menimbulkan potensi kecelakaan kerja pada saat proses bongkar-muat ikan serta mendeskripsikan proses bongkar-muat kapal ikan. Dari penulisan karya ini diharapkan dapat memberi pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya keselamatan dalam proses bongkar-muat ikan.

## LANDASAN TEORI

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) telah jelas diatur dalam undang-undang No. 1 tahun 1970. Dalam undang-undang ini mengatur kewajiban pimpinan tempat kerja dan pekerja dalam merealisasikan keselamatan kerja. Walaupun disebut sebagai UU Keselamatan Kerja namun di dalamnya juga diatur tentang Kesehatan pekerja. Dalam UU No. 1 Tahun 1970 secara umum memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja agar selalu dapat meningkatkan kesejahteraan, produksi dan produktivitas nasional, yakni memberi perlindungan terhadap orang lain yang berada di tempat kerja, agar selalu selamat dan sehat dan memberikan perlindungan terhadap setiap sumber produksi agar selalu dapat digunakan secara aman dan efisien. Adapun sasaran dan tujuan secara khusus yaitu mencegah dan mengurangi kecelakaan dan akibatnya serta mengamankan mesin, pesawat, instalasi, alat peralatan kerja, bahan dan hasil produksi. Maka dari itu sebaiknya, dengan terselenggaranya K3 yang baik dan tepat akan memberikan ketenangan dan kegairahan kerja yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan produksi dan produktivitas serta memberikan iklim yang baik dalam menimbulkan stabilitas sosial terutama di kalangan masyarakat ketenagakerjaan. Dari uraian ini K3 merupakan masalah bersama dari semua pihak yang terlibat dalam proses produksi barang dan jasa, yaitu: pemerintah, pengusaha/pengurus tenaga kerja dan masyarakat umum.

Pekerjaan pada kapal penangkap ikan merupakan pekerjaan yang tergolong membahayakan dibanding pekerjaan

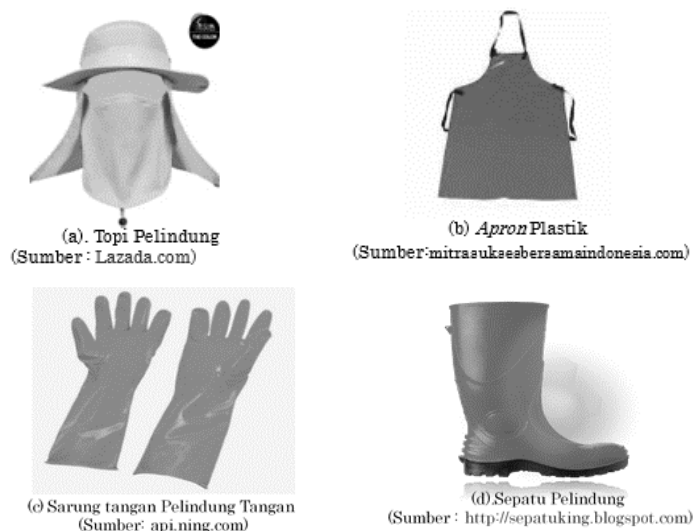
lain, maka profesi penangkap ikan memiliki karakteristik '3d' yaitu membahayakan (*dangerous*), kotor (*dirty*), dan sulit (*difficult*) (FAO,2000). Kegiatan bongkar-muat kapal ikan memiliki banyak potensi terjadinya kecelakaan kerja yang dikhawatirkan dapat menimbulkan korban jiwa. Penilaian untuk konsekuensi bahaya yang ditimbulkan dari kegiatan bongkar muat berdasarkan AS/NZS 4360: 1999 mengelompokkan konsekuensi bahaya menjadi 5 (lima) jenis, yaitu tidak berbahaya, ringan, menengah, berat dan fatal seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Pengelompokkan Konsekuensi bahaya

No	Severity (konsekuensi bahaya)	Definisi
1	Tidak berbahaya	Tidak ada efek kesehatan
2	Ringan	Luka ringan, membutuhkan penanganan langsung
3	Menengah	Cedera ringan, membutuhkan penanganan media dokter/ rumah sakit, membutuhkan waktu penyembuhan
4	Berat	Cedera berat/serius mengakibatkan cacat, membutuhkan waktu penyembuhan hingga tidak masuk kerja
5	Fatal	Cacat tetap, dapat berakibat kehilangan nyawa

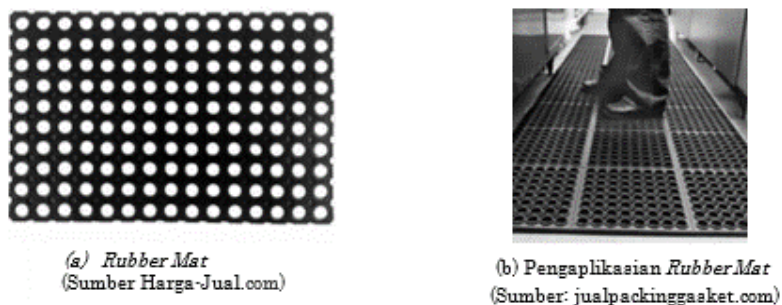
Alat pelindung diri dalam dunia industri dikenal *Personal Protective Equipment (PPE)* adalah peralatan yang digunakan oleh karyawan untuk melindungi diri terhadap potensi bahaya kecelakaan kerja. APD merupakan kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang disekelilingnya. Adapun fungsi dan jenis APD menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per:08/MEN/VII/2010, yang pertama yaitu alat pelindung kepala yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan dan paparan sinar matahari langsung contohnya topi seperti pada Gambar 2 (a), yang kedua pakaian pelindung berbentuk *apron* (celemek) berbahan karet yang berfungsi untuk melindungi badan dari bahaya suhu ekstrim dan mikroorganisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur seperti pada Gambar 2 (b), yang ketiga alat pelindung tangan yakni sarung tangan berbahan karet yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan pada saat bongkar muat muatan dalam bentuk *box* atau keranjang seperti pada Gambar 2 (c), dan yang keempat alat pelindung kaki yakni sepatu pelindung berbahan karet yang berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau benturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, dan tergelincir seperti pada Gambar 2 (d).

Dalam melakukan suatu pekerjaan di tempat kerja seseorang atau kelompok pekerja berisiko mendapatkan kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang timbul karena hubungan kerja atau yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja, yakni faktor cuaca di area pelabuhan seperti angin yang bertiup lebih kencang dan proses bongkar muat ikan selalu dalam kondisi basah sehingga suhu tubuh ABK tidak stabil sehingga dapat menyebabkan penyakit seperti masuk angin yang mengakibatkan produktivitas ABK akan menurun.



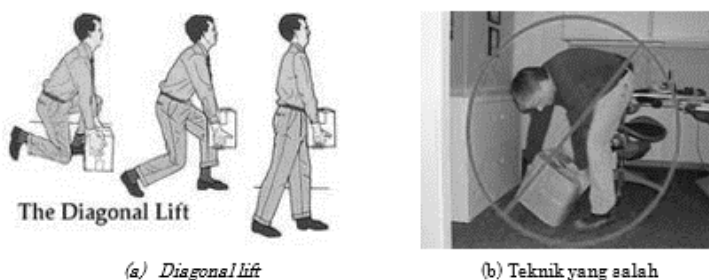
**Gambar 2.** Alat Pelindung Diri

Hal lain yang menjadi faktor terjadinya kecelakaan kerja saat proses bongkar-muat ikan yaitu kondisi dek kapal yang licin. Penggunaan *rubber mat* seperti pada Gambar 3 (a) perlu, agar meminimalisir potensi terpelesetnya ABK pada saat beraktivitas di dek kapal. Bahan karet yang tahan air dan mudah dibersihkan merupakan keunggulan *rubber mat*. Selain itu jika ABK menggunakan sepatu karet dapat mempermudah proses bongkar muat dan dapat melindungi kaki ABK seperti yang ditunjukkan pada gambar 3 (b).



**Gambar 3.** Rubber Mat

Pada pekerjaan mengangkat, menurunkan dan membawa barang yang dilakukan secara langsung tanpa bantuan alat apapun dapat menjadi faktor risiko terjadinya kecelakaan pada pekerja seperti nyeri atau cedera pada pinggang (Wardoyo, A.B. 1997). Lebih lanjut faktor lingkungan dapat memberi dampak terhadap kesehatan kerja bagi ABK. Dalam proses bongkar-muat perlu diperhatikan teknik pengangkatan muatan yang benar. Teknik mengangkat muatan yang salah dapat dilihat pada gambar 4 (b). Teknik mengangkat muatan secara *diagonal* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4 (a) dapat digunakan untuk melindungi punggung dan dapat mencegah cedera. Kaki memisah, dengan satu kaki sedikit ke depan dari kaki yang lain. Ini memberikan basis penyangga yang lebar, lebih stabil, lebih bertenaga, dan lebih kuat. Tekuk lutut dan berjongkok; jaga punggung tetap lurus dan kepala juga lurus selama mengangkat. Posisi ini memberikan kekuatan yang lebih untuk otot-otot tungkai yang lebih luas dan menjaga keseimbangan punggung.



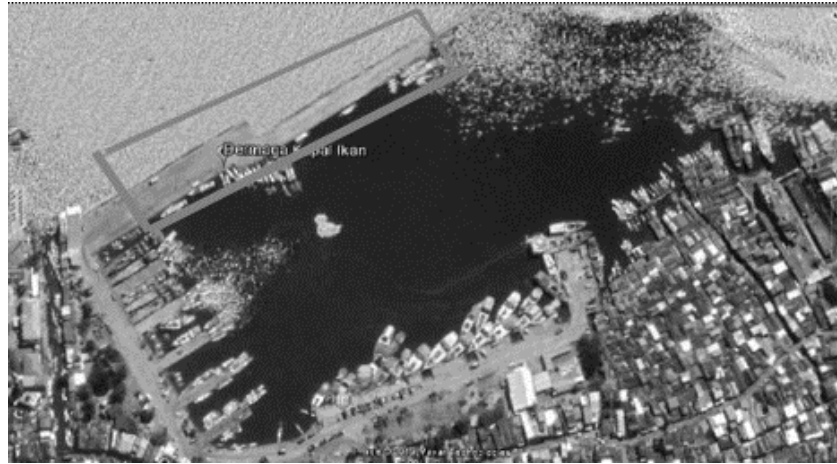
**Gambar 4.** Teknik mengangkat barang (Sumber: hima-k3.ppns.ac.id)

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian kualitatif yaitu pengumpulan data yang menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara merupakan proses komunikasi atau intraksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan subjek penelitian. Dalam hal ini, kami melakukan wawancara dengan salah satu pemilik kapal yang berada di pelabuhan Paotere. Selain itu, kami menggunakan metode observasi yaitu kegiatan dengan menggunakan pancaindera seperti penglihatan, penciuman dan pendengaran untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Observasi ini dilaksanakan pada bulan September 2019 di Pelabuhan Paotere, Kecamatan Ujung Tanah, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Fasilitas pelabuhan paotere terdiri dari 11 dermaga. Dermaga untuk kapal ikan berada di kotak biru seperti yang ditunjukkan pada gambar 5. Selain itu, terdapat 4 dermaga yang paling aktif digunakan untuk melayani bongkar muat barang dan 6 dermaga lain sebagai tempat labuh/parkir kapal. Selain fasilitas pokok terdapat fasilitas pendukung lainnya seperti pom bensin, cold storage, masjid, posko pengamanan, kantor Syahbandar dan kantor Pelindo IV.



**Gambar 5.** Citra Satelit Pelabuhan Paotere

Kapal ikan yang bersandar di pelabuhan ini biasanya menggunakan dermaga di bagian barat pelabuhan yang khusus dioperasikan untuk kegiatan bongkar muat kapal ikan oleh ABK. Kegiatan bongkar muat pada kapal ikan di Pelabuhan Paotere bisa terjadi kapan saja. Ini bisa dilihat dari alur pelayaran pelabuhan atau trayek kapal yang bisa memasuki wilayah pelabuhan tanpa dibatasi waktu. Jika dermaga untuk bertambat sudah penuh, maka kapal ikan tersebut akan menumpuk di sekitar dermaga dengan merapatkan kapal dengan kapal lainnya. Untuk menjaga dan merawat *body* kapal akibat benturan kapal biasanya dilengkapi fender ban sederhana.

Kegiatan bongkar muat pada Pelabuhan Paotere bisa dilakukan setiap kapal bersandar. Jika konsumen sudah siap untuk mengangkut ikan maka pada saat itu juga dilakukan bongkar muat ikan. Proses bongkar muat ikan biasanya dilakukan pada jam 05.00 WITA dan 16.30 WITA. Pada Gambar 6 bagian (a) merupakan proses bongkar kapal ikan yang terjadi pada sore hari. Proses bongkar ikan dilakukan jika telah disepakatinya harga ikan antara pembeli dan *juragan* (pemilik kapal ikan). Tidak tersedianya jembatan penghubung antara dermaga dan kapal ikan dapat membahayakan ABK selama proses bongkar muat ikan di dermaga. Posisi ABK dalam proses bongkar muat berpotensi dapat mengakibatkan terjatuhnya ABK dari kapal. Hal ini dapat dikategorikan sebagai konsekuensi bahaya fatal yaitu menyebabkan cacat tetap dan dapat berakibat kehilangan nyawa seperti yang telah dijelaskan pada Tabel 1 dalam landasan teori mengenai pengelompokan konsekuensi bahaya menurut AS/NZS 4360: 1999.

Pada Gambar 6 bagian (b) merupakan proses muat es untuk digunakan di kapal. Pada proses muat es pada kapal ikan, pekerja dari distributor es telah menggunakan sarung tangan karet sebagai pelindung tangan. Namun ABK terlihat tidak menggunakan sarung tangan karet selama proses muat es di kapal ikan. Hal ini menunjukkan belum di terapkannya keselamatan kerja selama proses bongkar muat ikan oleh pemilik kapal.

Dari hasil wawancara dengan salah satu pemilik kapal yang sedang bersandar di dermaga seperti pada Gambar 7 bagian (a), menyebutkan bahwa kapal tersebut berlayar dengan 14 orang yang terdiri dari ABK (anak buah kapal) dan pabissa-bissa (yang akan melakukan proses bongkar ikan). Kondisi kapal yang tidak dilengkapi dengan rubber mat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja dalam proses bongkar muat seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7 (b). Dek kapal yang selalu dalam kondisi basah dan ABK yang tidak menggunakan alat pelindung kaki seperti sepatu karet menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja selama proses bongkar muat ikan. Maka pemasangan rubber mat (karpet) pada dek kapal dianggap sangat penting untuk meminimalisir kejadian kecelakaan kerja. Pemilik kapal juga harus menginisiasi atau menjadi pelopor keselamatan kerja bagi ABK.



(a) Proses Bongkar



(b) Proses Muat

**Gambar 6.** Proses Bongkar Muat Kapal Ikan



(a) Kapal ikan Munawwarah



(b) Kondisi lantai kapal

**Gambar 7.** Kondisi kapal ikan yang berada di Pelabuhan Paotere

Selain itu, kecelakaan kerja lainnya dapat terjadi pada saat pendistribusian ikan ke pembeli yang berada di dermaga seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8. Karena posisi kapal ikan yang sandar di dermaga tidak baik berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja seperti terpeleset dan terjatuh dari kapal saat mengambil ikan. Hal ini harusnya menjadi perhatian bagi pihak pelabuhan agar mengadakan *ladder* untuk memudahkan ABK dalam pendistribusian ikan ke pembeli.



**Gambar 8.** Distribusi ikan kepada pembeli

Dari hasil wawancara dengan pemilik kapal mengenai kecelakaan kerja yang paling sering terjadi yaitu terjatuhnya ABK karena dek kapal yang licin. Hal ini dapat dikategorikan sebagai konsekuensi bahaya menengah seperti yang telah disebutkan dalam landasan teori mengenai pengelompokkan konsekuensi bahaya menurut AS/NZS 4360: 1999.

Kecelakaan kerja seperti itu terjadi karena kurangnya perhatian pemilik kapal dalam menyediakan alat pelindung diri. Karena pada saat proses bongkar seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8 bagian ABK tidak memakai alat pelindung diri seperti sepatu karet, sarung tangan karet dan apron. Selain itu tata cara mengangkat muatan yang tidak sesuai dapat mengakibatkan cedera punggung apabila dilakukan terus menerus. Teknik mengangkat muatan yang sesuai yaitu teknik *diagonal lift*.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) telah jelas diatur dalam undang-undang No. 1 tahun 1970. Dalam undang-undang ini mengatur kewajiban pimpinan tempat kerja dan pekerja dalam merealisasikan keselamatan kerja. Hal ini seharusnya menjadi perhatian bagi pemilik kapal dalam merealisasikan keselamatan kerja bagi ABK. Karena dengan terlaksananya K3 maka akan memberikan ketenangan dan kegairahan kerja yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan produksi dan produktifitas serta memberikan iklim yang baik dalam menimbulkan stabilitas sosial terutama di kalangan masyarakat ketenagakerjaan.

## KESIMPULAN

Kurangnya pengetahuan tentang keselamatan kerja oleh ABK mengakibatkan kecelakaan kapal saat proses bongkar muat ikan sering terjadi. Kecelakaan yang paling sering terjadi yaitu terjatuhnya ABK akibat kondisi dek kapal yang licin. Hal ini dapat diminimalisir dengan penggunaan *rubber mat* pada dek kapal dan pemakaian APD seperti sepatu karet. Potensi kecelakaan kerja lainnya yaitu cedera punggung akibat kesalahan dalam teknik mengangkat muatan. Kondisi ini bisa dihindari dengan memperhatikan teknik mengangkat muatan yang benar. Salah satu teknik yang bisa digunakan yaitu *diagonal lift*. Maka, diharapkan kepada pihak penyelenggara pelabuhan agar bisa memberikan edukasi tentang keselamatan kerja pada pemilik kapal dan ABK kapal ikan maupun kapal lainnya. Sehingga terciptanya lingkungan pelabuhan yang mengutamakan keselamatan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS, 2019, Kota Makassar Dalam Angka, Badan Pusat Statistik, Makassar
- Creswell, J.W., 2012, Pendekatan kualitatif, Kuantitatif dan Mixed, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Darbra, R.-M., and Casal, J., 2004, Historical Analysis of Accidents in Seaports, *Safety Science*, 42(2), 85–98. [http://doi.org/10.1016/S0925-7535\(03\)00002-X](http://doi.org/10.1016/S0925-7535(03)00002-X)
- International Maritime Organization, 2007, Formal Safety Assesment, Consolidated text of the Guidelines for Formal Safety Assesment (FSA) for use inthe IMO rule-making rocess(MSC/Circ. 1023-ME c?Circ.392), Maritime Safety Committee, London (GB).
- Lestari, D., Purwangka, F. dan Iskandar, B. H., 2017, Identifikasi Keselamatan Kerja Kegiatan Bongkar Muat Kapal Purse Seine di Muncar, Banyuwangi, Bogor.
- Lincoln, J. et al, 2002, Proceedings of the International Fishing Industry Safety and Health Conference, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Health Program, Department of Environmental Health, Harvard School of Public Health. Massachusetts, U.S.A.
- Rinaldy, F., 2016, Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja Nelayan, Bandung
- Undang-Undang No. 1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/MEN/VII/2010
- Wardoyo, A.B, 1997, Waspada! Ancaman Kesehatan Kita, Aneka Ilmu, Solo