



KAJIAN KESELAMATAN PEKERJA TERHADAP PROSES BONGKAR MUAT BARANG YANG MENIMBULKAN CACAT PRODUK MUATAN DI PELABUHAN PAOTERE

Adriani Phady, Taufiqur Rachman dan Chairul Paotonan
Departemen Teknik Kelautan Universitas Hasanuddin
Jl. Bonto Marannu, Kampus Unhas Gowa, Indonesia

Abstrak

Artikel ini membahas mengenai kajian keselamatan pekerja terhadap proses bongkar muat barang yang menimbulkan cacat produk muatan di Pelabuhan Paotere. Makassar yang merupakan ibukota provinsi Sulawesi Selatan terkenal sebagai kota dengan mayoritas penduduk terbesar dan merupakan arus lalu lintas transportasi barang antar pulau yang padat. Salah satu pelabuhan yang mendukung perekonomian di Makassar adalah Pelabuhan Paotere yang menyediakan pelayanan dermaga untuk kapal ikan, kapal penumpang dan kapal barang. Kapal layar motor phinisi yang dilengkapi oleh alat angkat yaitu *crane* yang dapat mengangkat barang sehingga memudahkan proses bongkar muat barang dari kapal ke tepi dermaga. Namun, dalam proses bongkar muatnya mengabaikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja di atas geladak kapal dan di atas dermaga. Selain itu hasil dari produk yang diangkut juga harus diperhatikan apabila ada yang mengalami cacat produk akibat aktivitas bongkar muat di Pelabuhan Paotere. Gancu (*J-hook*) alat yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan karung dengan cara menusuk di sembarang tempat dapat menyebabkan karung robek dan biji-bijian didalamnya akan tumpah secara perlahan akibat timbulnya celah pada karung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu: memberikan gambaran tentang fenomena tertentu atau aspek tertentu dari lokasi yang diteliti. Metode deskriptif tidak hanya terbatas pada pengumpulan data, tetapi meliputi pengamatan secara langsung dan melakukan wawancara terdapat pekerja. Solusi strategis yang diperlukan adalah penggantian tali simpul angkat barang pada *crane* dengan jaring tali tambat yang memudahkan proses pengangkatan dari deck kapal ke atas dermaga Pelabuhan Paotere. Mengganti alat gancu (*J-hook*) yang fungsinya untuk menggeser dan membolak-balikkan karung dengan alat *Jar Lifter* yang di perbesar ukurannya serta penyesuaian material bahan yang nyaman untuk dipegang serta tidak berbahaya apabila terjatuh dan mengenai anggota tubuh pekerja yang sedang melakukan aktivitas bongkar muat barang Pelabuhan Paotere.

Kata Kunci: Keselamatan dan kesehatan kerja, bongkar muat, cacat produk, Pelabuhan Paotere

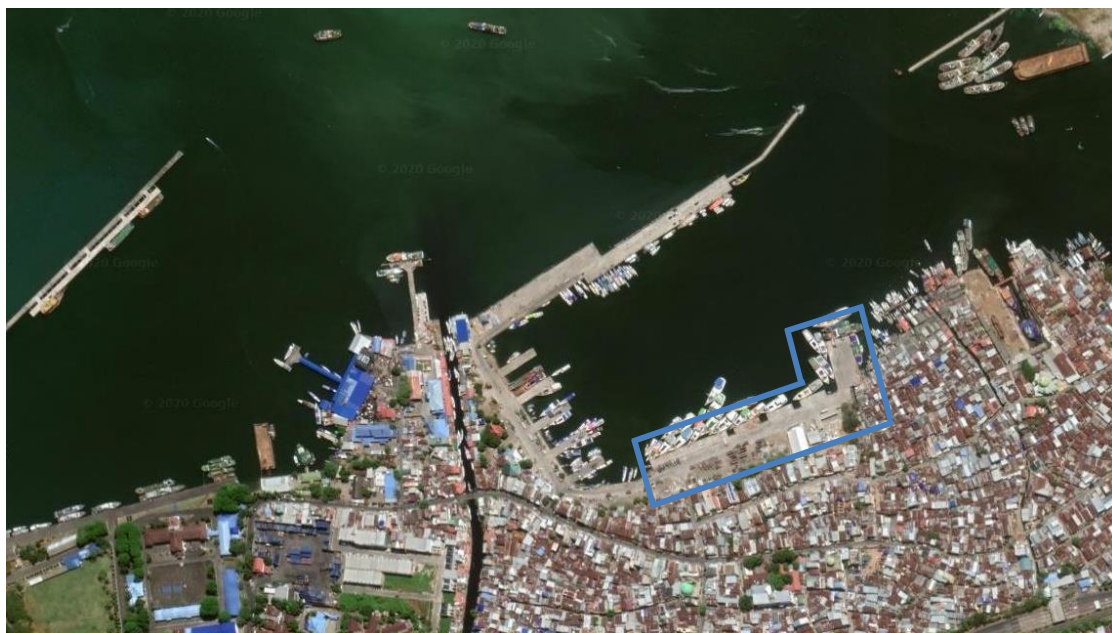
Abstract

This article discusses the worker's safety assessment of the loading and unloading process that causes cargo product defects at Paotere Harbour. Makassar, which is the capital of South Sulawesi province, is known as the city with the largest majority population and is a dense flow of inter-island freight traffic. One of the Harbours that transportation the economy in Makassar is the Harbour of Paotere which provides dock services for fishing boats, passenger ships and cargo ships. Phinisi motor sailing ships are equipped with lifting equipment, namely cranes that can lift goods to facilitate the loading and unloading process of goods from the ship to the edge of the pier. However, the loading and unloading process ignores the safety and health aspects of work on the deck of the ship and on the dock. In addition, the results of the products being trans Harboured must also be considered if someone experiences product defects due to loading and unloading activities at the Harbour of Paotere. J-hook, a tool used to lift and move the sack by stabbing it in any place, can cause the sack to tear and the grain inside will slowly spill out due to gaps in the sack. The method used in this research is descriptive method, namely: providing an overview of certain phenomena or certain aspects of the location under study. Descriptive methods are not only limited to data collection, but include direct observation and interviews with workers. The strategic solution needed is the replacement of the cargo lift knot rope on the crane with a mooring rope net that facilitates the lifting process from the ship's deck to the Paotere Harbor pier. Replacing the J-hook whose function is to shift and flip the sack with an enlarged Jar Lifter tool and an adjustment of the material that is comfortable to hold and is not dangerous if it falls and hits the limbs of workers who are carrying out loading and unloading activities Paotere Harbor.

Keyword: Occupational safety and health, loading and unloading, defective products, Paotere

1. PENDAHULUAN

Makassar yang merupakan ibukota provinsi Sulawesi Selatan terkenal sebagai kota dengan mayoritas penduduk terbesar dan merupakan arus lalu lintas transharbourasi barang yang padat di lautan. Ini adalah kota terbesar di wilayah Indonesia Timur dan pusat perkotaan terbesar kelima di negara Indonesia setelah Jakarta, Surabaya, Bandung, dan Medan. Kota yang terletak di pesisir barat daya pulau Sulawesi ini menghadap ke Selat Makassar. Makassar tidak hanya menjadi pintu gerbang Indonesia Timur, tetapi juga episentrum Indonesia Barat dan Timur, serta antara Australia dan Asia. Pelabuhan ini tetap menjadi pelabuhan penting di Hindia Belanda, melayani wilayah Indonesia Timur dengan nelayan Makassar pergi sejauh pantai Australia ke selatan. Untuk waktu yang singkat setelah kemerdekaan Indonesia, Makassar menjadi ibukota Negara Indonesia Timur, dimana pemberontakan terjadi. Luas kota ini 199.3 kilometer persegi, dan berpenduduk sekitar 1.5 juta pada 2019 di dalam 15 kabupaten di Kota Makassar [3]. Menurut Bank Indonesia, Makassar memiliki nilai properti komersial tertinggi kedua di Indonesia, setelah Jabodetabek. Saat ini Makassar telah mengalami pertumbuhan ekonomi yang sangat pesat melebihi rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia. Salah satu pelabuhan di kota Makassar adalah Pelabuhan Paotere. Pelabuhan (*harbour*) adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut termasuk dermaga kapal yang bertambat untuk bongkar muat barang, gudang laut (transito) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang dimana barang-barang dapat disimpan selama menunggu pengiriman ke daerah tujuan atau pengapalan. Pelabuhan merupakan suatu pintu gerbang dan pemelancar hubungan antar daerah, pulau atau bahkan antar benua dan bangsa yang dapat memajukan daerah belakang atau daerah pengaruh [12]. Paotere adalah suatu pelabuhan warisan Kesultanan Gowa Tallo perahu yang terletak di Kecamatan Ujung Tanah, Makassar, Sulawesi Selatan. Pelabuhan yang berjarak ± 5 km (± 30 menit) dari pusat kota Makassar ini merupakan salah satu pelabuhan rakyat warisan tempo dulu yang masih bertahan dan merupakan bukti peninggalan Kesultanan Gowa-Tallo sejak abad ke XIV. Ketika Raja Tallo ke-2 Karaeng Same ri Liukang memberangkatkan sekitar 200 armada Perahu Phinisi ke Malaka. Pelabuhan Paotere sekarang ini masih dipakai sebagai pelabuhan perahu-perahu rakyat seperti Phinisi dan Lambo dan juga menjadi pusat niaga nelayan, di mana dapat dilihat di sepanjang jalan di pelabuhan berjejer toko-toko yang menjual berbagai macam jenis ikan kering, perlengkapan nelayan, serta beberapa restoran *seafood* [4].



Gambar 1. Aktivitas bongkar muat barang kapal Phinisi di Pelabuhan Paotere[1]

Penelitian sebelumnya telah membahas mengenai aspek keselamatan pekerja pada kapal ikan dan kapal penumpang serta stabilitas muatan pada kapal di Pelabuhan Paotere [2],[10] dan [1]. 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 sekitar. 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 ABK terhadap keselamatan kerja [2]. Kondisi lapangan di pelabuhan Paotere kurang memadai karena lahan parkir yang tidak sebanding dengan banyaknya kapal yang masuk sehingga mengakibatkan pemadatan di lahan parkir kapal. Selain itu, kurang besarnya pula dermaga mengakibatkan kepadatan di sekitaran dermaga akibat proses bongkar muat. Adapun kurangnya kesadaran pada tenaga kerja bongkar muat yaitu tidak tertib dan teratur dalam melakukan operasional bongkar muat sehingga proses bongkar muat kurang aman baik bagi tenaga kerja bongkar muat [10]. Sistem muat barang yang tidak mempertimbangkan aspek-aspek keselamatan tersebut akan berdampak pada stabilitas kapal yang menyebabkan kapal oleng hingga terbalik. Sangat disayangkan bahwa banyak korban jiwa hanya karena kurangnya perhatian dan pemahaman awak kapal terhadap hal krusial seperti ini [1]. Kapal Phinisi merupakan kapal khas dari Indonesia yang dibuat oleh Suku Bugis dan Makasar di Sulawesi Selatan. Tepatnya di Desa Bira, Kecamatan Bonto Bahari, Kabupaten Bulukumba. Karakteristik khusus yang membedakan kapal phinisi dengan kapal lain adalah adanya dua tiang layar utama, dan tujuh layar disekitarnya. Phinisi awalnya adalah nama seorang nakhoda kapal yang pernah berlayar melewati perairan Bira yang juga mengajari masyarakat disana membuat desain layar yang sesuai untuk berlayar mengarungi lautan. Karena jasanya, layar yang telah dibuat diberi nama dengan Phinisi oleh masyarakat Bira. Dalam pembuatannya kapal phinisi akan melewati beberapa ritual khusus yang harus dijalani. Mulai dari pencarian pohon, penebangan pohon, peletakan lunas, hingga pelayaran perdana kapal [6]. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan teknologi desain dari kapal Phinisi mulai dimodifikasi dengan pemberian alat bantu proses bongkar muat berupa *crane* pada *deck* kapal. Kapal layar motor phinisi juga tidak dilengkapi oleh layar yang merupakan alat penggerak utama dengan bantuan angin. Alat penggerak yang utama adalah menggunakan mesin dengan kapasitas PK yang tinggi. Hal tersebut dilakukan untuk perubahan fungsi kapal yang harus memuat barang lebih banyak dengan tempo waktu yang relatif singkat. Barang yang biasa diangkut menggunakan kapal Phinisi adalah komoditas berupa kacang-kacangan yaitu, kacang tanah, kacang mente, kedelai, bawang, dan lain-lain.



Gambar 2. Modifikasi kapal Phinisi dengan peralatan *crane* di Pelabuhan Paotere

Jika ditinjau dari aspek keselamatan pekerja yang melakukan bongkar muat barang banyak yang perlu diperhatikan oleh pekerja yaitu pemasangan Alat Pelindung Diri (APD), menggunakan alas kaki berupa sepatu *boat*, memakai *helmet safety* dan sebagainya. Contoh kasus yang dapat membahayakan adalah barang yang diangkat oleh *crane* sewaktu-waktu dapat jatuh dan menimpa para pekerja disekitar dermaga Pelabuhan Paotere. Pelabuhan Paotere menjadi tempat yang padat akan orang yang sedang melakukan bongkar muat barang dan mengambil barang oleh agen dengan menggunakan mobil angkut barang yang akan diantarkan ke konsumen sehingga sering terjadi tabrakan selama proses bongkar-muat barang.

Dalam pelaksanaan aktivitas bongkar muat di Pelabuhan Paotere sering terjadi kegagalan kerja yaitu adanya cacat produk yang timbul pada barang yang telah diangkat dari kapal akibat penggunaan alat gancu yang kurang tepat pada karung yang telah dikemas. Produk yang telah dikemas dapat berkurang volume dan beratnya akibat proses bongkar muat yang tidak tepat. Hal ini dapat menyebabkan kerugian saat barangnya telah sampai ditangan konsumen. Pada Gambar 3 (a) menunjukkan proses pengemasan yang telah rusak dikarenakan karung yang digunakan untuk membungkus barang sudah robek dan menyebabkan komoditas yang diangkat yaitu biji kacang mente dapat keluar secara perlahan akibat ada celah pada karung. Sedangkan pada Gambar 3 (b) ditunjukkan mengenai alat gancu (*J-hook*) yang digunakan tidak efektif saat mengangkat dan memindahkan karung. Alat ini berbentuk seperti huruf J dengan bagian tajam seperti jarum pada ujungnya

yang dapat merobek karung. Penggunaan alat ini yang tidak tepat ialah langsung menusuk bagian karung sembarang tempat sehingga menimbulkan kebocoran pada karung pembungkus barang.



Gambar 3. (a) Cacat produk yang diakibatkan proses bongkar-muat barang dan (b) Alat ganju yang digunakan untuk memindahkan barang

Pada proses bongkar muat di Pelabuhan Paotere rawan terjadi kecelakaan kerja yaitu tumpukan karung yang disusun sebanyak 12 karung dan diangkat secara bersamaan dalam 1 tali yang tersimpul dibagian tengah dapat terjatuh ke laut. Hal ini dapat menyebabkan kerugian bagi konsumen yang telah membayar jasa. Pada Gambar 4 menunjukkan proses angkat barang menggunakan *crane* yang hampir jatuh ke dalam laut. Simpul tali yang digunakan pada tumpukan sangat tidak aman untuk proses bongkar muat di Pelabuhan Paotere. Penelitian ini bertujuan untuk mencari solusi alternatif bagi permasalahan aspek keselamatan kerja untuk para pekerja yang menimbulkan cacat produk muatan di Pelabuhan Paotere.



Gambar 4. Proses angkat barang yang rawan jatuh di Laut

Berikut adalah peraturan keselamatan dan kesehatan kerja di atas kapal: Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja terdiri dari 11 Bab dan 18 pasal, walaupun UU ini disebut UU keselamatan kerja, namun materi yang diaturnya mencakup juga kesehatan kerja. Undang-Undang ini mempunyai sasaran dan tujuan. Secara umum memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja agar selalu dapat meningkatkan kesejahteraan, produksi dan produktivitas nasional; 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 dipakai dan 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 produktifitas 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. Selain itu, menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 38 Tahun

2016 tentang keselamatan dan kesehatan kerja pesawat tenaga dan produksi terdiri dari 12 Bab dan 146 pasal. Secara umum peraturan menteri membahas mengenai perlindungan K3 tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja dari potensi bahaya pesawat tenaga dan produksi; menjamin dan memastikan pesawat tenaga dan produksi seperti mesin dan *crane* yang beroperasi dengan aman, dan memberikan keselamatan dalam pengoperasian; dan menciptakan tempat kerja yang aman dan sehat untuk meningkatkan produktivitas produk [9] & [13].

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu: memberikan gambaran tentang fenomena tertentu atau aspek tertentu dari lokasi yang diteliti. Metode deskriptif tidak hanya terbatas pada pengumpulan data, tetapi meliputi analisis dan interpretasi tentang arti data tersebut. Penelitian deskriptif membandingkan persamaan dan perbedaan fenomena tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengumpulan data primer yakni peninjauan langsung di lapangan dan data sekunder/penggunaan bahan dokumen yang dihasilkan oleh pihak lain. Kajian keselamatan pekerja terhadap proses bongkar muat barang yang menimbulkan cacat produk dilakukan di area Pelabuhan Paotere dengan melihat langsung situasi disana dan melakukan wawancara dengan para pekerja. Kajian dilakukan secara kritis dan sistematis dari berbagai sumber penelitian yang telah dilakukan melalui pendekatan sains dan teknologi maupun kebijakan pengembangan perangkat keselamatan berdasarkan isu-isu permasalahan terkini yang diberikan solusi strategis untuk menyelesaikan masalah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan bongkar muat di Pelabuhan Paotere harus memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) antara lain: memakai alat perlindungan diri (APD), memakai alas kaki saat bekerja, mengenakan *helmet safety*, melakukan pembatasan area yang dilalui oleh masyarakat setempat dan pekerja. Dengan memakai alat perlindungan diri seperti Gambar 5 akan mengurangi resiko kecelakaan saat kegiatan bongkar-muat barang yang terjadi di Pelabuhan Paotere.



Gambar 5. Jenis-jenis alat pelindung diri (APD)[5]

Kapal layar motor (KLM) Citra Saudara GT 115 no. 33 yang memuat barang komoditas seperti kacang tanah, kedelai dan sebagainya. Barang tersebut akan dibungkus menggunakan karung dengan jenis yang berbeda-beda.



(a)



(b)



(c)

Gambar 6. (a) Biji kacang mente; (b) Bawang merah dan (c) Kedelai

Dari gambar diatas menunjukkan persamaan yaitu proses pengangkatan karung menggunakan tali yang disimpul untuk mengangkat 12 karung secara bersamaan. Hal ini sangat membahayakan barang terlepas dari tali simpul dan apabila ada yang terjatuh maka keseimbangan barang akan terganggu dan membuat barang yang lainnya akan terjatuh. Solusi alternatif yang ditawarkan untuk permasalahan tersebut adalah dengan mengganti simpulan tali dengan jaring tali tambat yang lebih kuat dan dapat mengangkat beban ratusan kg.



Gambar 7. Jaring tali

Aktivitas bongkar muat akan mempengaruhi cacat produk yaitu bagian karung yang robek lalu membuat isi biji-bijian akan tumpah dan mengurangi berat dan volume karung setelah diangkat. Kemudian ini akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas barang yang akan sampai ke tangan konsumen. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerugian bagi pihak yang akan menerima barang karena sudah tidak sama dengan yang baru. Solusi strategis dari permasalahan ini yaitu dengan mengganti gancu (*J-Hook*) menggunakan *Jar Lifter* yang lebih kuat dan ukurannya diperbesar agar dapat menggeser dan membolak balikkan karung yang berat dan membuat tngan nyaman dan tidak membahayakan tubuh manusia apabila tertusuk benda tajam seperti gancu.



Gambar 8. *Jar Lifter*

4. KESIMPULAN

Aspek keselamatan pekerja yang melakukan bongkar muat barang harus diperhatikan oleh pekerja yaitu pemasangan Alat Pelindung Diri (APD), menggunakan alas kaki berupa sepatu *boat*, memakai *helmet safety* dan sebagainya. Diperlukan penggantian tali simpul angkat barang pada *crane* dengan jarring tali tambat yang memudahkan proses pengangkatan dari deck kapal ke atas dermaga Pelabuhan Paotere. Mengganti alat gancu (*J-hook*) yang fungsinya untuk menggeser dan membolak-balikkan karung dengan alat *Jar Lifter* yang di perbesar ukurannya serta penyesuaian material bahan yang nyaman untuk dipegang serta tidak berbahaya apabila terjatuh dan mengenai anggota tubuh pekerja yang sedang melakukan aktivitas bongkar muat barang Pelabuhan Paotere. Para pekerja yang melakukan bongkar muat harus selalu mempunyai jarum dan tali untuk menjahit karung yang terlepas akibat robek dan menimbulkan kerugian bagi konsumen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing saya untuk menyusun penelitian ini, terimakasih kepada pihak dari Pelabuhan Paotere yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di lokasi bongkar muat barang kapal Phinisi di Pelabuhan Paotere dan terimakasih kepada teman-teman yang telah membantu saya saat melakukan survei di Pelabuhan Paotere.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Diets, F., Sugeng, C.A.N., Rachman, T. dan Paotonan, C. 2019. Identifikasi Keselamatan dalam Operasional Bongkar Muat di Pelabuhan Paotere, Prosiding Seminar Sains dan Teknologi Kelautan (SENSISTEK), Volume 2, 1 Oktober 2019, ISSN 2623-1506, Hal. 99-104, Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Gowa.
- [2] Irfaniyanti, Widianingrum, W., Rachman, T. dan Paotonan, P., 2019. Identifikasi Keselamatan Kerja Kegiatan Bongkar Muat Ikan di Pelabuhan Paotere. Prosiding Seminar Sains dan Teknologi Kelautan (SENSISTEK), Volume 2, 1 Oktober 2019, ISSN 2623-1506, Hal. 105-111, Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Gowa.
- [3] <https://en.wikipedia.org/wiki/Makassar>
- [4] <https://id.wikipedia.org/wiki/Paotere>
- [5] <https://jyunwiremesh.en.made-in-china.com>
- [6] <https://phinemo.com/kapal-phinisi-legenda-kejayaan-maritim-indonesia/>
- [7] <https://www.paluagrolestari.com/harvesting-tools/gancu-j-hook/>
- [8] <https://www.pengadaan.web.id/2020/02/alat-pelindung-diri-apd.html>
- [9] Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 38 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pesawat Tenaga dan Produksi terdiri dari 12 Bab dan 146 pasal.
- [10] Rizky, Z., Zulfikar, Rachman, T. dan Paotonan, C. 2018. Pentingnya Pengetahuan Tentang Muatan dan Stabilitas Kapal Bagi Awak Kapal Rakyat Pelabuhan Paotere Demi Keselamatan Pelayaran, Prosiding Seminar Sains dan Teknologi Kelautan (SENSISTEK), Volume 1, 27 September 2018, ISSN 2623-1506, Hal. 144-149, Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Gowa.
- [11] Sumber gambar satelit SASPlanet diakses pada tanggal 29/10/2020
- [12] Triatmodjo, B. 2010. Perencanaan Pelabuhan, Yogyakarta: Beta Offset
- [13] Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, 11 Bab dan 18 Pasal