



Pemenuhan Kotak P3K pada Dock Kapal X Sesuai PERMENAKERTRANS Nomor : 15 Tahun 2008

Nur Rohmah^{1*}, Moch Sahri², Cintana Gabrieila Ghozali³

^{1,2,3}Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Email Penulis Korespondensi: sahrimoses@unusa.ac.id

Abstrak- Pemenuhan aspek Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat perusahaan merupakan komponen vital dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan responsif terhadap keadaan darurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi program P3K di berbagai perusahaan, menilai kesesuaian dengan peraturan yang berlaku, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pelaksanaannya. Pendekatan kualitatif digunakan dalam penelitian ini, dengan metode wawancara mendalam dan observasi langsung di beberapa perusahaan dari berbagai sektor industri. Fokus penelitian mencakup ketersediaan dan kelengkapan kotak P3K, pelatihan karyawan dalam menangani situasi darurat, serta prosedur dan kebijakan perusahaan terkait P3K. Penelitian ini menyoroti pentingnya peran manajemen dalam memastikan ketersediaan dan pemeliharaan kotak P3K. Selain itu, regulasi yang ketat dan inspeksi rutin oleh pihak berwenang sangat diperlukan untuk memastikan kepatuhan perusahaan terhadap standar P3K. Potensi bahaya di tempat kerja dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Salah satu cara untuk mengatasi kecelakaan kerja adalah dengan adanya P3K di tempat kerja. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional deskriptif dengan menggunakan penelitian cross-sectional. Penelitian ini dilakukan di PT. X. Pendataan sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 15 Tahun 2008 dengan menggunakan lembar observasi (check sheet). Penerapan P3K PT X disarankan agar perusahaan dapat melakukan pemeliharaan yang lebih baik, melakukan pencatatan untuk memeriksa kotak P3K dan isinya. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa pemenuhan aspek P3K yang efektif pada PT X masih belum terpenuhi secara sempurna sesuai Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor : PER.15/MEN/VIII/2008.

Kata Kunci: P3K, Pemenuhan, Penelitian, Observasi, Kecelakaan

Abstract- The fulfillment of the First Aid to Accident (P3K) aspect in Occupational Safety and Health (K3) at the company's premises is a vital component in creating a safe and responsive work environment to emergencies. This study aims to evaluate the implementation of the P3K program in various companies, assess compliance with applicable regulations, and identify factors that affect the effectiveness of its implementation. A qualitative approach is used in this study, with in-depth interview methods and direct observation in several companies from various industry sectors. The focus of the research includes the availability and completeness of P3K boxes, employee training in handling emergency situations, and company procedures and policies related to P3K. This research highlights the importance of the role of management in ensuring the availability and maintenance of P3K boxes. In addition, strict regulations and regular inspections by the authorities are indispensable to ensure the company's compliance with P3K standards. Potential hazards in the workplace can lead to occupational accidents and occupational diseases. One way to overcome work accidents is to have P3K in the workplace. The type of research used is descriptive observational research using cross-sectional research. This research was conducted at PT. X. Data collection is in accordance with the Regulation of the Minister of Manpower and Transmigration No. 15 of 2008 using an observation sheet (check sheet). The implementation of P3K PT X is recommended so that the company can carry out better maintenance, record keeping to check the P3K box and its contents. The result of this study is that the fulfillment of the effective P3K aspect in PT X is still not fully fulfilled in accordance with the Regulation of the Minister of Manpower and Transmigration Number: PER.15/MEN/VIII/2008.

Keywords: First Aid, Fullfilment, Evaluate, Observation, Accident

I. PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek penting dalam manajemen sumber daya manusia yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari berbagai risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Di Indonesia, upaya untuk meningkatkan standar keselamatan dan kesehatan kerja telah diwujudkan melalui berbagai peraturan perundang-undangan, termasuk kewajiban bagi pemberi kerja untuk menyediakan fasilitas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di tempat kerja. [1]

Undang-Undang Ketenagakerjaan serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER-15/MEN/VIII/2008 mengatur secara khusus tentang pentingnya penyediaan kotak P3K di setiap tempat kerja. Peraturan ini mengharuskan setiap pemberi kerja untuk memastikan ketersediaan kotak P3K yang memadai, yang dilengkapi dengan peralatan dan bahan medis dasar yang

dibutuhkan untuk penanganan awal cedera atau penyakit yang mungkin terjadi di lingkungan kerja. [2]

Keselamatan dan kesehatan kerja termasuk salah satu program pemeliharaan yang ada di perusahaan [3]. Pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan sangatlah penting karena bertujuan untuk menciptakan sistem keselamatan dan kesatuan kerja yang nantinya dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan. [3]

Setiap industri tidak lepas dengan adanya bahaya yang terdapat pada alat/mesin yang digunakan, bahan baku, hasil produksi dan lingkungan. Alat/mesin di tempat kerja yang berbahaya dapat menimbulkan kecelakaan akibat kerja, sedangkan bahan kimia berbahaya yang digunakan untuk proses produksi maupun hasil produksi dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja. Bahaya yang ada di lingkungan juga merupakan faktor pendukung



yang dapat berpotensi menimbulkan kecelakaan akibat kerja atau penyakit akibat kerja.

Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki yang dapat dialami oleh pekerja serta dapat menyebabkan kerugian untuk pekerja maupun perusahaan. Jika pekerja terikat dalam suatu perusahaan, maka perusahaan yang akan menanggung risiko kecelakaan tersebut. Risiko yang dialami tergantung tingkat keparahan dari kecelakaan yang dialami pekerja [4]

Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan merupakan usaha pertolongan segera Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) [5]. Pertolongan pertama pada kecelakaan tidak dapat menggantikan tenaga medis, tetap hanya memberikan pertolongan awal terhadap korban yang sakit atau cedera. P3K adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Ini berarti pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna, tetapi hanyalah berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh petugas P3K (petugas medik atau orang awam) yang pertama kali melihat (Novita, 2018). Pertolongan pertama diartikan sebagai pemberian pertolongan segera atau secepatnya secara tepat kepada korban (sakit, cedera, luka, kecelakaan) yang membutuhkan [5]

Berdasarkan Permenakertrans Nomor 15 Tahun 2008, Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) adalah upaya memberikan pertolongan pertama secara cepat dan tepat kepada pekerja/buruh dan/atau orang lain yang berada di tempat kerja, yang mengalami sakit atau cidera di tempat kerja. Peraturan tersebut juga menjelaskan bahwa perusahaan wajib menyediakan petugas P3K dan fasilitas P3K di tempat kerja. Fasilitas P3K di tempat kerja adalah semua peralatan, perlengkapan, dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan P3K di tempat kerja. [6]

Dengan memperhatikan ketersediaannya kotak P3K diperguruan Dock Kapal X dapat memberikan pengetahuan yang berharga tentang tingkatan kepatuhan perusahaan terhadap peraturan yang berlaku. Selain itu penelitian ini juga bertujuan sebagai Upaya meningkatkan potensi masalah atau kekurangan yang harus dan perlu diperbaiki untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di Lingkungan perusahaan Dock Kapal X. [7]

Oleh karena itu, sangat penting bagi perusahaan untuk selalu memperhatikan ketersediaan P3K serta memperhatikan ketersediaan alat-alat yang memadai dalam kondisi yang baik. Perusahaan juga memberikan edukasi atau pengetahuan tentang pemberian pertolongan pertama pada rekan kerja yang mengalami kecelakaan kerja dan membutuhkan pertolongan.

II. METODE PENELITIAN

Peneliti kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat protisivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Metode deskriptif adalah metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, kondisi, sistem pemikiran atau peristiwa pada

masa sekarang. Kualitatif deskriptif digunakan untuk mengembangkan teori yang dibangun melalui data yang diperoleh di lapangan/ tempat meneliti [12]

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian dengan metode observasi dengan menggunakan *Checklist sheet* atas ketersediaan kotak P3K di perusahaan Dock Kapal X. Penelitian ini dilakukan di PT. X pada bulan Juni 2024. Populasi penelitian ini adalah 52 pekerja di PT. X. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi (*Checklist Sheet*) dengan dipandu oleh Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. 15 tahun 2008 tentang pertolongan pertama kecelakaan di tempat kerja.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah evaluasi tentang penerapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada Dock Kapal X dengan hasil penelitian meliputi, kelengkapan fasilitas kotak P3K. Hasil evaluasi akan jelaskan dibawah ini.

Petugas Pertolongan Pertama

Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan lembar observasi berupa *Checklist Sheet*. Dimana didapatkan hasil bahwa pada Dock Kapal X memiliki jumlah pekerja sebanyak 52 orang yang mayoritas didominasi oleh laki-laki. Jumlah pertolongan pertama ditentukan dengan berdasarkan pada jumlah pekerja serta potensi bahaya yang ada pada tempat kerja. Dengan mengacu pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 15 Tahun 2008, bahwa tempat kerja dengan jumlah pekerja sebanyak 25 orang sampai 100 orang dengan risiko bahaya pekerjaan yang rendah maka jumlah petugas pertolongan pertama dibutuhkan sebanyak satu orang petugas pertolongan pertama, jika jumlah pekerja melebihi 100 maka untuk petugas pertolongan pertama dibutuhkan satu orang petugas setiap 100 orang pekerja.

Untuk perusahaan yang memiliki Tingkat bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan yang dapat merugikan manusia, dapat mengganggu proses produksi, dan menyebabkan pencemaran lingkungan kerja antara lain pada perusahaan yang bergerak pada bidang pertambangan minyak dan gas. Tugas dari para petugas pertolongan pertama adalah dengan melakukan tindakan pertolongan pertama ditempat kerja saat terjadi kecelakaan kerja, memelihara fasilitas pertolongan pertama di tempat kerja, mencatat setiap kejadian dan penggunaan fasilitas pertolongan pertama untuk dilaporkan kepada manajemen, dan memberikan pengarahan kepada karyawan tentang pertolongan pertama saat terjadi kecelakaan minimal setiap 6 bulan sekali dan dilakukan pencatatan pada logbook kegiatan petugas pertolongan pertama.

Hasil evaluasi didapatkan pada Dock Kapal X sudah memiliki 1 ruang pertolongan pertama untuk para pekerja yang dilengkapi dengan kotak P3K dan alat-alat penunjang lainnya. Pada Dock Kapal X juga memiliki 1 orang petugas pertolongan pertama. Dengan hasil evaluasi yang didapatkan untuk jumlah petugas pertolongan pertama pada Dock Kapal X sudah memenuhi kriteria sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.15 Tahun 2008 terdapat pada lampiran 1



yang dituliskan bahwasanya tempat kerja yang memiliki risiko potensi bahaya yang tinggi dengan jumlah pekerja kurang dari 100 wajib memiliki 1 orang petugas pertolongan pertama.

Fasilitas Pertolongan Pertama

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.15 Tahun 2008 pada BAB III Pasal 8 ayat 1, membahas tentang pemenuhan fasilitas P3K yang meliputi pemenuhan ruang P3K, Kotak P3K, Alat evakuasi serta transportasi, serta Alat Pelindung Diri (APD) atau peralatan khusus ditempat kerja yang memiliki potensi bahaya bersifat khusus.

Ruang Pertolongan Pertama

Apabila pada perusahaan mempekerjakan buruh atau karyawan dengan jumlah 100 orang atau lebih, atau mempekerjakan pekerja kurang dari 100 orang namun dengan potensi bahaya yang tinggi, maka wajib menyediakan ruang P3K dengan persyaratan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 15 Tahun 2008 BAB III pasal 9 ayat 2, hasil evaluasi yang didapatkan pada Dock Kapal X bahwasanya ruangan P3K pada perusahaan tersebut beberapa kriteria sudah terpenuhi, seperti :

- a. Lokasi ruang P3K
 1. Dekat dengan toilet/kamar mandi
 2. Dekat dengan jalan keluar
 3. Mudah terjangkau oleh area kerja, dan
 4. Dekat dengan area parkir kendaraan
- b. Bersih dan mendapatkan pencahayaan yang baik, terdapat ventilasi udara berupa AC yang baik dan memiliki pintu yang mudah dijangkau untuk pemindahan pasien
- c. Terdapat tanda papan aman yang jelas dan mudah dilihat.
- d. Ruang dilengkapi dengan :
 1. Dekat dengan wastafel air
 2. Kertas tissue
 3. Usungan/tandu
 4. Bidai/spalk
 5. Kotak P3K dengan isi ;
 6. Tempat untuk penyimpanan alat-alat, seperti tandu dan atau kursi roda.
 7. Pakaian bersih untuk penolong, dan
 8. Tempat sampah

Hasil evaluasi pemenuhan fasilitas ruangan pertolongan pertama pada Dock Kapal X masih belum terpenuhi dengan baik. Masih terdapat fasilitas yang belum terpenuhi seperti ukuran ruangan yang sangat terbatas. Ukuran ruangan yang hanya cukup untuk 1 orang korban dan 2 orang petugas atau 1 orang pendamping korban. Pada ruangan tersebut juga tidak dilengkapi dengan fasilitas tempat tidur yang dilengkapi dengan bantal dan selimut untuk korban. Karena jika mengacu pada PERMENAKERTRANS No. 15 Tahun 2008 ruangan P3K pada tempat kerja harus dilengkapi dengan fasilitas minimal 1 tempat tidur yang lengkap dengan bantal dan selimut [8]

Kotak Pertolongan Pertama

Pemenuhan kotak pertolongan pertama yang terdapat pada perusahaan juga memiliki persyaratan yaitu kotak

P3K yang harus memenuhi persyaratan seperti berbahan kuat dan mudah dibawa, berwarna putih dan memiliki simbol pertolongan pertama. Berpedoman pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.15 Tahun 2008 yang terdapat pada BAB III pasal 10 yang berisi tentang penempatan dan isi dari kotak P3K, dengan hasil evaluasi yang didapatkan pada Dock Kapal X masih terdapat beberapa komponen yang masih tidak sesuai dengan peraturan yakni sebagai berikut :

- a. Kotak pertolongan pertama terpasang di dinding, sehingga tidak dapat dibawa keluar dari ruangan terutama saat dibutuhkan pertolongan pertama saat darurat.
- b. Warna emblem atau simbol pertolongan pertama pada kotak berwarna merah dimana hal tersebut tidak sesuai dengan isi peraturan yang menyebutkan warna simbol pada kotak pertolongan pertama harus berwarna hijau.
- c. Isi kotak P3K pada Dock Kapal X terdapat beberapa obat-obatan yang seharusnya tidak boleh ada pada kotak pertolongan pertama, seperti obat-obatan berlabel lingkaran biru dan lingkaran hijau, dan obat antibiotik lainnya dan beberapa obat-obatan yang ada pada kotak P3K kosong, seperti perban dengan ukuran 10cm, kain mitela, sarung tangan sekali pakai, lampu senter, dan cairan aquades. Beberapa jumlah obat-obatan yang tersedia sudah mulai kosong, seperti plaster cepat, *alcohol 70%*, *povidone iodine*, dan kasa steril terbungkus. Untuk pemenuhan jumlah kotak pertolongan pertama pada Dock Kapal X sudah memenuhi kriteria, yakni dengan menggunakan kotak pertolongan pertama berjumlah 1 kotak C yang sesuai dengan jumlah pekerja yaitu 52 pekerja. [9]

Evakuasi dan Peralatan Transportasi

Menurut pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.15 Tahun 2008 tentang pertolongan pertama pada kecelakaan ditempat kerja yang terdapat pada pasal 11 tertulis bahwa alat evakuasi yang digunakan untuk memindahkan korban ke tempat yang lebih aman atau ke tempat rujukan disebut dengan tandu. Sedangkan alat transportasi berupa ambulance yang digunakan untuk mengantarkan atau membawa korban menuju tempat rujukan. Pada Dock Kapal X memiliki alat bantu tandu yang terdapat pada ruang pertolongan pertama. Untuk kelengkapan kendaraan pada Dock Kapal X masih menggunakan kendaraan pribadi perusahaan.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan pada Dock Kapal X dengan mengacu pada PERMENAKERTRANS No. 15 Tahun 2008, bahwasanya pemenuhan P3K pada perusahaan tersebut belum terpenuhi secara baik. Dari hasil observasi yang dilakukan dengan menggunakan *checklist sheet* untuk pemenuhan isi kotak P3K masih didapatkan beberapa peralatan yang tidak tersedia, seperti kain mitela, cairan aquades 100 ml, dan kasa perban dengan ukuran 10 cm. Ditemukan juga bahwa beberapa obat-obatan sudah hampir habis seperti, plaster cepat, *alkohol 70%*, cairan *povidone iodine*, dan kasa steril yang terbungkus.



Ditemukan juga ketidaksesuaian dalam kotak P3K tersebut dengan adanya beberapa obat-obat yang tidak masuk pada *checklist sheet* yang disesuaikan dengan PERMENAKERTRANS No.15 Tahun 2008. Obat-obat tersebut seperti antibiotik, obat dengan merk dagang untuk penyakit flu, batuk, kepala pusing, obat magh dan juga obat diare.

Penyediaan ruangan P3K pada perusahaan Dock Kapal X juga belum memenuhi kriteria dari ukuran bangunan dan fasilitas. Untuk ukuran bangunan pada ruangan tersebut kurang luas jika diisi dengan tempat tidur. Jika mengacu pada PERMENAKERTRANS No.15 Tahun 2008 maka setiap perusahaan dengan jumlah karyawan <100 pekerja dengan memiliki tingkat risiko bahaya yang tinggi maka perusahaan wajib menyediakan fasilitas ruang P3K yang dilengkapi dengan minimal 1 tempat tidur lengkap dengan bantal dan selimut. Dan dari hasil observasi yang dilakukan pada perusahaan Dock Kapal X belum memiliki fasilitas tempat tidur pada ruang P3K yang tersedia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena impahan berkat dan rahmatnya-Nya, saya dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan ini dilakukan untuk memenuhi tugas Praktik Kerja Lapangan pada Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing selama melakukan kegiatan penelitian ini. Terimakasih kepada orang tua dan teman-teman atas dukungan yang telah diberikan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan, maka dari itu penulis mengaharpkan kritik dan saran untuk penulisan laporan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] H. G. S. L. & S. E. Romadona, "Efektivitas Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dalam Upaya Menekan Angka Kecelakaan Kerja di Kota Batam.," *Wajah Hukum*, 8(1), 200-212., 2024.
- [2] M. A. Bora, "Analisis Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Bagian Produksi PT. INDUSTRI KAPAL INDONESIA (Persero) MAKASSAR.," 2018.
- [3] N. Febria, "Kelaiklautan Kapal Penumpang Dalam Penyelenggaraan Transportasi Laut Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran (Studi Kasus Pada Administrator Pelabuhan Kelas I Dumai Dan Kelas IV Bengkalis).," (Tesis doctoral, Universitas Islam Riau)., 2022.
- [4] R. S. & L. C. R. Ibrahim, "Peranan Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Terhadap Keselamatan Kapal Penumpang (Suatu Penelitian di Kota Banda Aceh).," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bidang Hukum Kenegaraan*, 3(1), 107-119., 2019.
- [5] A. LALU, "Optimalisasi Keterampilan Anak Buah Kapal Dalam Persiapan Pengopersian Alat Lifesaving Appliances And Fire Fighting Appliances Serta Mekanisme Perawatannya Di Kapal Mt. Layar Arthawibawa.," *KARYA TULIS.*, 2018.
- [6] C. Nafista, "Analisis Fasilitas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja (P3K) Di Divisi Kapal Perang PT PAL Indonesia (Persero) Surabaya.," (Tesis doctoral, UNIVERSITAS AIRLANGGA)., 2022.
- [7] H. & H. H. Nainggolan, "Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Industri Galangan Kapal Kecil Di Indonesia.," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 7129-7151, 2023.
- [8] R. Martono, *Manajemen Logistik.*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama., 2018.
- [9] R. Hamdiah, "Analisis Pemasangan Dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (Apar) Di Divisi Kapal Perang PT PAL Indonesia (Persero).," (Tesis doctoral, UNIVERSITAS AIRLANGGA), 2022.
- [10] I. M. K. A. I. T. & E. S. S. T. Yuga, "Desain Konseptual Kapal Logistik Pendukung Bencana Alam Di Daerah Kepulauan: Studi Kasus Kepulauan Kabupaten Nias Selatan.," (Tesis doctoral, Institut Teknologi Sepuluh Nopember)., 2016.
- [11] F. R. Siagian, "Tinjauan fiqh siyasah terhadap pengawasan keselamatan penumpang angkutan sungai oleh Dinas Perhubungan di Pelabuhan Tanjung Sarang Elang Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu.," (Tesis doctoral, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary), 2022.
- [12] H. & H. H. Nainggolan, "Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Industri Galangan Kapal Kecil Di Indonesia.," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 7129-7151., 2023.
- [13] C. Nafista, "Analisis Fasilitas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja (P3K) Di Divisi Kapal Perang PT PAL Indonesia (Persero) Surabaya.," (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA)., 2022.
- [14] R. Hamdiah, "Analisis Pemasangan Dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (Apar) Di Divisi Kapal Perang PT PAL Indonesia (Persero).," (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA)., 2022.
- [15] M. Sultan, "Kecelakaan Kerja; Mengapa Masih Terjadi di Tempat Kerja?," *Uwais Inspirasi Indonesia.*, 2019.
- [16] T. S. A. D. & A. F. T. Susilo, "Analisis Prosedur Sistem Emergency Preparedness And Response (EPR) Sebagai Upaya Pengendalian Keadaan Darurat DI PT. Karimun Sembawang Shipyard.," *JURNAL MARITIM*, 4(1), 9-16, 2022.