

## PENGEMBANGAN INSTRUMEN REGULASI PERUNDANGAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Fitri Sari Dewi<sup>1</sup>, Chandra Rizal<sup>2</sup>, Agung Sundaru<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibnu Sina  
e-mail: fitri.sari@uis.ac.id

### Abstrak

Tempat kerja merupakan tempat yang memiliki risiko terjadi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, sehingga memerlukan upaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Pelaksanaan K3 dipengaruhi oleh regulasi dan kebijakan dan pemerintah, komitmen manajemen dan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi efektifitas regulasi. Pelaksanaan regulasi dan kebijakan dari pemerintah merupakan aspek yang paling berperan untuk terlaksananya K3 di tempat kerja. Tempat kerja sudah ada regulasi mengenai K3 di tempat kerja, namun indikasi terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja masih sering dijumpai di tempat kerja dan menimbulkan kerugian materil dan non materil. Oleh karena itu, diperlukan sebuah upaya untuk meningkatkan pengawasan dan implementasi kebijakan dan regulasi K3 agar pekerja dan perusahaan dapat meningkatkan aspek penerapan K3 melalui peranan kebijakan dan regulasi K3. Dari hasil pengabdian masyarakat di peroleh bahwa penyusunan pembuatan instrumen regulasi perundang-undangan untuk memudahkan perusahaan atau tempat kerja dalam pemantauan pemeriksaan pelaksanaan regulasi K3 di tempat kerja telah berdasarkan regulasi K3 dan kebutuhan di tempat kerja serta diharapkan instrumen kebijakan dan regulasi K3 dapat membantu analisis implementasi K3 di tempat kerja.

**Kata kunci:** Instrumen, Regulasi, Kebijakan, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

### Abstract

The workplace is a place that has a risk of work accidents and work-related diseases, so it requires work safety and health (K3) efforts. The implementation of K3 is influenced by government regulations and policies, management commitment and the presence of several factors that influence the effectiveness of regulations. Implementation of regulations and policies from the government is the aspect that plays the most role in implementing K3 in the workplace. Workplaces already have regulations regarding K3 in the workplace, but indications of work accidents and work-related illnesses are still often found in the workplace and cause material and non-material losses. Therefore, efforts are needed to improve supervision and implementation of K3 policies and regulations so that workers and companies can improve aspects of K3 implementation through the role of K3 policies and regulations. From the results of community service, it was found that the preparation of statutory regulatory instruments to make it easier for companies or workplaces to monitor inspections of the implementation of K3 regulations in the workplace has been based on K3 regulations and needs in the workplace and it is hoped that the K3 policy and regulatory instruments can help analyze the implementation of K3 at workplace.

**Keywords:** Instruments, Regulations, Policies, Occupational Safety And Health

### PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah bidang yang berkaitan dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di tempat kerja maupun di lokasi proyek. Tujuan K3 adalah untuk memastikan bahwa lingkungan kerja tetap sehat dan aman. K3 juga melindungi rekan kerja, keluarga, pelanggan, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh oleh lingkungan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja sangat penting dari sudut pandang moral, legalitas, dan keuangan. Filosofi dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja dalam menjalankan pekerjaannya, melalui upaya-upaya pengendalian semua jenis ancaman yang dapat terjadi di lingkungan tempat kerjanya. Setelah semua kemungkinan bahaya telah ditangani dan memenuhi standar aman, maka akan berkontribusimembuat lingkungan kerja aman, sehat, dan prosesproduksi yang lancar, yang pada akhirnya dapat mengurangirisiko kehilangan uang dan berdampak pada peningkatan produktif (Sastrini, Y.E et al, 2023).

Salah satu upaya dalam menanggulangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja di tempat kerja adalah dengan penerapan peraturan perundangan, antara lain melalui:

1. Adanya ketentuan dan syarat-syarat K3 yang selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, teknik dan teknologi.

2. Penerapan semua ketentuan dan persyaratan K3 sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku sejak tahap rekayasa.
3. Pengawasan dan pemantauan pelaksanaan K3 melalui pemeriksaan-pemeriksaan langsung tempat kerja.

Sektor shipyard adalah perusahaan galangan kapal yang mengkhususkan diri dalam pembangunan, pemeliharaan, dan perbaikan berbagai kapal, termasuk kapal dagang, kapal penumpang, kapal wisata, dan kapal perang. Kondisi kerja di lingkungan seperti itu dapat mempengaruhi aspek K3 pekerja secara signifikan. Oleh karena itu, penting peranan kebijakan dan regulasi sebagai upaya pengawasan lingkungan kerja yang aman dan kondusif yang penting untuk memastikan kualitas kerja pekerja (Farisha, V.P., & Suryalena, 2023).

Kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang terjadi di sektor shipyard masih sering ditemukan sehingga dapat diindikasikan kurangnya penerapan regulasi perundangan K3 di tempat kerja. Hal ini ditandai dengan masih terbatasnya pengetahuan dan informasi pekerja mengenai kebijakan dan regulasi K3. Dengan adanya peningkatan penerapan regulasi perundangan K3 melalui pengembangan instrumen regulasi perundangan K3 diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Rencana pengembangan hasil dari kegiatan pengabdian seperti ini adalah pengembangan instrumen regulasi perundangan K3 melalui kegiatan edukasi dan pengembangan media instrumen regulasi perundangan K3.

## METODE

Metode di dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang digunakan dalam melakukan analisis kebijakan dan regulasi K3 di tempat kerja dengan cara melakukan sosialisasi penyusunan instrumen kebijakan dan regulasi K3. Penyusunan instrumen tersebut berdasarkan dasar regulasi terkait K3 yang ditelaah menjadi masing-masing item yang termasuk pada bagian kebijakan K3 dan bagian regulasi K3.

Tempat melakukan pengabdian masyarakat berlokasi di jenis perusahaan yang bergerak di sektor shipyard yang merupakan salah satu tempat kerja yang memiliki ruang lingkup implementasi bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Lokasi shipyard tersebut berada di lokasi di Kecamatan Nongsa, Batam. Informasi informan adalah merupakan sumber daya manusia yang berkaitan dengan bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di sektor shipyard. Informan memberikan informasi terhadap jenis regulasi K3 yang dapat dijadikan acuan untuk implementasi K3 di tempat kerja dan memberikan tanggapan terhadap regulasi apa saja yang masih kurang dilaksanakan di tempat kerja. Dari hasil informasi dan tanggapan yang diperoleh adalah perlunya Pengembangan Instrumen Regulasi Perundangan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Kegiatan sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3 melalui tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3  
Untuk persiapan sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3 meliputi adalah penyiapan materi sosialisasi, daftar hadir, dokumentasi dan tempat sosialisasi.
2. Tahapan pelaksanaan sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3  
Untuk pelaksanaan sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3 meliputi adalah penyampaian materi sosialisasi, pengukuran tingkat pemahaman dan rencana susunan instrumen
3. Tahapan evaluasi sosialisasi instrumen regulasi perundangan K3  
Tahapan ini meliputi masukan penyusunan instrumen regulasi perundangan K3

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian terdiri dari hasil analisis untuk instrumen penyusunan kebijakan dan regulasi K3 di tempat kerja yang telah di telaah dari dasar regulasi K3 sesuai dengan PP No 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen K3.

Adapun hasil rencana penyusunan instrumen regulasi perundangan K3, meliputi Penetapan Kebijakan K3 berdasarkan regulasi SMK3 menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja dan Regulasi K3 di Sektor Shipyard Kota Batam mengacu pada perundang-undangan K3 berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan regulasi turunannya adalah sebagai berikut:

### a. Analisis Kebijakan K3

Tabel 1. Analisis Kebijakan K3 di Sektor Shipyard Kota Batam

No	Analisis Kebijakan K3	Lembar Periksa	
		Ya	Tidak
1	Tinjauan awal kondisi K3		
	1) identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko		
	2) perbandingan penerapan K3 dengan perusahaan dan sektor lain yang lebih baik		
	3) peninjauan sebab akibat kejadian yang membahayakan		
	4) kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan keselamatan		
	5) penilaian efisiensi dan efektivitas sumber daya yang disediakan		
2	Kinerja manajemen K3		
	6) upaya memperhatikan peningkatan kinerja manajemen K3 secara terus menerus		
3	Masukan dari pekerja/ buruh dan/ atau serikat pekerja/serikat buruh.		
	7) upaya memperhatikan masukan dari pekerja/buruh dan/atau serikat pekerja/serikat buruh.		
4	Penetapan kebijakan K3 disahkan oleh pucuk pimpinan perusahaan;. tertulis, tertanggal dan ditanda tangani; dan secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3		
	8) penetapan kebijakan K3 yang disahkan oleh pucuk pimpinan perusahaan;. Tertulis, tertanggal dan ditanda tangani; dan secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3		
5	Penetapan kebijakan K3 dijelaskan dan disebarluaskan kepada seluruh pekerja/buruh, tamu, kontraktor, pemasok, dan pelanggan		
	9) penetapan kebijakan K3 dijelaskan dan disebarluaskan kepada seluruh pekerja/buruh, tamu, kontraktor, pemasok, dan pelanggan		
6	Penetapan kebijakan K3 terdokumentasi dan terpelihara dengan baik		
	10) penetapan kebijakan K3 terdokumentasi dan terpelihara dengan baik		
7	Penetapan kebijakan K3 bersifat dinamik		
	11) penetapan kebijakan K3 bersifat dinamik		
8	Penetapan kebijakan K3		
	12) ditinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut masih sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan peraturan perundang-undangan.		
9	Penetapan kebijakan K3 ditinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut masih sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan peraturan perundang-undangan.		
	13) penetapan kebijakan K3 dari Pengusaha dan/atau pengurus yang menempatkan organisasi K3 pada posisi yang dapat menentukan keputusan perusahaan		
10	Pengusaha dan/atau pengurus menyediakan anggaran, tenaga kerja yang berkualitas dan sarana- sarana lain yang diperlukan di bidang K3		
	14) pengusaha dan/atau pengurus yang menyediakan anggaran, tenaga kerja yang berkualitas dan sarana-sarana lain yang diperlukan di bidang K3		
11	Pengusaha dan/atau pengurus menetapkan personil yang mempunyai tanggung jawab, wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan K3		
	15) Pengusaha dan/atau pengurus menetapkan		

	personil yang mempunyai tanggung jawab, wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan K3		
12	Pengusaha dan/atau pengurus membuat perencanaan K3 yang terkoordinasi		
	16) Pengusaha dan/atau pengurus membuat perencanaan K3 yang terkoordinasi		
13	Pengusaha dan/atau pengurus melakukan penilaian kinerja dan tindak lanjut pelaksanaan K3		
	17) Pengusaha dan/atau pengurus melakukan penilaian kinerja dan tindak lanjut pelaksanaan K3		
14	Pengusaha dan/atau pengurus melakukan peninjauan ulang kebijakan K3		
	18) Pengusaha dan/atau pengurus melakukan peninjauan ulang secara teratur tentang ketentuan kebijakan K3		
15	Setiap tingkat pimpinan dalam perusahaan harus menunjukkan komitmen terhadap K3 sehingga SMK3 berhasil diterapkan dan dikembangkan		
	19) Setiap tingkat pimpinan dalam perusahaan harus menunjukkan komitmen terhadap K3 sehingga SMK3 berhasil diterapkan dan dikembangkan		
16	Setiap pekerja/buruh dan orang lain yang berada di tempat kerja harus berperan serta dalam menjaga dan mengendalikan pelaksanaan K3		
	20) setiap pekerja/buruh dan orang lain yang berada di tempat kerja harus berperan serta dalam menjaga dan mengendalikan pelaksanaan K3.		

Pemenuhan dari total skor analisis kebijakan K3 berjumlah 16 item dan keseluruhannya dengan sub item berjumlah 20 item.

**b. Tabel Analisis Regulasi K3 di Sektor Shipyard Kota Batam**

Tabel 2 Analisis Regulasi K3 di Sektor Shipyard Kota Batam

No	Analisis Regulasi K3	Lembar Periksa	
		Ya	Tidak
1	Syarat-syarat keselamatan kerja		
	1) mencegah dan mengurangi kecelakaan		
	2) mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran		
	3) mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran		
	4) mencegah dan mengurangi bahaya peledakan		
	5) memberi pertolongan pada kecelakaan		
	6) memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja		
	7) mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarluasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, mencegah dan mengendalikan timbul cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran		
	8) mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psychis, peracunan, infeksi dan penularan		
	9) memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya		
	10) memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai		
	11) menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang		

	baik		
	12) menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup		
	13) memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban		
	14) memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya		
	15) mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang		
	16) mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan		
	17) mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar-muat, perlakuan dan penyimpanan barang		
	18) mencegah terkena aliran listrik yang berbahaya		
	19) menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi		
	20) peninjauan sebab akibat kejadian yang membahayakan		
	21) kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan keselamatan		
	22) penilaian efisiensi dan efektivitas sumber daya yang disediakan		
2	Pengurus diwajibkan memeriksakan kesehatan		
	23) adanya Pengurus diwajibkan memeriksakan kesehatan badan, kondisi mental dan kemampuan fisik dari tenaga kerja yang akan diterimanya maupun akan dipindahkan sesuai dengan sifat-sifat pekerjaan yang diberikan padanya		
	24) dan Pengurus diwajibkan memeriksakan semua tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya, secara berkala pada dokter yang ditunjuk		
3	Pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru		
	25) kondisi-kondisi dan bahaya- bahaya serta yang dapat timbul dalam tempat kerjanya		
	26) semua pengamanan dan alat- alat perlindungan yang diharuskan dalam tempat kerjanya		
	27) alat-alat perlindungan diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan		
	28) cara-cara dan sikap yang aman dalam melaksanakan pekerjaannya		
4	Pengurus diwajibkan menyelenggarakan pembinaan bagi semua tenaga kerja		
	29) pencegahan kecelakaan		
	30) pemberantasan kebakaran serta peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja		
	31) pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan		
5	Membentuk Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja		
	32) memperkembangkan kerjasama saling pengertian dan partisipasi efektif dari pengusaha atau pengurus dan tenaga kerja dalam tempat-tempat kerja untuk melaksanakan tugas dan kewajiban bersama di bidang keselamatan dan kesehatan kerja, dalam rangka melancarkan usaha berproduksi.		
6	Pengurus diwajibkan melaporkan tiap kecelakaan yang terjadi		
	33) pengurus diwajibkan melaporkan tiap kecelakaan yang terjadi dalam tempat kerja yang dipimpinnya, pada pejabat yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga		

	Kerja		
7	Hak tenaga kerja		
	34) memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan atau ahli keselamatan kerja		
	35) memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan		
	36) memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan		
	37) meminta pada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan		
	38) menyatakan keberatan kerja pada pekerjaan di mana syarat keselamatan dan kesehatan kerja serta alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan lain oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggung-jawabkan.		
8	Kewajiban pengurus		
	39) secara tertulis menempatkan dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua syarat keselamatan kerja yang diwajibkan, sehelai undang-undang ini dan semua peraturan pelaksanaannya yang berlaku bagi tempat kerja yang bersangkutan, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja		
	40) memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja		
	41) menyediakan secara cuma-cuma, semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.		

Pemenuhan dari total skor analisis regulasi K3 berjumlah 8 item dan keseluruhannya dengan sub item berjumlah 41 item.

## PEMBAHASAN

### 1. Penerapan Kebijakan K3 di Sektor Shipyard Kota Batam

Kebijakan K3 yang telah ditetapkan kepada seluruh pekerja harus disosialisasikan. Dalam penyusunan kebijakan K3, pengusaha paling sedikit harus melakukan tinjauan awal kondisi K3 yang meliputi: (1). Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko; (2). Perbandingan penerapan K3 dengan perusahaan dan sektor lain yang lebih baik; (3). Peninjauan sebab akibat kejadian yang membahayakan; (4). Kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan keselamatan; (5). Penilaian efisiensi dan efektivitas sumber daya yang disediakan; (6). Memperhatikan peningkatan kinerja manajemen K3 secara terus menerus; (7). Memperhatikan masukan dari pekerja atau serikat pekerja. Kebijakan K3 paling sedikit harus memuat: (1). Visi; (2). Tujuan perusahaan; (3). Komitmen dan tekad melaksanakan

kebijakan; dan (4). Kerangka dan program kerja yang mencakup kegiatan perusahaan secara menyeluruh yang bersifat umum dan/atau operasional.

## 2. Analisis Regulasi K3 di Sektor Shipyard Kota Batam

Analisis regulasi K3 meliputi syarat-syarat keselamatan kerja, pemeriksaan kesehatan, penunjukkan K3 dan pembinaan untuk tenaga kerja, peran Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), kewajiban pelaporan kecelakaan kerja, dan pemenuhan hak dan kewajiban pengurus dan tenaga kerja. Di dalam regulasi K3 di dalam penerapan SMK3 merupakan salah satu upaya preventif yang harus dilakukan akibat meningkatnya risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. SMK3 adalah penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang akan dapat meminimalkan risiko kerugian moral dan moneter, kehilangan jam kerja, serta keselamatan orang dan lingkungan. lingkungan sekitar akibat kecelakaan (Ramli & S, 2023).

## SIMPULAN

1. Penerapan Kebijakan K3 di Sektor Shipyard Kota Batam dengan upaya identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko; peningkatan kinerja manajemen K3 dan memperhatikan masukan dari pekerja atau serikat pekerja.
2. Analisis regulasi K3 meliputi syarat-syarat keselamatan kerja, pemeriksaan kesehatan, penunjukkan K3 dan pembinaan untuk tenaga kerja, peran Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), kewajiban pelaporan kecelakaan kerja, dan pemenuhan hak dan kewajiban pengurus dan tenaga kerja.

## SARAN

Saran untuk perusahaan agar dapat melakukan dengan konsisten terhadap kebijakan K3 dan regulasi K3 di tempat kerja dapat mengacu pada instrumen kebijakan dan regulasi K3 dapat membantu analisis implementasi K3 di tempat kerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pengabdian dan penulisan jurnal ini. Terimakasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Ibnu Sina.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsha, D. A. (2021) 'Analisis Keterbatasan Penerapan Norma Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Indonesia Pada Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Analysis Of Limitations On The Application Of Work Safety And Health Norm In Indonesia In The Textile And', *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health* Vol, 5(2).
- Brown, C. (2020). Regulatory Changes in Workplace Safety Post-2018. *Journal of Occupational Safety and Health*, 25(3), 45-58.
- Farisha, V. P., & Suryalena, S. (2023). Pengaruh Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Lingkungan Kerja pada Kepuasan Kerja Karyawan pada PT Karimun Sembawang Shipyard. *eCo- Buss*, 5(3), 1104-1114.
- Friend, M. A. and Kohn, J. P. (2023) *Fundamentals of occupational safety and health*. Rowman & Littlefield.
- ILO. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan di Tempat Kerja; Sarana untuk produktifitas*. Jakarta.
- ILO Johnson, B. (2020). *Workplace Safety and Compliance : A Comprehensive Guide*. Chicago: University of Chicago Press John Ridley. (2008). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta.
- Erlangga Ristiono, B., & Azkha, N. (2009). Regulasi Dan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Rumah Sakit Di Propinsi Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.24893/jkma.v4i1.44>
- Sastrini, Y. E., Pertiwi, G. H., & Khoiri, M. M. (2023). *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja: Tinjauan Komprehensif*. Penerbit Tahta Media. Retrieved from <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/496>
- Somantri, M. (2010). *Hukum Ketenagakerjaan. Dalam K3 dan Hukum Ketenagakerjaan* (hal. 2-60).
- Suma'mur. (1996). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: PT Toko Gunung Agung.
- Suwardi., & Daryanto., (2018). *Pedoman Praktis K3LH; Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Yudiardi, Muhamad Fohariman; Imron, Mohammad; Purwangka, Fis. *Penilaian Postur Kerja dan*

- Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Nelayan Bagan Apung Dengan Menggunakan Metode REBA. Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, 2021, 8.1: 14-23.
- Zytoon, A.G., & Basahel, A.M. (2017). Occupational safety and health conditions aboard small- and medium-size fishing vessels: differences among age groups. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14, 229.