

PENGARUH PEMBERIAN PENDIDIKAN KESEHATAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN (P3K) TERHADAP PENGETAHUAN AWAK KAPAL PENUMPANG DI PELABUHAN LAUT MANADO

¹**Kristin Dareda**

Dosen Program Studi Ners, STIKES Muhammadiyah Manado
Jln. Pandu Pangiang, Lingk III, Pandu, Kec. Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara 95249

¹Kristinedareda01@gmail.com

²**Agust A. Laya**

Dosen Program Studi Ners, STIKES Muhammadiyah Manado
Jln. Pandu Pangiang, Lingk III, Pandu, Kec. Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara 95249

ABSTRACT

Knowledge of first aid (P3K) is very important in caring for yourself and colleagues in an emergency situation that threatens health. Companies are required to provide first aid to provide first aid as quickly as possible whenever a work accident occurs which results in injury to workers. This study aims to see whether there is an effect of first aid health education on the knowledge of passenger ship crew. This study used a quantitative research design using the post-test method with a control group. Respondents in this study were crew of passenger ships at Manado Seaport. The sampling technique used was purposive sampling. Data analysis showed that there were significant differences in crew members' knowledge before and after the first aid intervention. The results of this study indicate that first aid in accidents has a significant effect on the crew's knowledge. However, there are still deficiencies in the implementation of the duties of first aid workers and poor monitoring. First aid facilities and infrastructure in the workplace need to be improved. This study recommends an increase in first aid training and cooperation between all elements of the company.

Keywords: Knowledge ; Manado Seaport ; Work accident first aid (P3K)

ABSTRAK

Pengetahuan mengenai pertolongan pertama (P3K) sangat penting dalam merawat diri sendiri dan rekan kerja dalam situasi darurat yang mengancam kesehatan. Perusahaan wajib menyediakan P3K untuk memberikan pertolongan pertama secepat mungkin setiap kali terjadi kecelakaan kerja yang mengakibatkan cedera pada pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah adanya pengaruh pendidikan kesehatan P3K terhadap pengetahuan awak kapal penumpang. **Metode** Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode post-test dengan kelompok kontrol. Responden dalam penelitian ini adalah awak kapal penumpang di Pelabuhan Laut Manado. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Analisis data menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam pengetahuan awak kapal sebelum dan sesudah intervensi P3K. **Hasil penelitian** ini menunjukkan bahwa pertolongan pertama pada kecelakaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan awak kapal. Namun, masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan tugas petugas P3K dan pemantauan yang kurang baik. Sarana dan prasarana P3K di tempat kerja perlu ditingkatkan. Penelitian ini merekomendasikan adanya peningkatan pelatihan P3K dan kerjasama antara semua elemen perusahaan.

Kata kunci: Pertolongan pertama kecelakaan kerja (P3K); Pengetahuan; Pelabuhan Laut Manado.

LATAR BELAKANG

Tempat kerja merupakan tempat atau ruangan, dimana terdapat tenaga kerja yang bekerja serta adanya bahaya kerja dari sumber bahaya, yang memiliki risiko untuk terjadinya kecelakaan kerja. Selain memberikan pertolongan pada kecelakaan, pengetahuan P3K juga akan membantu merawat diri sendiri dan rekan kerja jika ada kejadian yang mengancam kesehatan di kapal. Oleh karena itu perusahaan wajib memiliki P3K agar setiap kecelakaan kerja yang mengakibatkan cedera pada pekerja harus secepatnya diberikan pertolongan

pertama. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor Per-15/MEN/VIII/2008 tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di Tempat Kerja .

Dalam hal ini tempat kerja di atur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pada pasal 1 ayat 1, Tempat kerja ialah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka,bergerak atau tetap dimana tenaga kerja bekerja, atau sering dimasuki tempat kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber-sumber bahaya. Salah satu risiko pekerjaan yang terjadi adalah adanya kecelakaan kerja. Terjadinya kecelakaan kerja paling sering disebabkan karena faktor lingkungan , dan faktor manusia . Data kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja .

Menurut Data dari International Labour Organization tahun 2018,diketahui bahwa lebih dari 1,8 juta kematian akibat kerja terjadi setiap tahunnya di kawasan Asia dan Pasifik dimana dua per tiga kematian akibat kerja di dunia terjadi di Asia. Di tingkat global, lebih dari 2,78 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja.

Data kecelakan kerja Sulawesi Utara. Berdasarkan data angka kecelakaan kerja pada tahun 2017 sebanyak 531 kasus, tahun 2018 sebanyak 501 kasus, tahun 2019 mengalami peningkatan mencapai 912 kasus dan tahun 2020 sebanyak 632 kasus, sedangkan pada tahun 2020 propinsi Sulawesi Utara menduduki peringkat pertama pada kecelakaan kerja yakni 24.910 kasus . Berdasarkan data di atas, hal ini menunjukkan bahwa masih banyaknya kasus kecelakaan kerja yang terjadi di Pelabuhan. Di mana melibatkan tenaga kerja,peralatan-peralatan, dan material dalam jumlah yang sangat besar,baik bekerja secara sendiri-sendiri atau bersama -sama antara sumber daya tersebut dapat menjadi sumber terjadinya kecelakaan kerja .

Di Pelabuhan Laut Manado tersebut telah memiliki Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan Hidup dan petugas P3K, hal ini dibuktikan dengan adanya struktur organisasi perusahaan dan klinik perusahaan. Berdasarkan data kecelakaan kerja di Pelabuhan Pasar Jengki Manado, kecelakaan kerja mulai dari tahun 2017 sebanyak 2 kasus, tahun 2018 sebanyak 1 kasus,tahun 2019 sebanyak 3 kasus, tahun 2020 sebanyak 7 kasus.Kecelakaan kerja yang paling sering terjadi yakni terjatuh alat dan terpeleset karena kurangnya kedisiplinan dalam memperhatikan potensi bahaya, sehingga mengakibatkan pekerja harus segera di berikan pertolongan pertama pada kecelaakan . Oleh karena itu,fasilitas P3K berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 15 Tahun 2008, mengadakan training tentang P3K atau tanggap darurat, serta kerjasama antar seluruh elemen-elemen perusahaan tersebut. Data yang peneliti dapatkan dipelabuhan menunjukkan masih terdapat beberapa kasus kecelakan kerja di 10 tahun terakhir.

KAJIAN TEORITIS

Definisi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

Menurut Retno (2020) pengertian P3K adalah pemberian bantuan segera kepada penderita yang membutuhkan perawatan primer atau cedera/kecelakaan. Medis dasar adalah tindakan perawatan yang dapat dimiliki oleh orang awam atau orang yang terlatih secara khusus.

Tujuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

Tujuan utama P3K adalah memberikan perawatan awal yang tepat kepada korban kecelakaan atau kondisi darurat. Hal ini meliputi tindakan seperti menjaga jalan napas yang terbuka, menghentikan pendarahan, memberikan bantuan pernapasan, melakukan kompresi dada pada kasus henti jantung, dan mengelola luka dengan benar.

Prinsip Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

Memastikan keselamatan diri sendiri, korban, dan orang lain sebelum memberikan pertolongan. Melakukan tindakan yang tepat berdasarkan penilaian awal korban dan kondisi yang ditemukan. Menghindari tindakan yang tidak diperlukan atau tidak sesuai dengan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki. Melibatkan korban dan orang-orang di sekitarnya dalam proses pertolongan, jika memungkinkan. .

Manfaat Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

Tindakan pertolongan pertama yang cepat dan efektif dapat membantu menjaga kondisi vital korban sampai bantuan medis profesional tiba. Tindakan awal seperti penghentian pendarahan, stabilisasi jalan napas, dan imobilisasi cedera dapat mengurangi risiko cedera tambahan dan meminimalkan dampak jangka panjang. Tindakan awal yang benar dapat membantu mencegah kerusakan permanen pada organ atau sistem tubuh korban. Tindakan seperti stabilisasi pernapasan, penanganan luka yang tepat, dan manajemen nyeri dapat membantu mengurangi stres pada tubuh korban dan memfasilitasi proses pemulihan yang lebih baik.

Pengetahuan dan keterampilan P3K dapat meningkatkan kemampuan individu untuk memberikan pertolongan pertama pada berbagai situasi darurat di sekitar mereka. Penerapan P3K yang tepat dan meluas di masyarakat dapat memberikan manfaat signifikan dalam menyelamatkan nyawa, mencegah komplikasi lebih lanjut, mengurangi risiko kecacatan, dan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi keadaan darurat.

Definisi terkait dengan individu yang bekerja di kapal menurut IMO

Mereka bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan kapal, kargo, dan penumpang, serta memastikan kepatuhan terhadap peraturan maritim. Tugas mereka meliputi

perencanaan dan pelaksanaan rute pelayaran, pemantauan kondisi cuaca, pengoperasian peralatan navigasi, dan kepatuhan terhadap peraturan navigasi. Tugas mereka meliputi pemantauan dan perawatan mesin, sistem propulsi, sistem listrik, dan peralatan terkait lainnya. Mereka dapat menjadi bagian dari tim navigasi, tim mesin, tim keamanan, atau bertugas di departemen lain seperti pelayanan, pembersihan, dan pemeliharaan kapal.

Pendidikan Kesehatan

Hal ini esensi karena masing – masing program tersebut mempunyai aspek perilaku masyarakat yang perlu dikondisikan dengan pendidikan kesehatan . Menurut Ali dalam Adventus MRL dkk, 2019 mengungkapkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan akan memberikan proses perubahan sehingga terciptanya suatu perilaku yang baru. Konsep dasar pendidikan kesehatan adalah suatu proses belajar yang berarti didalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan kearah yang lebih dewasa, lebih baik, lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat.

Pendidikan kesehatan dilakukan untuk membantu individu mengontrol kesehatannya secara mandiri dengan mempengaruhi, memungkinkan dan menguatkan keputusan atau tindakan sesuai dengan nilai dan tujuan yang mereka rencanakan . Belajar adalah kegiatan yang mampu menghasilkan perubahan pada diri individu, kelompok atau masyarakat yang sedang belajar baik itu secara aktual atau potensial. Perubahan didapatkan karena kemampuan baru yang berlaku dalam relatif waktu yang lama. Perubahan yang terjadi karena usaha dan disadari bukan suatu kebetulan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian merupakan desain kuantitatif dengan menggunakan posttest with Only control group. Dalam desain eksperimen sederhana terdapat dua kelompok. Satu kelompok bertindak sebagai kelompok kontrol dan kelompok lain bertindak sebagai kelompok eksperimen. Kelompok yang diberikan perlakuan disebut sebagai kelompok eksperimen, sedangkan yang tidak diberi perlakuan disebut sebagai kelompok kontrol (Sugiono,2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh awak kapal penumpang di Pelabuhan laut manado, pada saat dilakukan penelitian. Populasi awak kapal penumpang yang dikaji sebanyak 30 responden dalam 1 bulan terakhir. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik total sampling, Menurut (Sugiyono 2016) Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Pelabuhan Manado terletak di kota Manado, ibu kota Provinsi Sulawesi Utara, Indonesia. Pelabuhan ini terletak di pesisir utara Pulau Sulawesi, menghadap Teluk Manado. Pelabuhan ini memiliki akses ke Laut Sulawesi yang luas.

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa karakteristik responden untuk kelompok intervensi berdasarkan usia diketahui dari 30 responden sebagian besar 53.3% berusia >65 tahun, berdasarkan jenis kelamin sebagian besar laki-laki 73.3% berdasarkan tingkat Pendidikan Sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 46.7%, berdasarkan pekerjaan Sebagian besar memiliki pekerjaan Swasta sebanyak 60.0%.

Analisa Univariat

Kelompok Intervensi Pendidikan Kesehatan (P3K)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata pengetahuan awak kapal sebelum pada kelompok intervensi rata – rata 36.46 dengan standart deviasi 3.042 Sedangkan rata – rata pengetahuan awak kapal sesudah pada kelompok intervensi rata – rata 68.00 dengan standart deviasi 2.236. ini berarti terlihat bahwa ada peningkatan di lihat dari nilai mean saat sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi setelah di berikan Tindakan intervensi.

Kelompok Kontrol Pendidikan Kesehatan (P3K)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata pengetahuan awak kapal sebelum pada kelompok kontrol rata – rata 37.13 dengan standart deviasi 3.11 Sedangkan rata – rata pengetahuan awak kapal sesudah pada kelompok kontrol rata – rata 37.40 dengan standart deviasi 2.77. ini berarti terlihat bahwa tidak ada peningkatan di lihat dari nilai mean saat sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Analisa Bivariat

Uji Normalitas Data

diketahui bahwa bahwa hasil uji normalitas data pada kelompok intervensi dan kontrol nilai $p > 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian responden berdistribusi normal pada kedua kelompok. Oleh karena itu, uji analisis dapat di lakukan dengan menggunakan *Uji Paired t-test*.

Analisa Perbedaan Rata – Rata Pengetahuan Awak Kapal Sebelum (Pre Test) Dan Sesudah (Post Test) Pada Kelompok Intervensi

hasil analisis didapatkan bahwa rata-rata pengetahuan awak kapal sebelum intervensi adalah 36.46 dan sesudah intervensi adalah 68.00 Hasil uji T *Dependen* diperoleh P *value*

$(0.000) < \alpha (0,05)$ dan $T_{hitung} (9.348) > T_{tabel} (1.753)$ maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan awak kapal sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi.

Analisa Perbedaan Rata – Rata Pengetahuan Awak Kapal Sebelum (Pre Test) Dan Sesudah (Post Test) Pada Kelompok Kontrol

hasil analisis didapatkan bahwa rata-rata pengetahuan awak kapalsebelum intervensi adalah 37.13 dan sesudah adalah 37.40 Hasil uji *T Dependen* diperoleh *P value* $(0.604) > \alpha (0,05)$, maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan awak kapal penumpang sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol

Analisa Perbedaan Pengetahuan Awak Kapal Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hasil uji *T Independen* pada rata-rata pengetahuan awak kapal sebelum (pretest) pada kelompok Intervensi dengan Kontrol diperoleh *P value* $= 0,519 > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan rata-rata kesiapan pulang pasien sebelum (pretest) pada kelompok Intervensi dengan Kelompok kontrol. Hasil uji *T Independen* pada rata-rata pengetahuan awak kapal sesudah (post-test) pada kelompok Intervensi dengan Kontrol diperoleh *P value* $= 0,000 < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan rata-rata pengetahuan awak kapal sesudah (posttest) pada kelompok Intervensi dengan Kelompok kontrol.

Pembahasan

Petugas P3K belum melaksanakan tugas perawatan fasilitas P3K dengan baik. Pendokumentasian kegiatan P3K belum dilaksanakan dengan benar, tidak ada pelatihan lanjutan untuk petugas P3K, petugas P3K belum mendapatkan informasi terkait petugas P3K wajib memiliki buku kegiatan P3K. Sarana dan prasarana P3K di tempat kerja merupakan perlengkapan, peralatan dan bahan yang harus disediakan oleh pihak perusahaan. Sarana dan prasarana meliputi ruang P3K, kotak P3K dan isi, alat evakuasi dan alat transportasi. bahwa ruang P3K memang harus disediakan oleh perusahaan dikarenakan ruang khusus P3K bisa digunakan untuk penanganan kecelakaan kerja ringan seperti tergores, atau pekerja saat bekerja merasa kurang enak badan, sehingga bisa difungsikan untuk istirahat sejenak sampai pekerja merasa bisa bekerja Kembali, kotak P3K terbuat dari bahan plastik dan tidak bisa dibawa-bawa, lambang P3K yang berwarna merah, isi kotak P3K tidak sesuai dengan syarat yang telah ditetapkan, tidak ada penanda letak kotak P3K dan disetiap unit tidak disediakan berdasarkan jumlah pekerja. alat transportasi pada tahun 2020 telah disediakan namun karena kurangnya perawatan sehingga alat transportasi tersebut tidak dapat beroperasi, berjalan secara sistematis.

KESIMPULAN

1. Pengetahuan awak kapal pada kelompok intervensi sebelum di lakukan pemberian Pendidikan Kesehatan (P3K) menunjukkan nilai mean dengan standar deviasi
2. Pengetahuan awak kapal pada kelompok intervensi setelah di lakukan pemberian Pendidikan Kesehatan (P3K) menunjukkan nilai mean dengan standar deviasi yang artinya ada peningkatan kesiapan pulang pasien setelah di lakukan pemberian intervensi
3. Pengetahuan awak kapal pada kelompok kontrol sebelum di lakukan pemberian pendidikan kesehatan (P3K) menunjukkan nilai mean dengan standar deviasi
4. Pengetahuan awak kapal pada kelompok intervensi setelah di lakukan pemberian Pendidikan Kesehatan (P3K) menunjukkan nilai mean dengan standar deviasi, yang artinya tidak ada perbedaan kesiapan pulang pasien sebelum dan sesudah di kelompok kontrol.
5. Perbedaan Pengetahuan awak kapal pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukan Pendidikan Kesehatan (P3K) menunjukkan tidak ada perbedaan di kedua kelompok dan ada perbedaan di kedua kelompok setelah di lakukan intervensi.

SARAN

1. Bagi Instalasi Pendidikan
Disarankan hasil penelitian ini dapat diterapkan pada proses belajar mengajar sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik khususnya dalam bahan pembelajaran terkait dengan Pendidikan Kesehatan (P3K).
2. Bagi Pelabuhan
Di sarankan agar hasil peneltian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi pelabuhan terkait pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) terhadap awak kapal penumpang dapat digunakan oleh awak kapal dalam melakukan pelaksanaan pertolongan pertama diatas kapal agar lebih optimal.
3. Untuk Peneliti Selanjutnya
Diharapkan perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang Pendidikan kesehattan (P3K) dengan desain penelitian yang berbeda, jumlah responden yang mungkin lebih banyak dan diperlukan lagi kajian lain untuk menilai faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan awak kapal.

DAFTAR REFERENSI

- BPJS Ketenagakerjaan. (2018). *Info BPJS Ketenagakerjaan di Indonesia*. BPJS Ketenagakerjaan.

- Chairunnisa, S. (2016). Analisis Mitigasi Pertolongan Pertama pada Kecelakaan di PT. X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)*, 4, Malang.
- Dinas Tenaga Kerja. (2014). *Data Kecelakaan Kerja Sulawesi Selatan*. Laporan Tahunan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sulawesi Selatan.
- Fadillah, N. (2017). Gambaran Perilaku Tenaga Kerja Dan Pelaksanaan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Konstruksi Dalam Pembangunan Balai Diklat BPK-RI Makassar Oleh Pt. Wijaya Karya (Persero) TBK. *Public Health Science Journal*, 9, Sulawesi Selatan.
- International Labour Organization. (2018). *Menuju Budaya Pencegahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang Lebih Kuat*. Kantor Perburuhan International.
- Iswari, M. F. (2019). Pelatihan Tanggap Bencana Tentang Evakuasi Dan Transportasi Korban Di SMPN 30 Plaju Palembang. *STIKes Muhammdiyah Palembang*, 2.
- Keputusan Direktur Jendral Pembinaan dan Pengawasan Ketenagakerjaan. (2009). *Pedoman Pelatihan Dan Pemberian Lisensi Petugas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Di Tempat Kerja*.
- Leo, S. (2013). *Kiat Jitu Menulis Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Penerbit Erlangga. [SEP]
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metode Penelitian kesehatan*. Kementerian Kesehatan republik Indonesia.
- Nilamsari, N. (2018). Efektifitas Pelatihan P3K dan K3 Pada Peningkatan Pengetahuan Guru PAUD Gresik. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 3. <https://doi.org/10.21111>
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2008). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per-15/MEN/VIII/2008 tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di Tempat Kerja*.
- PT. Industri Kapal Indonesia. (2020). *Info Jumlah Tenaga Kerja dan Angka Kecelakaan Kerja*. Laporan Perusahaan
- Riswanto, N. (2017). Penyusunan Sistem Informasi Manajemen Pemantauan dan Pengadaan Isi Kotak P3K Berbasis Web Menggunakan Metode Economic Order Quantity dan Reorder Point. *Conference on Safety Engineering and Its Application*.
- Rusli Mufidah, R. (2020). Hirarki Pengendalian Bahaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Risiko Kecelakaan Kerja Di PT. IKI Makassar Tahun 2020. *Universitas Muslim Indonesia*.
- Santoso, K. (2017). *Dasar-Dasar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. UPT Penerbitan UNEJ.
- Sasi, C. A. (2010). Tinjauan Sistem Pertolongan Kecelakaan Kerja Dan Sistem Tanggap Darurat Di PT. Krakatau Steel Cilegon-Banten. *Universitas Sebelas Maret*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sunaryo, M., Ayu, F., & Afridah, W. (2017). Gambaran Pengetahuan Pekerja Terhadap Penerapan P3K Di Tempat Kerja Pada gedung CBO PT. ABC. *Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya*
- Thygerson, A. (2016). *Pertolongan Pertama (Kelima)*. Penerbit Erlangga.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun. (1970). *UNDANG- UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1 TAHUN 1970 TENTANG KESELAMATAN KERJA*.