

PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DALAM MEMINIMALKAN RESIKO KECELAKAAN KERJA DI LABORATORIUM RUMAH SAKIT

Silvia Adi Putri*, Sylvi Nezi Azwita

Prodi DIII Administrasi Rumah Sakit Fakultas Kesehatan UM Sumatera Barat
Jl.Bypass, Tarok Dipo. Kec Guguk Panjang Kota Bukittinggi, Sumbar 26181

e-mail: silviaadiputri86@gmail.com, sylvineziumsb@gmail.com

Artikel Diterima : 26 Februari 2024, Direvisi : 28 Maret 2024, Diterbitkan : 29 Maret 2024

ABSTRAK

Latar Belakang: Keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Umum Daerah Solok merupakan hal yang utama agar terhindar dari kejadian yang tidak diinginkan yang mungkin menimbulkan kerugian. Laboratorium sebagai salah satu bidang pelayanan kesehatan perlu diperhatikan secara khusus mengenai K3 rumah sakit untuk upaya pencegahan resiko kecelakaan kerja serta pemakaian APD pada ruang laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Solok. **Metode:** menggunakan deskriptif data yang di kumpulkan dalam observasi, wawancara dan dokumentasi. **Hasil Penelitian:** penelitian menunjukan kecelakaan kerja pernah terjadi dilaboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Solok, penyebab kecelakaan kerja terjadi karena faktor manusia. Upaya pencegahan kecelakaan kerja sudah terlaksana, namun pelatihan K3 yang dilakukan belum maksimal, pengawasan dilakukan rutin setiap hari oleh kepala ruangan dan sebulan sekali oleh tim K3 yang sudah terlaksana dengan baik, penanganan B3 sudah sesuai standar, petugas sudah mengetahui penanggulangan terhadap resiko kebakaran, pemeliharaan alat yang dilakukan secara rutin dan pemeliharaannya juga pemakaian APD sudah tersedia. **Simpulan:** dalam penelitian ini adalah alat pelindung diri seperti pelindung kaki yang di gunakan dalam kondisi kurang layak pakai karena belum memberikan kenyamanan dalam bekerja. Pencegahan kecelakaan dan pemakaian alat pelindung diri di laboratorium sangat berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan dalam bekerja guna untuk meminimalkan resiko terjadinya kecelakaan kerja.

Kata Kunci : keselamatan, kesehatan kerja, resiko kecelakaan kerja

ABSTRACT

Background: Occupational safety and health at Solok Regional Public Hospital is the main thing to avoid unwanted incidents that may cause harm. Laboratory as one of the field of health services need to be paid special attention about K3 hospital for effort of prevention of work accident risk and usage of PPE in laboratory room of General Hospital of Solok Area. **Method:** Research conducted in solok area general hospital is done by using descriptive research method data collected in observation, interview and documentation. **Result:** The result of the research shows that work accidents have happened in the laboratory of Solok Regional General Hospital, cause of work accident happened because of human factor. Efforts to prevent accidents have been done, but the K3 training has not been maximal yet, the supervision is done daily by the head of the room and once a month by the K3 team that has been done well, the handling of B3 is standard, the officer already know the fire risk, tools performed routinely and maintenance is also the use of PPE is available. But there are personal protective equipment such as foot protectors are in use in less than viable conditions because it has not provided comfort in working. **Conclusion:** Prevention of accidents and the use of personal protective equipment in the laboratory is very influential on safety and health in the work in order to minimize the risk of work accidents

Keywords: safety, occupational health, work accident

PENDAHULUAN

Kecelakaan dan sakit di tempat kerja dapat membunuh dan memakan lebih banyak korban jika di bandingkan dengan perang dunia. Riset yang dilakukan badan dunia ILO setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi, 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja. Angka menunjukkan, biaya manusia dan sosial dari produksi terlalu tinggi (Rotinsulu & Masloman, 2022)

Kecelakaan kerja dapat terjadi kapan saja di mana saja yang dapat menimpa setiap pekerja. Sehingga perlu di lakukan pengendalian guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja tersebut. Melalui pengendalian kerja maka akan meminimalkan bahkan mencegah resiko kecelakaan kerja.

Keselamatan dalam bekerja di laboratorium harus memperhatikan segala hal, dimulai dari yang kecil yaitu persyaratan bekerja di laboratorium sampai hal yang

besar menyangkut keselamatan kerja di laboratorium, harus di ketahui dan di taati oleh semua orang yang bekerja di laboratorium. Jika tidak dilaksanakan dapat mencelakakan orang tersebut, bahkan dapat mengancam nyawa.

Penyelenggaraan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah merupakan salah satu bentuk perlindungan kepada tenaga kerja yang bertujuan untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal serta melindungi tenaga kerja dari risiko yang membahayakan kesehatan dan keselamatannya. Sebagaimana Undang-Undang No.23/1992 tentang Kesehatan, bahwa tempat kerja wajib menyelenggarakan upaya kesehatan kerja apabila tempat kerja tersebut memiliki risiko bahaya kesehatan dan atau mempunyai pekerja paling sedikit 10 orang.

Rumah Sakit adalah sebuah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat nap, rawat jalan dan gawat

darurat (Permenkes RI No 147 Menkes/Per/I/2010). Pada dasarnya penyebab kecelakaan yang paling besar yaitu faktor manusia karena kurangnya kesadaran dari pekerja itu sendiri untuk melaksanakan peraturan Perundang Undangan keselamatan dan keselamatan kerja serta masih banyak pihak menganggap upaya K3 di rumah sakit sebagai pengeluaran yang mubazir, demikian juga di kalangan pekerja banyak yang menganggap remeh atau acuh tak acuh dalam memenuhi SOP kerja

Pelayanan laboratorium di rumah sakit memerlukan penataan ruangan khusus, peralatan yang khusus dan pengelolaan bahan yang berbahaya secara khusus pula. Agar dapat menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang sebaik-baiknya, Keselamatan dalam bekerja di laboratorium harus memperhatikan segala hal, dimulai dari yang kecil yaitu persyaratan bekerja di laboratorium sampai hal yang besar menyangkut keselamatan kerja di laboratorium, harus di ketahui dan di taati oleh semua orang yang bekerja di laboratorium. Jika tidak dilaksanakan dapat mencelakakan orang tersebut, bahkan dapat mengancam nyawa.

Ketidak disiplin petugas terhadap penggunaan alat pelindung diri disebabkan karena faktor kebiasaan petugasnya masing-masing (Afrilyani, R., & Ginanjar, R. 2019). Dalam lampiran Permenkes Nomor 411 Tahun 2010 disebutkan bahwa laboratorium harus menyediakan dan senantiasa mencukupi kebutuhan APD petugasnya, baik jenis maupun jumlahnya. APD yang disebutkan dalam perundangan tersebut adalah sarung tangan sesuai kebutuhan, masker sesuai kebutuhan, jas laboratorium sesuai jumlah petugas dan alas kaki sesuai kebutuhan, maka kedisiplinan dalam memakai APD harus di perhatikan.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada 15 Mai s/d 21 Mai 2017,

di Rumah sakit Umum Daerah Solok Laboratorium progran upaya pencegahan kecelakaan kerja pada dasarnya sudah dilaksanakan dengan baik. Penggunaan Alat pelindung diri diwajibkan kepada seluruh petugas menggunakan sesuai fungsinya. Di laboratorium sendiri penggunaan Alat pelindung Diri seperti masker, sarung tangan, apron dan masih banyak alat pelindung diri lainnya yang sudah dipakai sesuai prosedur kerja yang berlaku. Tetapi ada APD yang tidak layak pakai sehingga dikhawatirkan dapat mengakibatkan kecelakaan kerja pada petugas seperti terpeleset. Tetapi dalam kejadian ini para petugas tidak melaporkan bagian keselamatan dan kesehatan kerja karena mereka menganggap kejadian seperti ini bisa ditanganin dan diobati sendiri tanpa melaporkan bagian keselamatan dan kesehatan kerja.

Berdasarkan uraian di atas menjelaskan bahwa dalam melaksanakan upaya pencegahan kecelakaan kerja dan pemakaian APD lebih diperhatikan maka penulis tertarik untuk mengambil judul Penerapan K3 Meminimalkan Resiko Kecelakaan Kerja Di Laboratorium Rumah Sakit Daerah Solok.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, metode deskriptif memerlukan data yang berupa kata-kata tertulis, data lisan, dan perilaku yang dapat diamati. Untuk mendapatkan hal itu, penulis menggunakan metode deskriptif. Waktu penelitian dilaksanakan pada Penelitian ini dilakukan pada 15 s/d 21 Mai 2017. Subyek dari penelitaian ini terdiri dari empat responden, yang terdiri dari koordinator lab, pelaksana penyalia, penanggung jawab kimia dan anggota pelaksana K3. Metode analisis data terdiri dari display data, reduksi data, simpulan.

HASIL PENELITIAN

Pencegah Kecelakaan Kerja

Penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan menjadi empat faktor, yaitu: faktor manusia, faktor material/bahan/peralatan, faktor bahaya/sumber bahaya, perbuatan berbahaya, kondisi/keadaan berbahaya, faktor yang dihadapi. Tujuan dari upaya pencegahan kecelakaan kerja adalah untuk meminimalkan resiko kecelakaan kerja dalam melakukan pekerjaan terutama dilaboratorium Domino Effect oleh (Karnadi & Mohammad Riza Radyanto, 2024)

Penyebab Kecelakaan Kerja

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, data yang didapat peneliti di laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Solok mengenai penyebab kecelakaan kerja disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan, kondisi pekerja yang kurang fokus, kelelahan, stress saat bekerja, kurang berhati-hati dalam penggunaan alat dan bahan kimia, kurangnya keterampilan penggunaan mesin yang modern.

Pelatihan K3

Data yang didapat dari hasil observasi dan wawancara penelitian menyatakan bahwa pelatihan K3 di rumah sakit umum daerah solok sudah terlaksana namun belum bisa dikatakan belum maksimal karena pelatihan K3 yang diberikan hanya diwakili oleh satu orang sehingga pengetahuan tentang K3 masih belum mencakup kebutuhan semua petugas laboratorium dan pelaksanaan diadakan satu tahun sekali menyesuaikan dengan rumah sakit

Pencegah Kebakaran

Adapun observasi dan wawancara yang peneliti dapatkan, kebakaran belum pernah terjadi di laboratorium Rumah Sakit

Umum Daerah Solok dan upaya yang dilakukan untuk mencegah kebakaran dengan bekerja sesuai SPO, membuat rambu, tanda bahaya, menyediakan APAR, serta adanya jalur evakuasi yang jelas.

Penanganan B3

Berdasarkan hasil data observasi dan wawancara yang didapatkan tentang penanganan bahan berbahaya dan beracun di laboratorium rumah sakit umum daerah solok pembuangan harus di pisahkan dan di beri label B3 dan di simpan pada tempat khusus. Penanganan B3 pada laboratorium rumah sakit umum daerah solok sudah terlaksana dengan baik. Pemberian label bahan berbahaya beracun (B3) untuk setiap reagen yang berbahaya dan label ini di minta kepada tim K3 Rumah sakit.

Pemeliharaan Peralatan

Berdasarkan observasi dan wawancara yang di dapat bahwa pemeliharaan peralatan di laboratorium dilakukan rutin oleh petugas laboratorium, teknisi alat dengan melakukan perawatan terhadap alat yang digunakan. Menurut Program Keamanan Dan Keselamatan Kerja Laboratorium Klinik Rumah Sakit menyatakan setiap petugas laboratorium yang terkait dengan pemakaian alat dan bahan pemeriksaan wajib mendapatkan pelatihan. Untuk peralatan baru perlu dijelaskan cara pengoperasiannya, pemeliharaan, bahaya yang dapat ditimbulkan dari alat tersebut beserta penanganannya.

Kecelakaan kerja

Berdasarkan data yang di peroleh dalam penelitian ada dua responden yang mengatakan pernah mengalami kecelakaan kerja yaitu tertusuk jarum dan terpeleset namun tidak serius yang tidak perlu penanganan khusus, dan selebih nya mengatakan belum pernah terjadi kecelakaan kerja. Pihak tim K3 juga menyebutkan

bahwa sejauh ini memang tidak ada laporan tentang khusus kecelakaan kerja dilaboratorium.

Berdasarkan data yang di peroleh dalam penelitian ada dua responden yang mengatakan pernah mengalami kecelakaan kerja yaitu tertusuk jarum dan terpeleset namun tidak serius yang tidak perlu penanganan khusus, dan selebih nya mengatakan belum pernah terjadi kecelakaan kerja. Pihak tim K3 juga menyebutkan bahwa sejauh ini memang tidak ada laporan tentang khusus kecelakaan kerja dilaboratorium.

Pemakaian Alat Pelindung Diri

Berdasarkan data yang diteliti di ruangan laboratorium Rumah Sakit Umum Derah Solok mengenai alat pelindung diri (APD) pada bagian laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Solok sudah tersedia dan selalu digunakan saat bekerja dan dapat melindungi petugas dari bahaya yang ditimbulkan saat bekerja namun dalam alat pelindung badan seperti jas laboratorium yang digunakan tidak memberikan kenyamanan karena sudah tidak layak pakai tidak memberikan kenyamann bagi pekerja

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil peneliti terdahulu (Rahayuningsih & Widodo, 2011) tentang penerapan K3 di laboratorium RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta mengatakan upaya pencegahan kecelakaan kerja yang terjadi di laboratorium seperti, tersedianya APAR, pelatihan penanggulangan bahaya kebakaran, pemantauan aspek-aspek lingkungan kerja seperti pengecekan suhu, pencahayaan ruangan dan kebersihan ruangan serta tersedianya APD yang lengkap.

Dalam laboratorium upaya pencegahan kecelakaan kerja diatasi dengan bekerja sesuai standar operasional prosedur dengan adanya pembeharuan terhadap SOP tersebut, serta meningkatkan keterampilan

dan pengetahuan, kepatuhan APD, membuat jalur evakuasi, pengecekan terhadap alat.

Penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan menjadi empat faktor, yaitu: faktor manusia, faktor material/bahan/peralatan, faktor bahaya/sumber bahaya, perbuatan berbahaya, kondisi/keadaan berbahaya, faktor yang dihadapi, (Pudiasari, 2020) Tujuan mengetahui penyebab kecelakaan kerja adalah untuk menghindari resiko besarnya terjadi kecelakaan kerja dilaboratorium. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Zatadini, 2022) menunjukan bahwa ada pengaruh pengetahuan petugas laboratorium hampir sama antara satu rumah sakit dengan yang lainnya, yang dilihat dari kurangnya sikap, perbuatan, tingkah laku, kondisi kerja, dan perawatan peralatan dalam bekerja dilaboratorium.

Adanya pelatihan dan pendidikan k3 terhadap tenaga kerja, konseling dan Konsultasi mengenai penerapan K3 bersama tenaga kerja pengembangan Sumber Daya ataupun Teknologi yang berkaitan dengan peningkatan penerapan K3 di tempat kerja adalah salah satu tujuan upaya pecegahan kecelakaan kerja, (Assyifa Sya'bani & Dene Herwanto, 2023). Tujuan untuk mengetahui pelaksanaan pelatihan K3 dilaboratorium petugas lebih memahami betapa pentingnya dalam menanganai setiap bahaya atau kecelakaan kerja yang terjadi.

Berdasarkan penelitian (Rahayuningsih & Widodo, 2011) Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dilaboratorium belum maksimal, dengan penerimaan yang dilakukan berbeda beda, yang hanya di wakili satu orang saja, tetapi jika dilihat dari pelaksanaan, pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diadakan dirumah sakit terhadap petugas sudah dilaksanakan dengan baik.

Penyebab kecelakaan kerja dapat ditanggulangi dengan pencegahan,

berdasarkan dari kondisi, juga keadaan yang tidak aman dari lingkungan, peralatan, dan sifat pekerja, (Bambang Sudarsono, 2021) Tujuan dari pencegahan kebakaran untuk menghindari kebakaran yang akan dapat membrikan kerugian terhadap properti dan untuk menghindari korban jiwa dari suatu kecelakaan yang torium terjadi dilaboratorium rumah sakit.

Berdasarkan hasil terdahulu (Rahayuningsih & Widodo, 2011) mengatkan Upaya pencegahan bahaya atau kecelakaan kerja dilaboratorium : penggunaan APD, pelaksanaan SOP, pemeliharaan dan kalibrasi alat-alat secara berkala, pemeriksaan kesehatan secara berkala, pelatihan penanggulangan bahaya kebakaran sudah dilaksanakan yang dilakukan sesuai SOP yang berlaku

Tersedia lemari asam dengan kondisi bersih bebas dari uap, gas, dan debu pada bagian dalamnya. Tersedia saluran gas yang tahan panas atau api. Pemisahan asam, keras gas, terang air, tempat yang menutupi, tempat alat gas, saluran pembuangan, listrik darurat, gronding, dan lebar lorong serta tata ruangan yang di dasain guna untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja, Praktek pedoman laboratorium. Bertujuan untuk menghindari berbagai bahaya yang dapat mengancam kesehatan bagi para petugas yang bekerja.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu (Annisa, 2020) diketahui pengelolaan B3 tidak dilaksanakan dan tidak dipatuhi, sedangkan tempat telah disediakan oleh rumah sakit. kebersihan peralatan yang berguna untuk menghindari inveksi terhadap peralatan yang dipergunakan, juga menjaga keutuhan peralatan laboratorium agar selalu terjaga kebersihan serta kesehatan terhadap peralatan tersebut.

Dalam Teori Domino Heinrich terdapat lima penyebab kecelakaan, sikap dan kondisi tidak aman seperti kecerobohan,

tidak mematuhi prosedur kerja, tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), tidak mematuhi rambu-rambu di tempat kerja, tidak mengurus izin kerja berbahaya sebelum memulai pekerjaan dengan risiko tinggi, dan sebagainya, (Hendrika Gemi, 2021). Bertujuan agar dapat meminimalkan resiko kecelakaan kerja yang tidak diharapkan atau yang tidak diduga, Berdasarkan penelitian terdahulu (Kurnianto et al., 2022) menjelaskan bahwa kecelakaan terjadi akibat tingkah dan kecerobohan petugas, dalam penelitian tersebut ada petugas yang tertusuk jarum akibat kecerobohan petugas.

Menurut (Komalig & Tampa'i, 2019) alat pelindung diri adalah suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja. Alat-alat pelindung diri beraneka ragam macamnya. Jika digolongkan berdasarkan bagian-bagian tubuh yang dilindunginya, maka jenis-jenis alat pelindung diri adalah sebagai berikut : perlindungan badan baju yang dikenakan selama bekerja dilaboratorium, yang dikenal dengan sebutan jas laboratorium. alat pelindung mata (*eye protection*), alat pelindung pernapasan (*respiratory protection*) diperlukan di tempat kerja dimana udara didalamnya tercemar, alat pelindung tangan dan jari-jari (*hand gloves*) dan alat pelindung kaki (*foot cover*).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh (Zulkifli, 2023) melalui penelitian kualitatif disebutkan bahwa penggunaan alat pelindung diri yang merupakan kewajiban bagi setiap petugas terutama di Instalasi Gawat Darurat belum digunakan secara baik dikarenakan kesadaran petugas masing-masing belum cukup baik untuk digunakan pada waktu pekerjaan kecuali pada waktu-waktu tertentu saja atau dalam keadaan darurat saja.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh (Hendrawan & Hendrawan,

2020) melalui penelitian kualitatif disebutkan bahwa penggunaan alat pelindung diri yang merupakan kewajiban bagi setiap petugas terutama di Instalasi Gawat Darurat belum digunakan secara baik dikarenakan kesadaran petugas masing-masing belum cukup baik untuk digunakan pada waktu pekerjaan kecuali pada waktu-waktu tertentu saja atau dalam keadaan darurat saja.

Berdasarkan teori (Zulkifli, 2023) peralatan yang tidak dirawat atau yang tidak dijaga serta mesin-mesin tidak bisa bekerja dengan sempurna yang di dasari dari faktor yang dihadapi. Tujuan dari pemeliharaan peralatan adalah untuk menjaga

KESIMPULAN

Pemakaian alat pelindung diri (APD) sudah dilaksanakan dengan baik oleh petugas laboratorium dengan prosedur yang diterapkan oleh Rumah Sakit Umum Daerah Solok namun pada APD terhadap pelindung kaki perlu diperhatikan secara khusus karena ada sebahagian yang tidak layak pakai.

Alat pelindung diri seperti pelindung kaki yang di gunakan dalam kondisi kurang layak pakai karena belum memberikan kenyamanan dalam bekerja. Pencegahan kecelakaan dan pemakaian alat pelindung diri di laboratorium sangat berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan dalam bekerja guna untuk meminimalka resiko terjadinya kecelakaan kerja.

KEPUSTAKAAN

Annisa, A. (2020). Evaluasi Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya Beracun (B3) di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh*, 1–61.

Afrilyani, R., & Ginanjar, R. (2019). Gambaran Kepatuhan Petugas Laboratorium Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit

Salak Bogor Tahun 2017. *Promotor*, 2(4), 306-312.

Assyifa Sya'bani, & Dene Herwanto. (2023). Analisis Potensi Kecelakaan Kerja di Area Mesin Ring Frame Menggunakan Metode HIRADC Pada PT. XYZ. *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, 4(2), 313–322. <https://doi.org/10.37373/jenius.v4i2.711>

Bambang Sudarsono. (2021). Pelatihan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Pencegahan Resiko Kecelakaan Kerja Bagi Calon Tenaga Kerja Otomotif di Era Pandemi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(3), 566–577. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v2i3.763>

Hendrawan, A. K., & Hendrawan, A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Nelayan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Jurnal Saintara*, 5(1), 26–32.

Hendrika Gemi, T. (2021). Pengetahuan Tentang Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Bengkel Kayu Anugerah Di Kelurahan Mautapaga. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 11(1), 22–27. <https://doi.org/10.57267/jisym.v11i1.77>

Karnadi, R. Y. K., & Mohammad Riza Radyanto. (2024). Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Failure Mode Effect and Analysis pada 888 Plast. *Jurnal Serambi Engineering*, 9(1), 8111–8119. <https://doi.org/10.32672/jse.v9i1.823>

Komalig, M. R., & Tamba'i, R. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Tenaga Kesehatan.

Journal of Community and Emergency,
7(3), 326–332.

Kurnianto, M. F., Kusnadi, K., & Azizah, F. N. (2022). Usulan Perbaikan Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Failure Mode and Effect Analysis (Fmea) Dan Fishbone Diagram. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(1), 18. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.6627>

Pudiasari, F. (2020). *Meningkatkan Sistem Manajemen Keselamatan Guna Mengurangi Resiko Kecelakaan Kerja Di Mv. Segara Mas*.

Rahayuningsih, P. W., & Widodo, H. (2011). Penerapan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan. *Kes Mas*, 5(1), 21–29. <http://journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/viewFile/1084/801>

Rotinsulu, T. O., & Masloman, I. (2022). *the Effect of Development of Liable House (Rtlh) on the Level of Community Welfare in Bolaang Uki District , South Bolaang Mongondow Regency*. Vol. 22(3), 13–26.

Zatadini, A. A. (2022). *Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Sektor Pengelolaan Sampah Tpa Piyungan*. 1–140.

Zulkifli, D. (2023). Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengguna Alat Pelindung Diri (APD) Petugas Kesehatan di Bidang Pelayanan Medik RSIA Sitti Khadijah 1 Muhammadiyah Makassar. *Jurnal Kesehatan Pelamonia Indonesia*, 4(1), 1–23.