
Identifikasi Dan Pengendalian Potensi Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Toko Minimarket

Priska Karina Nasution¹ Susilawati²

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

e-mail: priskakarinasution27@gmail.com, susilawati@uinsu.ac.id

Corresponding author: priskakarinasution27@gmail.com

ABSTRAK

Informasi Artikel:

Terima: 04-06-2024

Revisi: 05-06-2024

Disetujui: 06-06-2024

Diera saat modern saat ini pertumbuhan toko-toko modern seperti Indomaret, Alfamart dan lain sebagainya sangat pesat disemua persebaran wilayah di Indonesia. Toko-toko modern seperti Indomaret dan Alfamart hampir dapat ditemui disetiap wilayah dan daerah tertentu bahkan saling berhimpitan antar perusahaan yang membelakanginya. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja di lingkungan minimarket, dengan fokus pada Indomaret di Jl. Lapangan Golf, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui observasi langsung dan dokumentasi. Hasil observasi menunjukkan adanya potensi bahaya fisik, ergonomi, biologis, kimia, dan psikososial di minimarket tersebut. Bahaya fisik terkait dengan tumpukan produk di lantai yang bisa menyebabkan kecelakaan, sementara bahaya ergonomi terjadi karena kurangnya istirahat saat bekerja yang dapat menyebabkan gangguan otot. Bahaya biologis muncul dari kurangnya perlindungan terhadap mikroorganisme, sedangkan bahaya kimia terkait dengan penggunaan oven dan kabel yang berdekatan dengan microwave. Bahaya psikososial terkait dengan stres akibat masalah keuangan. Pengendalian risiko dapat dilakukan melalui eliminasi, substitusi, perancangan, administrasi, dan penggunaan alat pelindung diri. Konsep keselamatan dan kesehatan kerja (K3) penting untuk melindungi karyawan dan pelanggan. Identifikasi bahaya dan pengendalian risiko merupakan langkah penting untuk mencegah kecelakaan dan melindungi kesejahteraan di lingkungan minimarket.

Kata Kunci: *Identifikasi Bahaya, Pekerja, Minimarket, Pengendalian Risiko Bahaya*

ABSTRACT

In today's modern era, the growth of modern stores such as Indomaret, Alfamart, and so on is very rapid in all regions in Indonesia. Modern stores such as Indomaret and Alfamart can almost be found in every region and certain areas are even squeezed together between companies that turn their backs. This study aims to identify potential hazards and risks of work accidents in minimarket environments, focusing on Indomaret on Jl. Golf Course, Pancur Batu District, Deli Serdang Regency, North Sumatra. The research method used is qualitative descriptive through direct observation and documentation. The observations showed the potential for physical, ergonomic, biological, chemical, and psychosocial hazards in the minimarket. Physical hazards are associated with piles of products on the floor that can cause accidents, while ergonomic hazards occur due to lack of

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

rest while working which can lead to muscle disorders. Biological hazards arise from the lack of protection against microorganisms, while chemical hazards are associated with the use of ovens and wires adjacent to microwaves. Psychosocial hazards are linked to stress due to financial problems. Risk control can be done through elimination, substitution, design, administration, and use of personal protective equipment. The concept of occupational safety and health (K3) is important to protect employees and customers. Hazard identification and risk control are important steps to prevent accidents and protect welfare in the convenience store environment.

Keywords: Hazard Identification, Worker, Minimarket, Hazard Risk Control

PENDAHULUAN

Di zaman modern ini, pertumbuhan toko modern seperti Indomaret, Alfamart, dan lain-lain sangat pesat di seluruh wilayah Indonesia. Toko modern seperti Indomaret dan Alfamart dapat ditemukan hampir di seluruh wilayah dan wilayah bahkan di antara perusahaan-perusahaan yang mendukungnya (Jumaidi, 2018 dkk.). Dalam proses penciptaan toko yang baik tentunya harus mengikuti prinsip-prinsip pembangunan toko yang baik, mulai dari penataan barang, rak, posisi kasir, posisi tanah yang baik dan kondisi gudang tempat menyimpan. produk bertemu. peraturan untuk mencegah kejadian yang dapat merugikan pelanggan dan karyawan yang melakukan pekerjaannya. Banyak pekerja yang bekerja sebagai pekerja toko yang baik, baik sebagai kasir atau petugas kebersihan. Namun di era operator toko baik seperti Indomaret, Alfamart dan lain-lain saat ini, tidak ada satu jenis layanan pun di dalamnya. Semua tugas dikoordinasikan, mulai dari mengatur perbekalan, melakukan akuntansi, memasak, dan membersihkan semuanya dilakukan oleh staf toko.

Saat bekerja, pekerja juga harus bekerja dengan hati-hati karena bahaya bisa muncul kapan saja. Yang dimaksud dengan risiko adalah segala sesuatu yang dapat menimbulkan kerugian (kerugian terhadap manusia, kerusakan harta benda atau lingkungan hidup). Banyak bahaya yang umum terjadi di lingkungan kerja, seperti bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomis, dan psikososial. Dalam sebuah toko yang baik tentunya banyak resiko yang bisa timbul, apalagi dengan banyaknya jumlah bahan makanan dan penataan rak yang tidak sesuai dengan barang yang dimasukkan sehingga membuat rak tidak terorganisir di tempat yang semestinya. Dalam undang-undang no. 13 Tahun 2003, Pasal 88 ayat (1), dengan tegas dan jelas menyatakan: "Setiap pekerja berhak memperoleh perlindungan dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja, kesusilaan dan kesusilaan, serta perlakuan yang sesuai dengan martabat kemanusiaan dan nilai-nilai agama. » , dalam undang-undang ini, pekerja juga berhak atas perlindungan di tempat kerja. Risiko yang mungkin timbul dapat merugikan karyawan toko.

Keselamatan di tempat kerja adalah sarana untuk mencegah terjadinya kecelakaan, kecacatan, dan kematian akibat kecelakaan di tempat kerja. Keamanan tempat kerja yang baik adalah pintu gerbang menuju keamanan karyawan. Selain menjadi hambatan langsung, kecelakaan juga menimbulkan kerusakan pada mesin dan peralatan, terhentinya produksi untuk beberapa waktu,

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

merusak lingkungan kerja, dan lain-lain (Suma, 1985: 2). Secara umum keselamatan kerja dapat dianggap sebagai suatu ilmu dan penerapan yang berkaitan dengan permesinan, pesawat terbang, peralatan kerja, bahan dan prosedur, landasan dan lingkungan kerja serta cara kerja untuk menjamin keselamatan pekerja dan aset perusahaan untuk menghindari kecelakaan dan kerugian lainnya. Keselamatan di tempat kerja juga mencakup penyediaan alat pelindung diri (APD), mesin dan penjadwalan tenaga kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi risiko pada tool dan mengendalikan potensi risiko.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti mengenai minimarket, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, yaitu jenis penelitian yang berupa deskripsi, analisis, dan interpretasi terhadap fakta-fakta yang ditemukan melalui observasi dan dokumen, sehingga peneliti bisa mendapatkan gagasan tentang apa yang ada untuk mengidentifikasi bahaya yang dapat dilakukan dengan memperhatikan ciri, sifat, dan hubungan antara pekerjaan karyawan dan membaca artikel yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. Tujuan utama dari penelitian ini adalah observasi langsung di minimarket tentang penataan rak produk yang diproduksi atau dijual, tempat duduk pelanggan yang tidak sesuai di area minimarket, gaya kerja karyawan minimarket, keberadaan alat pemadam kebakaran (APAR) yang tersembunyi dan toilet terkait yang dapat menimbulkan risiko bagi toko yang bagus.

Tempat penelitian di Indomaret yang terletak di Jl. Lapangan Golf, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20353, sebelah Kampus Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan Tuntungan. Survei dilakukan pada bulan Maret 2024 hingga April 2024 dengan mengamati seluruh ruangan di minimarket dan mencatatnya.

Analisis data dan analisis kualitatif dilakukan pada saat memasuki lapangan (supermarket). Analisis data kualitatif bersifat induktif dan deduktif, yaitu analisis berdasarkan data yang diperoleh dan dibuat dalam hubungan tertentu dengan data yang diperoleh di lapangan sering kali menggunakan kata-kata yang dapat menimbulkan risiko dalam menyimpan baik dan dapat mengidentifikasi risiko tersebut serta menarik beberapa kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengingat banyaknya risiko yang mungkin timbul di lingkungan kerja, maka langkah identifikasi risiko dan analisis risiko di tempat kerja menjadi sangat penting untuk mengambil tindakan pencegahan yang tepat guna melindungi pekerja. Dari hasil penelitian dan evaluasi yang telah dilakukan, terlihat adanya potensi risiko baik bagi karyawan maupun pelanggan. Dari hasil observasi diketahui terdapat beberapa sumber area dan peralatan yang ada dan dapat menimbulkan potensi bahaya seperti:

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

1. Area Lantai

Banyaknya tumpukan produk yang berserakan di lantai dapat menghambat aktivitas pembelian pelanggan, namun juga mengganggu pekerjaan karyawan. Potensi bahayanya adalah hal ini memberikan kesempatan kepada pelanggan dan karyawan untuk keluar dan terjatuh dari tumpukan produk.

2. Daerah depan

Di depan kawasan Indomaret terdapat beberapa paket tabung gas dan beberapa galon air minum yang ditempatkan dalam keranjang berkaki. Hal ini dapat menimbulkan bahaya seperti tumpahan bahan bakar dan air bergalon, serta kaki atau tangan pekerja terjatuh.

3. Peralatan/mesin

Indomaret memiliki mesin air panas untuk membuat kopi dan pop mie atau cangkir lainnya sehingga pelanggan harus melakukannya sendiri. Hal ini dapat menimbulkan potensi bahaya seperti percikan atau bahkan luka bakar akibat air panas yang dapat menyebabkan kecelakaan pada karyawan atau pelanggan. Mesin dan peralatan juga dapat menimbulkan bahaya kebakaran jika terjadi korsleting listrik.

4. Ruang penyimpanan/ Gudang

Dalam suatu gudang atau gudang banyak terdapat barang-barang yang diletakkan pada rak-rak tinggi dan kotak-kotak barang berserakan di lantai. Hal ini dapat menimbulkan bahaya bagi pekerja, misalnya tumpah saat mengeluarkan barang dari rak, sehingga berujung pada kecelakaan kerja. untuk karyawan.

5. Area Kamar Mandi

Pada kamar mandi, kamar mandi pria dan wanita kondisinya kurang bersih dan lantainya licin. Hal ini dapat mengakibatkan potensi bahaya terpeleset dan terpeleset bagi pekerja dan pelanggan.

6. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Di Indomaret terdapat APAR, namun lokasinya tersembunyi di tempat yang sempit sehingga jika terjadi kebakaran akan sulit menemukan APAR tersebut.

7. Parkir
Pada area parkir terdapat lubang yang cukup besar dimana lubang tersebut akan menimbulkan bahaya yang dapat menyebabkan pelanggan terjatuh tanpa sadar bahwa dirinya berada di dalam lubang tersebut. Manajemen risiko dapat dilakukan berdasarkan langkah-langkah berikut:

- a. Pengecualian
- b. Perubahan
- c. Pikiran

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

- d. Administrasi
- e. Alat Pelindung Diri (APD)

Pembahasan

A. Bahaya fisik

Berdasarkan hasil penelitian dan pemantauan yang dilakukan di sekitar Indomaret, muncul beberapa bahaya fisik, antara lain:

1. Bahaya yang berhubungan dengan pemanas air atau water heater. Mesin ini biasanya digunakan untuk menyiapkan makanan atau minuman. Di Indomaret terdapat mesin perebusan air panas yang sulit digunakan dan menghasilkan cipratan air panas yang dapat mengenai tangan saat digunakan. Hal ini tentu saja sangat berbahaya dan beresiko bagi karyawan dan pelanggan. Selain menyebabkan tangan melepuh, sengatan listrik kecil akibat percikan air pada kumparan juga dapat terjadi.
2. Tidak ada ventilasi yang digunakan untuk menyuplai udara segar ke ventilasi yang ada. AC juga dapat digunakan untuk mendinginkan ruangan sehingga lebih nyaman bagi karyawan dalam melakukan pekerjaan yang ditugaskan. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Indomaret, tidak terdapat ventilasi baik di area komersil maupun di gudang dan toilet. Hal ini menyebabkan sirkulasi udara yang buruk dan bau tidak sedap dari toilet mencemari udara dalam ruangan Indomaret. Potensi risikonya antara lain infeksi saluran pernapasan dan penyebaran penyakit lain melalui udara.
3. Terdapat tumpukan kotak atau dus berisi barang di lantai. Hal ini dapat menyebabkan pekerja atau pelanggan harus tersandung dan dapat terjatuh dan menimpa kaki mereka.

B. Bahaya Ergonomi

Mereka yang bekerja di minimarket dengan permasalahan perilaku buruk dan mempunyai permasalahan ergonomis sehingga akan mengurangi kenyamanan, keselamatan dan kesehatan dalam bekerja. Di negara-negara berkembang yang maju seperti Indonesia, kemampuan manual masih banyak diperlukan. Namun secara umum ergonomisnya masih kurang baik, hal ini mungkin disebabkan oleh kebiasaan kerja yang buruk. Penggunaan tenaga dan kebiasaan kerja manusia yang tidak tepat seringkali menimbulkan keluhan terutama pada otot rangka, mulai dari yang ringan hingga berat. (Asrinda, 2020, dkk).

Dalam bekerja di minimarket terdapat dalam 2 shift dengan total waktu kerja 8 jam per shift. Dilihat dari waktu rencana toko, bertepatan dengan waktu kerja normal yaitu 8 jam. Berdasarkan survei, toko tersebut bekerja dengan posisi berdiri. Ada laporan pengguna mengeluh, termasuk sakit punggung. Hal ini bisa dipicu oleh kerja berdiri terus-menerus dan kurangnya aktivitas fisik, misalnya tidak istirahat saat bekerja. Kebiasaan kerja yang buruk pada pekerja minimarket dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal atau yang biasa disebut dengan Musculoskeletal Diseases (MSDs). Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan konsentrasi dan kelelahan dalam bekerja.

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

Untuk itu, solusi yang bisa dilakukan adalah jangan lupa istirahat saat bekerja. Istirahat yang baik adalah 15 menit setelah 4 jam bekerja. Oleh karena itu, jangan bekerja tanpa istirahat, tentu hal ini dapat menyebabkan MSDs atau kesehatan tulang. Akibat kerja berdiri, timbul nyeri punggung. Dengan munculnya nyeri otot maka dapat disimpulkan bahwa bahaya ergonomi pada minimarket ini adalah adanya kemungkinan karyawan bekerja tanpa istirahat tergantung kebutuhan atau aktivitas yang dilakukan.

C. Bahaya Biologi

Bahaya biologis adalah bahaya yang berasal dari makhluk hidup seperti tumbuhan dan hewan di lingkungan kerja atau dari aktivitas kerja. Jenis risiko ini umum terjadi pada industri yang bergerak di bidang makanan, obat-obatan, pertanian, pertambangan, serta minyak dan gas. Risiko akibat mikroorganisme, terutama patogen, yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Bahaya biologis yang ditemui di tempat kerja dan di toko swalayan terjadi ketika pekerja membersihkan produk dan produk yang ada dari debu serta mengumpulkan produk yang rusak, tidak menggunakan alat pelindung diri seperti masker dan sarung tangan untuk mencegah bakteri dan virus. Hal lainnya adalah belum tersedianya hand sanitizer yang dapat digunakan oleh karyawan dan pelanggan untuk mensterilkan mikroorganisme seperti bakteri, virus, dan jamur. Faktanya, hal ini akan memungkinkan bakteri menyebar dari orang ke orang dan menyebabkan penyakit seperti alergi, flu, dan bahkan gangguan pernafasan menyebar di tempat kerja.

D. Bahaya Kimia

Bahaya kimia adalah bahaya yang disebabkan oleh zat, gas, uap, cairan beracun yang berbahaya, mudah meledak, mudah terbakar, korosif, mengiritasi, reaktif, radioaktif, dan berbahaya bagi lingkungan. Potensi bahaya bahan kimia di lingkungan kerja Indomaret adalah oven atau microwave. Oven/microwave ini menggunakan radiasi gelombang mikro untuk memanaskan atau memasak makanan. Penggunaan microwave ini sebaiknya sesuai dengan petunjuk penggunaan agar tidak terjadi ledakan jika tidak tepat. Terlihat di tempat kerja Indomaret banyak terdapat kabel TV dan kabel lainnya di dekat microwave yang dapat menyebabkan microwave meledak jika korsleting. Kemudian uap panas yang dihasilkan oven menyebabkan pekerja Indomaret mengalami kecelakaan kerja, karena ketika pekerja membuka oven dan mengeluarkan roti yang sudah digoreng, uap panas tersebut juga dapat merugikan penggunaannya jika terjadi tidak menggunakan APD.

E. Bahaya Psikososial

Terkait bahaya psikososial yaitu mengalami stress yang diakibatkan karena tidaksesuaian uang yang didapatkan atau kurangnya uang yang ada dikasir, yang akan berpotensi menjadi stress yang menjadi beban pikiran untuk mengganti uang.

Pengendalian resiko yang dapat dilakukan berdasarkan pada hierarki sebagai berikut:

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

1. Eliminasi

Dapat dilakukan yaitu dengan cara tidak membiarkan atau meletakkan tumpukan produk dilantai yang berserakan, juga membereskan keranjang belanja yang berserakan dilantai pada tempatnya, agar mengurangi terjadinya resiko tersandung dan terjatuh karena hal tersebut.

2. Substitusi

Dapat dilakukan yaitu dengan cara mengganti peralatan atau mesin air panas untuk membuat kopi dan mie cup ke alat yang lebih mudah dan gampang digunakan seperti dispenser, agar meminimalisir terkenanya air panas, lalu pada area kamar mandi sebaiknya rutin di bersihkan agar lantainya tidak licin dan tidak menyebabkan para karyaman dan pengunjung yang ke kamar mandi berpotensi terpeleset atau terjatuh di kamar mandi.

3. Perancangan

Dapat dilakukan yaitu dengan cara memperbaiki area halaman parkir yang terdapat lubang besar dengan menutupnya, karena hal tersebut dapat mengakibatkannya terjadi potensi bahaya terjatuhnya para pelanggan ataupun karyawan saat akan berjalan jika tidak mengetahui adanya lubang tersebut.

4. Administrasi

Dapat dilakukan yaitu dengan cara membuat dan menempelkan rambu-rambu K3 di area indomaret, serta membuat dan menempelkan prosedur cara penggunaan alat pada mesin yang akan digunakan oleh pelanggan maupun para pekerja di indomaret.

5. Alat Pelindung Diri

Dapat dilakukan yaitu dengan cara menyediakan alat pelindung diri untuk pekerjaan atau karyawan indomaret seperti masker, dan sarung tangan agar lebih meminimalisir terpapar debu saat penyusunan barang dan mengurangi resiko terkenanya atau terpapar cairan kimia dari produk.

KESIMPULAN

Konsep Kesehatan, Keselamatan dan Keamanan kerja adalah upaya perlindungan bagi tenaga kerja/pekerja agar selalu dalam keadaan sehat dan selamat selama bekerja di tempat kerja. Tempat kerja adalah ruang tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, atau sering digunakan/dimasuki oleh tenaga kerja/pekerja yang di dalamnya terdapat 3 unsur, yaitu: adanya suatu usaha; adanya sumber bahaya; adanya tenaga kerja/pekerja yang bekerja di dalamnya, baik secara terus menerus maupun hanya sewaktu-waktu. Risiko adalah kombinasi antara kemungkinan terjadinya suatu kejadian dan keparahan akibat potensi dari bahaya minimarket Lingkungan fisik kerja adalah segala sesuatu yang berada pada area kerja yang dapat berdampak/berpengaruh kepada karyawan

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

baik terjadi secara langsung maupun tidak langsung, keadaan lingkungan fisik yang umum terdapat suatu dampak masalah pada perusahaan meliputi keadaan tekanan panas, pencahayaan, kebisingan, dan getaran. Kecelakaan kerja di Minimarket dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan yang tidak aman dan sehat, bencana, peralatan yang tidak memenuhi syarat, dan perilaku yang tidak aman dari pekerja. Salah satu penyebab perilaku yang tidak aman ini adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman dalam mewujudkan kesehatan dan keselamatan kerja di Minimarket. Dari hasil observasi atau pengamatan yang dilakukan, terdapat sejumlah potensi bahaya dan adanya risiko kecelakaan kerja pada karyawan yang bekerja maupun pelanggan yang berbelanja di Indomaret. Identifikasi potensi bahaya yang telah dilakukan ini dikelompokkan berdasarkan jenis dan sifat bahayanya yaitu bahaya fisik, ergonomi, kimiawi, biologi dan psikososial.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilliani, Cici., dkk. (2020). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Ramli, Soehatman. (2009). Pedoman Praktis Manajemen Resiko dalam Perspektif K3 OHS Risk Management. Jakarta: PT. Dian Rakyat
- Tarwaka. 2008. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Surakarta: Harapan Press
- TIM K3 FT, U. (2014). Buku Ajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widodo, I. D. S. (2021). Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Sibuku.
- Akhyar, L. T. J. J. M. (2018). The Analysis of The Existing of minimarket Toward The Sustainability Of Peddlingin batu Layar And Gunungsari District Westlombok. *Iqtishaduna*, 9(2), 110-117.
- Mahkama Konstitusi Republik Indonesia. (2018) "MK: UU Ketenagakerjaan Beri Perlindungan Terhadap Hak-Hak Pekerja" Diakses 10 Oktober 2023 dari <https://www.mkri.id/index.php?page=web.Berita&id=14311&menu=2>
- Nuryono, A., & Aini, M. N. (2020). Analisis Bahaya dan Resiko Kerja di Industri Pengolahan Teh dengan Metode HIRA atau IBPR. *Journal of Industrial and Engineering System*, 1(1). Asih, T. N., Mahbubah, N. A., & Fathoni, M. Z. (2021).
- Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proses Fabrikasi Dengan Menggunakan Metode Hirarc (Studi Kasus: Pt. Ravana Jaya). *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 1(2), 272-303.
- Fadhilah, F., Amrina, E., & Gusvita, R. E. (2023). Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) in Mining Operations at PT Semen Padang. *MOTIVECTION: Journal of Mechanical, Electrical and Industrial Engineering*, 5(3), 473-484.

Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)

Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi

e-ISSN: 3025-034X

Volume: 2 Nomor: 2 (Juni-November: 2024) hal: 117-125

LAMPIRAN

