

STUDI LITERATUR : PENTINGNYA IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Uden Zaelani¹, Siti Nur Fazriyah², Esti Aisyah³, Nahdita Mira Cahyati⁴, Ahmad
Gunawan⁵

udenzaelanickp2017@gmail.com¹, snrfazriyah@gmail.com², estyaisyah7@gmail.com³,
nahditamiracahyati@gmail.com⁴, ahmadgunawan@pelitabangsa.ac.id⁵

Universitas Pelita Bangsa

ABSTRAK

Jurnal ini mengkaji pentingnya implementasi sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) di sektor manufaktur. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memahami konsep keselamatan dan kesehatan kerja (K3), serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja di industri manufaktur. Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur untuk mengidentifikasi faktor risiko dan praktik keselamatan di lingkungan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMK3 secara efektif dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja melalui perencanaan, pengawasan, dan penggunaan alat pelindung diri (APD). Selain itu, ditemukan bahwa kecelakaan kerja dalam industri manufaktur sering disebabkan oleh tindakan tidak aman (unsafe action) dan kondisi lingkungan yang berbahaya (unsafe condition). Penelitian ini menyarankan perlunya peningkatan pelatihan keselamatan kerja serta peninjauan berkala terhadap kebijakan SMK3 untuk memastikan keselamatan dan kesehatan pekerja.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, SMK3, Kecelakaan Kerja, Alat Pelindung Diri.

ABSTRACT

This journal examines the importance of implementing an occupational safety and health management system (SMK3) in the manufacturing sector. The main objective of this research is to understand the concept of occupational safety and health (K3), as well as analyze the factors that influence work accidents in the manufacturing industry. This research uses a literature review method to identify risk factors and safety practices in the work environment. The research results show that implementing SMK3 can effectively reduce the level of work accidents through planning, supervision and use of personal protective equipment (PPE). In addition, it was found that work accidents in the manufacturing industry are often caused by unsafe actions and dangerous environmental conditions. This research suggests the need for increased work safety training as well as regular reviews of SMK3 policies to ensure worker safety and health.

Keywords: Occupational Safety, Occupational Health, SMK3, Occupational Accidents, Personal Protective Equipmen.

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan hal yang tidak akan terlepas dari sistem ketenagakerjaan dan sumber daya manusia. Keselamatan dan kesehatan kerja tidak hanya sangat penting bagi pekerja namun keselamatan dan kesehatan kerja menentukan produktivitas suatu pekerjaan.

Keselamatan dan kesehatan kerja yang berdampak positif terhadap pekerjaan. Maka dari itu, keselamatan dan kesehatan kerja bukan hanya suatu kewajiban yang harus di perhatikan oleh para pekerja, akan tetapi suatu kebutuhan yang harus di penuhi oleh sistem pekerjaannya. Dengan kata lain keselamatan dan kesehatan kerja bukan suatu kewajiban melainkan suatu kebutuhan bagi para pekerja dan bagi bentuk kegiatan pekerjaan.

Perusahaan perlu melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang diharapkan dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja. Berbagai faktor yang menyebabkan kecelakaan di tempat kerja diantaranya: kurangnya perawatan terhadap perlengkapan kerja, peralatan kerja dan perlengkapan kerja yang tidak tersedia ataupun tak layak pakai (Herdiarti et al., 2024).

Sektor manufaktur merupakan salah satu sektor dengan proporsi kecelakaan kerja yang tinggi. Sektor manufaktur mencakup beberapa industri seperti industri tekstil, industri elektrik, industri konsumsi dan industri kimia. Industri – industri tersebut menimbulkan berbagai bahaya keselamatan dan kesehatan kerja bagi pekerja selama melakukan kegiatan atau proses pekerjaan.

Jumlah kecelakaan yang terjadi secara umum 80-85% disebabkan oleh faktor manusia, yaitu (Unsafe Action). Unsafe Action, yaitu tindakan yang salah dalam bekerja atau tidak sesuai dengan yang telah ditentukan (Human Error), biasanya terjadi karena ketidak seimbangan fisik tenaga kerja dan kurangnya pendidikan. Serta 20% disebabkan oleh Unsafe condition. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja serta meningkatkan kualitas tenaga kerja (Aini & Suwandi, 2023).

Menurut Undang-Undang RI No. 13 tahun 2003, menyatakan bahwa mempekerjakan tenaga kerja berarti wajib memberikan perlindungan yang mencakup kesejahteraan, keselamatan, dan kesehatan baik mental maupun fisik tenaga kerja. Berbagai upaya dilakukan perusahaan untuk melindungi pekerjanya dari bahaya kecelakaan kerja. Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu upaya untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Suma'mur, 2009). Tujuan dari penelitian artikel ini yaitu untuk mengetahui apa itu keselamatan dan kesehatan kerja, memahami apa yang dimaksud dengan kecelakaan kerja, serta mengidentifikasi perilaku terkait keselamatan dan kesehatan kerja.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Implementasi Sistem Manajemen K3 (SMK3).

Menurut Ramli (2010:46) Sistem Manajemen K3 merupakan konsep pengelolaan secara sistematis dan komprehensif dalam suatu sistem manajemen yang utuh melalui proses perencanaan, penerapan, pengukuran dan pengawasan. Sedangkan menurut (Astuti & Syaepurrohan, 2016) dalam bukunya menjelaskan bahwa sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah pengoperasian fungsi-fungsi manajemen ke dalam kegiatan-kegiatan organisasi yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja.

Ramli (2010:77) menambahkan OHSAS 18001 mewajibkan organisasi untuk membuat prosedur perencanaan yang baik. Tanpa perencanaan, sistem manajemen K3 tidak akan berjalan dan memberikan hasil yang optimal. Perencanaan K3 yang baik, dimulai dengan melakukan identifikasi bahaya, penilaian resiko, dan menentukan pengendalian resiko (manajemen resiko).

B. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

Menurut (Jawat & Suwitanujaya, 2018) keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemeliharaan dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur pada umumnya. (Sucipto, 2014) juga menyatakan keselamatan kerja adalah sebuah upaya rangkaian usaha yang bertujuan untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tentram bagi karyawan

yang bekerja di perusahaan bersangkutan.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja K3 menurut keilmuan adalah ilmu dan penerapannya secara teknis dan teknologi untuk melakukan pencegahan terhadap munculnya kecelakaan dan penyakit akibat kerja dari setiap pekerjaan yang dilakukan (Tarwaka, 2014). Sedangkan menurut (Widayana, I.G., 2014) K3 dapat difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera.

Hakikat dari kesehatan dan keselamatan kerja meliputi dua hal, yaitu yang pertama sebagai alat untuk mencapai derajat kesehatan tenaga kerja seoptimal mungkin pada pekerja/buruh, petani, nelayan, pegawai negeri, pengusaha, manajer atau pekerja bebas di semua sektor kegiatan formal dan informal, sehingga tercapai kesejahteraan tenaga kerja, dan yang kedua sebagai alat untuk meningkatkan 6 produktivitas yang berlandaskan kepada perbaikan daya kerja dan produktivitas faktor manusia dalam produksi (Kalalo et al., 2016).

Ruang lingkup keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pekerja dalam suatu perusahaan meliputi ketentuan dan persyaratan K3. Sebagaimana tercantum dalam UU No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang merupakan ketentuan pokok di bidang keselamatan dan kesehatan kerja yang dikemukakan oleh Barthos (Barthos, 2012), bahwa ruang lingkup keselamatan dan kesehatan kerja antara lain:

- a) Ketentuan K3 berlaku di setiap tempat kerja yang mencakup tiga unsur pokok yaitu tenaga kerja, bahaya kerja, dan usaha baik bersifat ekonomis maupun sosial.
- b) Ketentuan K3 berkaitan dengan perlindungan, yaitu:
 - (1) Tenaga Kerja
 - (2) Alat, bahan, dan Mesin
 - (3) Lingkungan
 - (4) Proses Produksi
 - (5) Sifat Pekerjaan.
- c) Persyaratan K3 ditetapkan sejak perencanaan, pembuatan, pemakaian barang ataupun produk teknis dan seterusnya.
- d) K3 merupakan tanggung jawab semua pihak, khususnya pihak yang terkait dengan proses penyelenggaraan suatu usaha.

C. Kecelakaan Kerja.

Berdasarkan (Wisudawati & Patradhiani, 2020) kecelakaan didefinisikan sebagai suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda. Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas (Suma'mur, 2013).

Bahaya kecelakaan menurut (Suma'mur, 2013) diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Bahaya kebakaran yang diakibatkan karena penggunaan bahan kapas, minyak, solar, bensin, dan gas karbit
- 2) Bahaya akibat sengatan arus listrik
- 3) Bahaya peledakan yang diakibatkan karena penggunaan pesawat uap dan pemakaian bejana bertekanan tinggi, misalkan tabung zat asam dan pesawat karbit.
- 4) Bahaya yang terjadi akibat bagian mesin yang berputar
- 5) Bahaya yang terjadi akibat.

D. Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Safety Behavior).

Perilaku adalah segala sesuatu yang dapat dilakukan makhluk hidup dikarenakan

adanya stimulus atau rangsangan dari luar. Perilaku ini dapat berupa perilaku aman dan perilaku tidak aman. Perilaku juga sering diartikan sebagai tindakan atau kegiatan yang ditampilkan seseorang dalam hubungannya dengan orang lain, dan lingkungan disekitarnya atau bagaimana manusia beradaptasi terhadap lingkungannya (Notoadmojo, 2010).

Perilaku keselamatan adalah aplikasi sistematis dari riset psikologi tentang perilaku manusia pada masalah keselamatan (safety) ditempat kerja. Perilaku keselamatan lebih menekankan aspek perilaku manusia terhadap terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Perilaku keselamatan (safety behavior) adalah sebuah perilaku yang dapat dikaitkan langsung dengan keselamatan, contohnya pemakaian kaca mata keselamatan, penandatanganan formulir risk assesment sebelum kerja atau berdiskusi masalah keselamatan (sya'af, 2007).

E. Alat Pelindung Diri (Apd).

Menurut Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Alat Pelindung Diri (APD) didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari luka atau penyakit yang diakibatkan oleh adanya kontak dengan bahaya (hazards) di tempat kerja, baik yang bersifat kimia, biologis, radiasi, fisik, elektrik, mekanik dan lainnya (OSHA, 2009).

Alat pelindung diri (APD) mempunyai peran penting terhadap kesehatan dan keselamatan kerja. Dalam pembangunan nasional, tenaga kerja memiliki peranan dan kedudukan yang penting sebagai pelaku pembangunan. Sebagai pelaku pembangunan, perlu dilakukan upaya-upaya perlindungan baik dari aspek ekonomi, politik, sosial, teknis, dan medis dalam mewujudkan kesejahteraan tenaga kerja. terjadinya kecelakaan kerja dapat mengakibatkan korban jiwa, cacat, kerusakan peralatan, menurunnya mutu dan hasil produksi, terhentinya proses produksi, kerusakan lingkungan, dan akhirnya akan merugikan semua pihak serta berdampak kepada perekonomian nasional (Anizar, 2009).

Menurut (Suma'mur, 2013) Alat pelindung diri bermacam-macam jika digolongkan berdasarkan anggota tubuh yang di lindungi, maka alat pelindung diri yang dimaksud adalah:

- 1) Bagian Kepala : Penutup rambut, Safety helmet, Topi atau tudung kepala
- 2) Bagian Mata : Kacamata pelindung
- 3) Bagian Muka : pelindung muka
- 4) Bagian Tangan dan jari : Sarung Tangan (sleeve & gloves)
- 5) Bagian telinga: Tutup telinga (Ear plug)
- 6) Bagian Tubuh : Pakaian Kerja
- 7) Bagian Pernafasan : Masker
- 8) Bagian Kaki : Safety shoes
- 9) Dan lain-lain : sabuk pengaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian literatur sebagai metode utama untuk mengumpulkan, menganalisis, dan merangkum informasi yang relevan. Kajian literatur dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang topik penelitian, khususnya terkait dengan Keselamatan dan kesehatan kerja, dengan fokus pada teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan.

Proses kajian literatur ini melibatkan beberapa tahapan:

1. Identifikasi Sumber.

Sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jurnal ilmiah, buku akademik, laporan penelitian, serta artikel yang dipublikasikan dalam basis data yang terpercaya, seperti Google Scholar, Scopus, dan database Sinta. Pemilihan literatur dilakukan berdasarkan relevansi topik, kualitas sumber, dan keterkinian informasi.

2. Kriteria Seleksi Literatur.

Literatur yang disertakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan beberapa kriteria:

- a) Terkait langsung dengan topik keselamatan dan kesehatan kerja atau aspek lain yang relevan.
- b) Memiliki metodologi yang valid dan terpercaya.
- c) Diterbitkan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, kecuali untuk teori dasar atau penelitian penting yang lebih lama.

3. Pengumpulan dan Analisis Data

Setelah identifikasi sumber, data dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan metode komparatif, yakni membandingkan hasil penelitian dari berbagai literatur untuk menemukan pola, kesamaan, dan perbedaan. Selain itu, peneliti juga memetakan teori-teori yang muncul dari literatur yang dianalisis untuk membangun kerangka pemahaman yang lebih komprehensif.

4. Sintesis Temuan

Dalam tahap ini, hasil dari analisis literatur disintesis untuk menghasilkan pandangan yang menyeluruh tentang isu yang dibahas. Sintesis ini berfokus pada menghubungkan temuan-temuan dari berbagai studi dan merumuskan kesimpulan yang relevan bagi penelitian.

5. Keterbatasan Metode

Metode kajian literatur memiliki keterbatasan, terutama dalam hal keterandalan data sekunder yang bergantung pada kualitas penelitian terdahulu. Selain itu, literatur yang diakses mungkin tidak sepenuhnya mencakup semua perkembangan terbaru di lapangan, terutama jika akses ke publikasi terbatas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi SMK3 di perusahaan Manufaktur sangat penting sekali dan hal yang harus dilakukan untuk pengimplementasian SMK 3 yaitu langkah pertama dengan Penetapan Kebijakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), kedua Perencanaan, ketiga Pelaksanaan Rencana Kebijakan SMK3, keempat pelaksanaan rencana kebijakan SMK3, kelima Pemantauan dan Evaluasi Kinerja SMK3, dan yang terakhir peninjauan dalam Peningkatan Kinerja SMK3 serta membahas hasil audit eksternal SMK3 berdasarkan upaya perbaikan kategori minor.

Dalam Industri Manufaktur memiliki resiko yang kecelakaan kerja bisa sangat bervariasi tergantung pada jenis produksi, peralatan yang digunakan, lingkungan kerja, dan praktek keselamatan yang diterapkan. Oleh karena itu, penerapan langkah-langkah keselamatan kerja yang ketat dan kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja sangatlah penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan. Namun, beberapa risiko umum yang sering dihadapi di industri manufaktur antara lain:

- 1) Kecelakaan Mesin: Terjepit, terpotong, atau terbentur oleh mesin atau peralatan berat.
- 2) Kecelakaan Alat: Terjatuh, tertusuk, atau terpapar oleh alat tajam seperti pisau, bor, atau alat pemotong lainnya.
- 3) Kecelakaan pada Material: Terpapar bahan kimia berbahaya, tersedot ke dalam

- mesin, atau terkena ledakan bahan kimia.
- 4) Kecelakaan pada Transportasi: Kecelakaan saat pengangkutan barang atau bahan, seperti tabrakan forklift atau kendaraan lainnya.
 - 5) Kecelakaan pada Ketinggian: Terjatuh dari ketinggian saat bekerja di atas bangunan atau struktur tinggi.
 - 6) Kecelakaan Akibat Beban Berat: Cidera punggung atau otot akibat mengangkat atau memindahkan beban yang terlalu berat.
 - 7) Kecelakaan pada Listrik: Terkena sengatan listrik akibat
 - 8) peralatan atau instalasi listrik yang tidak aman.
 - 9) Kecelakaan pada Suhu: Terbakar atau mengalami kelelahan akibat suhu yang ekstrim di lingkungan kerja.
 - 10) Kecelakaan pada Keamanan Pribadi: Cidera akibat tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti helm, sarung tangan, atau sepatu keselamatan.

Untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja di industri manufaktur, penting untuk menerapkan langkah-langkah keselamatan kerja yang tepat, termasuk pelatihan karyawan, pemeliharaan rutin peralatan, penerapan prosedur kerja yang aman, penggunaan APD, dan pengawasan yang ketat terhadap lingkungan kerja.

KESIMPULAN

Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) menunjukkan bahwa K3 merupakan elemen penting dalam sistem ketenaga kerjaan dan pengelolaan sumber daya manusia. SMK3 tidak hanya memberikan perlindungan bagi pekerja, tetapi juga berdampak langsung pada produktivitas dan efisiensi perusahaan. Penerapan SMK3 yang baik dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja dan meningkatkan kualitas tenaga kerja.

Dalam sektor industri manufaktur, yang memiliki risiko kecelakaan kerja tinggi, penerapan sistem manajemen K3 menjadi krusial untuk mencegah kecelakaan fatal akibat kondisi dan perilaku kerja yang tidak aman. Program K3 mencakup perawatan peralatan, pelatihan penggunaan alat pelindung diri (APD), dan prosedur keselamatan untuk mengurangi kecelakaan akibat faktor manusia (unsafe action) maupun kondisi lingkungan kerja yang tidak aman (unsafe condition). Melalui regulasi pemerintah dan standar internasional, perusahaan memiliki kewajiban untuk melindungi kesejahteraan pekerja dan lingkungan kerja secara komprehensif. Implementasi SMK3 yang baik akan memberikan manfaat jangka panjang, baik dari segi produktivitas, efisiensi, maupun kesejahteraan tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A., & Suwandi, W. (2023). Hubungan antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD). *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2), 363–368. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.812>
- Astuti, R. D., & Syaepurrohman, P. (2016). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Centex. *Jurnal Utilitas*, 2(2), 122–129. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1491882&val=10457&title=Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Centex](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1491882&val=10457&title=Sistem%20Manajemen%20Keselamatan%20dan%20Kesehatan%20Kerja%20di%20PT%20Centex)
- Herdiarti, E., Lestari, F. M., & Afifah, R. C. (2024). Edukasi K3L kepada Tenaga Kerja Proyek Peningkatan Jalan Pulokulon-Tuko R.55 Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan. *Jurnal Pengabdian KOLABORATIF*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.26623/jpk.v2i1.8409>
- Jawat, I. W., & Suwitanujaya, N. (2018). Estimasi Biaya Pencegahan Dan Pengawasan K3 Pada Proyek Konstruksi. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 7(1), 88–101. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/paduraksa/article/view/820>

Kalalo, S. Y., Kaunang, W. P., & Kawatu, P. A. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Tentang K3 dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Kelompok Nelayan di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara. *PHARMACON* Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT, 5(1), 244–251.

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/download/11254/10845>

Wisudawati, N., & Patradhiani, R. (2020). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Hazard Analysis (Studi Kasus pada Proyek Pembangunan Perumahan). *Integrasi : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.32502/js.v5i1.2971>