PENERBIT BUKULOKA

MEMBANGUN BUDAYA K3

Ahmad Afif Mauludi, S.K.M., M.K.K.K., Dr. Eko Prasetyo, S.KM., M.Kes., Dartini, SKM., M.Kes., Dwina Anggraini, S.K.M., M.K.K.K., Agung Raharjo, S.KM., M.K.K., Tia Nurhidayanti, S.K.M., M.Kes., dan Rini Indrati, S.Si., M.Kes.

Membangun Budaya K3

Ahmad Afif Mauludi, S.K.M., M.K.K.K.
Dr. Eko Prasetyo, S.KM., M.Kes.
Dartini, SKM., M.Kes.
Dwina Anggraini, S.K.M., M.K.K.K.
Agung Raharjo, S.KM., M.K.K.
Tia Nurhidayanti, S.K.M., M.Kes.
Rini Indrati, S.Si., M.Kes.

PT BUKULOKA LITERASI BANGSA

Anggota IKAPI: No. 645/DKI/2024

PENERBIT BUKULOKA

Membangun Budaya K3

Penulis	: Ahmad Afif Mauludi, S.K.M., M.K.K.K., Dr. Eko Prasetyo, S.KM., M.Kes., Dartini, SKM., M.Kes., Dwina Anggraini, S.K.M., M.K.K.K., Agung Raharjo, S.KM., M.K.K., Tia Nurhidayanti, S.K.M., M.Kes., dan Rini Indrati, S.Si., M.Kes.
ISBN	: 978-634-7251-34-3 (PDF)
Penyunting Naskah	: Ahmad Fauzy Pratama, S.Pd.
Tata Letak	: Ahmad Fauzy Pratama, S.Pd.
Desain Sampul	: Al Dial

Penerbit

Penerbit PT Bukuloka Literasi Bangsa

Distributor: PT Yapindo

Kompleks Business Park Kebon Jeruk Blok I No. 21, Jl. Meruya Ilir Raya No.88, Meruya Utara, Kec. Kembangan, Kota Adm. Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta, Kode Pos: 11620

Email : penerbit.blb@gmail.com

Whatsapp : 0878-3483-2315

Website : bukuloka.com

© Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak ciptaan tersebut pertama kali dilakukan pengumuman.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit. Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran Pasal 2 UU Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta.

Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku ajar berjudul *Membangun Budaya K3* dapat tersusun dengan baik dan hadir di tengah-tengah pembaca. Buku ini disusun untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai pentingnya penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di berbagai lingkungan kerja.

Membangun Budaya K3 ditujukan untuk kalangan umum, baik bagi pelaku industri, manajer, pekerja, maupun siapa saja yang tertarik untuk mengetahui cara-cara membangun budaya K3 yang baik dan efektif. Buku ini bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai langkah-langkah praktis yang dapat diambil untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan di tempat kerja, serta menciptakan lingkungan yang lebih aman dan produktif. Dengan gaya penulisan yang mudah dipahami, diharapkan buku ini dapat menjadi panduan yang bermanfaat bagi siapa saja yang ingin berperan aktif dalam membangun budaya K3 di tempat kerja mereka.

Jakarta, Mei 2025

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **iv**

Bab1: Mengenal Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) **7**

1.1 Pengertian K3 7

1.2 Sejarah dan Perkembangan K3 8

1.3 Peran dan Kegunaan K3 10

1.4 Cakupan dan Prinsip Dasar K3 11

1.5 Peran Pemerintah, Perusahaan, dan Pekerja dalam K3 14

1.6 Latihan Soal 16

Bab 2: Prinsip Dasar Budaya K3 ..... **17**

2.1 Pengertian Budaya K3 17

2.2 Peran Budaya K3 18

2.3 Prinsip-prinsip Budaya K3 18

2.4 Elemen Penting dalam Penguatan Budaya K3 20

2.5 Tantangan dalam Implementasi Budaya K3 21

2.6 Latihan Soal 22

Bab 3: Kepemimpinan dan Komitmen Manajemen dalam Membangun Budaya K3 ..... **22**

3.1 Pengertian Kepemimpinan dalam K3 22

3.2 Peran Komitmen Manajemen dalam Budaya K3 27

3.3 Karakteristik Kepemimpinan yang Efektif dalam K3 32

3.4 Strategi Membangun Budaya K3 yang Kuat 35

3.5 Latihan Soal 40

Bab 4: Identifikasi dan Pengelolaan Risiko K3 ..... **41**

4.1 Pengertian Risiko K3 41

4.2 Proses Identifikasi Risiko K3 46

4.3 Klasifikasi dan Penilaian Risiko 49
4.4 Pengendalian Risiko K3 53
4.5 Latihan Soal 57
Bab 5: Peran Karyawan dalam Membangun Budaya K3 58
5.1 Pengertian Budaya K3 58
5.2 Tanggung Jawab Karyawan dalam Budaya K3 61
5.3 Bentuk Partisipasi Aktif Karyawan 63
5.4 Dampak Positif Keterlibatan Karyawan 68
5.5 Latihan Soal 71
Bab 6: Pelatihan dan Pendidikan K3 di Tempat Kerja 72
6.1 Pengertian Pelatihan dan Pendidikan K3 72
6.2 Peran dan Kegunaan Pelatihan K3 75
6.3 Jenis Pelatihan K3 di Tempat Kerja 79
6.4 Strategi Efektif dalam Pendidikan K3 82
6.5 Latihan Soal 85
Bab 7: Komunikasi dan Sosialisasi K3 yang Efektif 86
7.1 Pengertian Komunikasi dan Sosialisasi K3 86
7.2 Peran Komunikasi dan Sosialisasi K3 88
7.3 Prinsip-prinsip Komunikasi K3 yang Efektif 90
7.4 Media yang Digunakan dalam Komunikasi K3 93
7.5 Latihan Soal 97
Bab 8: Penerapan Sistem K3 di Tempat Kerja 98
8.1 Pengertian Sistem K3 dan Tujuan Penerapannya 98
8.2 Komponen Utama dalam Sistem K3 102
8.3 Langkah-Langkah Penerapan Sistem K3 di Tempat Kerja 106
8.4 Peran Manajemen dalam Penerapan Sistem K3 109
8.5 Latihan Soal 113
Bab 9: Evaluasi dan Pengukuran Keberhasilan Budaya K3 . 114
9.1 Pengertian Evaluasi dan Pengukuran Budaya K3 114

9.2 Indikator Keberhasilan Budaya K3 116
9.3 Teknik Evaluasi Budaya K3 118
9.4 Strategi Meningkatkan Keberhasilan Budaya K3 120
9.5 Latihan Soal 123
Bab 10: Tantangan dan Solusi dalam Membangun Budaya K3 yang Berkelanjutan 124
10.1 Pengertian Budaya K3 Berkelanjutan 124
10.2 Tantangan dalam Membangun Budaya K3 127
10.3 Strategi dan Solusi Membangun Budaya K3 130
10.4 Evaluasi dan Pengukuran Budaya K3 133
10.5 Latihan Soal 137
Profile Penulis 138
Daftar Pustaka 146

Bab 4: Identifikasi dan Pengelolaan Risiko K3

4.1 Pengertian Risiko K3

Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu elemen yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Risiko K3 merujuk pada kemungkinan terjadinya kejadian atau kondisi yang dapat menimbulkan kecelakaan di tempat kerja, cedera fisik, penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, atau kerugian materi. Kondisi ini dapat terjadi akibat berbagai faktor yang ada di sekitar tempat kerja, seperti penggunaan alat yang tidak aman, lingkungan kerja yang tidak memenuhi standar keselamatan, atau faktor manusia yang kurang berhati-hati dalam menjalankan tugas.

Keberadaan risiko K3 tidak hanya berdampak pada individu yang terlibat langsung, tetapi juga bisa memengaruhi seluruh operasional perusahaan. Ketika kecelakaan atau cedera terjadi, dampaknya tidak hanya terbatas pada korban saja, melainkan juga dapat merugikan perusahaan secara finansial dan reputasi. Kecelakaan kerja sering kali menyebabkan downtime yang memengaruhi proses produksi, meningkatkan biaya medis, serta menurunkan moral karyawan. Selain itu, perusahaan yang tidak mampu mengelola risiko K3 dengan baik dapat menghadapi

masalah hukum, tuntutan hukum, serta denda yang dapat merugikan stabilitas keuangan perusahaan.

Pengenalan dan pengelolaan risiko K3 yang efektif adalah langkah awal untuk menciptakan tempat kerja yang aman. Langkah pertama dalam pengelolaan risiko K3 adalah identifikasi bahaya. Setiap tempat kerja memiliki potensi bahaya yang berbeda-beda, tergantung pada jenis industri, proses kerja, serta peralatan yang digunakan. Bahaya ini dapat berupa bahaya fisik, seperti kecelakaan yang disebabkan oleh mesin atau alat berat; bahaya kimia, seperti paparan bahan berbahaya atau gas beracun; bahaya biologis, seperti penyakit yang ditularkan oleh mikroorganisme; dan bahaya ergonomi, yang timbul akibat posisi tubuh yang tidak sehat atau beban kerja yang berlebihan. Identifikasi bahaya ini harus dilakukan secara menyeluruh dengan melibatkan seluruh pihak terkait, mulai dari pekerja hingga manajer dan pimpinan perusahaan.

Setelah identifikasi bahaya dilakukan, langkah berikutnya adalah melakukan penilaian risiko. Penilaian risiko bertujuan untuk menilai seberapa besar kemungkinan suatu bahaya dapat menyebabkan kecelakaan atau cedera serta seberapa parah dampaknya jika terjadi. Penilaian ini akan membantu perusahaan untuk menentukan prioritas dalam pengelolaan risiko, sehingga langkah-langkah pencegahan yang diambil dapat lebih terarah dan efektif. Dalam penilaian risiko, faktor-faktor seperti frekuensi terjadinya bahaya, tingkat keparahan kecelakaan yang mungkin terjadi, serta kemungkinan paparan terhadap bahaya tersebut harus diperhitungkan dengan cermat. Dengan penilaian risiko yang tepat,

perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya dengan bijak untuk menangani risiko yang paling berbahaya terlebih dahulu.

Selanjutnya, perusahaan harus mengambil langkah-langkah pengendalian risiko. Pengendalian ini bertujuan untuk mengurangi atau menghilangkan dampak dari bahaya yang telah diidentifikasi. Pengendalian risiko dapat dilakukan melalui beberapa cara, yang umumnya dibagi dalam tiga kategori utama, yaitu pengendalian teknis, pengendalian administratif, dan pengendalian perilaku. Pengendalian teknis mencakup penggunaan peralatan atau teknologi yang dapat mengurangi risiko kecelakaan, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), pengaturan ventilasi yang baik, atau pemasangan alat pengaman pada mesin. Pengendalian administratif mencakup kebijakan dan prosedur yang mendukung keselamatan kerja, seperti pelatihan keselamatan, prosedur kerja yang aman, serta pemantauan secara berkala terhadap kondisi tempat kerja. Sementara itu, pengendalian perilaku melibatkan pengembangan budaya keselamatan di tempat kerja dengan membangun kesadaran dan tanggung jawab pekerja dalam menjaga keselamatan diri sendiri dan rekan kerja.

Penting juga untuk memastikan bahwa setiap pekerja memahami risiko yang ada di tempat kerja dan tahu bagaimana cara menghindarinya. Salah satu cara yang paling efektif untuk meningkatkan kesadaran tentang K3 adalah melalui pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan. Pelatihan ini harus mencakup pemahaman mengenai jenis bahaya yang ada, prosedur keselamatan yang harus diikuti, serta cara penggunaan alat

pelindung diri yang benar. Dengan pelatihan yang tepat, pekerja akan lebih siap untuk menghadapi situasi berbahaya dan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan atau cedera.

Namun, pengelolaan risiko K3 tidak berhenti hanya pada tindakan pencegahan dan pengendalian saja. Perusahaan juga harus siap untuk merespons dengan cepat jika terjadi kecelakaan atau kejadian yang berpotensi membahayakan. Prosedur tanggap darurat yang jelas dan terlatih sangat penting untuk memastikan bahwa seluruh karyawan tahu apa yang harus dilakukan dalam situasi darurat. Prosedur ini meliputi langkah-langkah evakuasi, pertolongan pertama, serta komunikasi yang efektif dengan pihak berwenang jika diperlukan. Keberhasilan dalam menangani situasi darurat tidak hanya bergantung pada persiapan, tetapi juga pada kesigapan dan koordinasi antar pekerja.

Selain itu, perusahaan harus memastikan bahwa lingkungan kerja selalu dalam kondisi yang aman dan mendukung kesehatan. Penerapan standar keselamatan dan kesehatan yang konsisten harus menjadi prioritas dalam setiap aktivitas operasional. Lingkungan kerja yang bersih dan terorganisir akan mengurangi potensi kecelakaan yang disebabkan oleh hal-hal sepele, seperti barang yang berserakan di lantai atau peralatan yang rusak. Selain itu, fasilitas kesehatan yang memadai, seperti ruang pertolongan pertama, akses ke layanan medis, dan perawatan kesehatan rutin, juga harus disediakan untuk memastikan kesejahteraan pekerja.

Tidak kalah penting adalah pengawasan dan evaluasi berkelanjutan terhadap implementasi kebijakan K3. Pengawasan

yang rutin akan memastikan bahwa semua prosedur keselamatan diikuti dan kebijakan yang diterapkan tetap efektif. Evaluasi terhadap risiko dan kontrol yang ada juga perlu dilakukan secara berkala, untuk menilai apakah ada perubahan dalam kondisi tempat kerja yang memerlukan penyesuaian atau perbaikan. Perusahaan yang mampu mengidentifikasi masalah sejak dini dan segera melakukan perbaikan akan lebih siap dalam menghadapi risiko yang muncul.

Penerapan kebijakan K3 yang efektif juga berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kepuasan kerja. Pekerja yang merasa aman dan dihargai dalam hal keselamatan cenderung lebih termotivasi dan memiliki semangat kerja yang lebih tinggi. Selain itu, perusahaan yang menunjukkan kepedulian terhadap keselamatan kerja dan kesehatan pekerja akan mendapatkan kepercayaan lebih dari karyawan, pelanggan, dan masyarakat. Dengan demikian, pengelolaan risiko K3 yang baik tidak hanya menguntungkan bagi keselamatan dan kesehatan pekerja, tetapi juga memberikan keuntungan jangka panjang bagi perusahaan dalam hal reputasi dan kinerja.

Secara keseluruhan, pengelolaan risiko K3 adalah aspek yang tidak bisa dipandang remeh dalam dunia kerja. Setiap perusahaan harus menyadari bahwa lingkungan kerja yang aman dan sehat adalah kunci untuk meningkatkan produktivitas dan menjaga kesejahteraan pekerja. Dengan identifikasi risiko yang tepat, pengendalian yang efektif, serta pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan, perusahaan dapat menciptakan tempat kerja yang

aman, yang pada akhirnya akan membawa manfaat bagi seluruh pihak yang terlibat. Keselamatan dan kesehatan kerja bukan hanya tanggung jawab individu, tetapi juga tanggung jawab bersama dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kemajuan dan kesejahteraan bersama.

4.2 Proses Identifikasi Risiko K3

Proses identifikasi risiko K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) merupakan tahap pertama yang sangat krusial dalam upaya mengelola potensi bahaya di tempat kerja. Proses ini bertujuan untuk menemukan, menilai, dan memahami risiko yang dapat membahayakan pekerja serta lingkungan kerja secara lebih sistematis dan terstruktur. Dengan mengidentifikasi risiko-risiko yang ada, perusahaan dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang lebih efektif untuk mencegah terjadinya kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Proses identifikasi ini melibatkan beberapa metode dan kegiatan yang berperan penting dalam memberikan gambaran yang jelas mengenai potensi bahaya di tempat kerja.

Langkah pertama dalam proses ini adalah pengamatan terhadap aktivitas kerja dan kondisi lingkungan di sekitar tempat kerja. Pengamatan yang dilakukan harus mencakup seluruh aspek yang berpotensi menimbulkan bahaya, mulai dari cara pekerja melakukan tugas-tugas mereka hingga kondisi fisik lingkungan kerja. Dalam proses ini, penting untuk memperhatikan faktor-

faktor yang mungkin terlihat sepele, seperti penerangan yang kurang, ventilasi yang tidak memadai, atau pengaturan tata letak yang tidak ergonomis. Semua hal tersebut dapat menjadi sumber potensi bahaya yang dapat menimbulkan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja.

Selain pengamatan langsung, wawancara dengan pekerja dan supervisor juga menjadi metode yang sangat penting dalam mengidentifikasi potensi bahaya. Pekerja dan supervisor memiliki pengalaman langsung yang sangat berharga dalam mengetahui risiko yang ada di lapangan. Dengan melakukan wawancara, perusahaan dapat mengumpulkan informasi yang lebih mendalam mengenai potensi bahaya yang mungkin belum terdeteksi dalam pengamatan visual atau dokumentasi lainnya. Pekerja sering kali memiliki pengetahuan yang mendalam tentang kondisi kerja yang mereka hadapi setiap hari, sehingga wawancara ini dapat memberikan wawasan tambahan yang sangat berarti untuk meningkatkan keselamatan kerja.

Langkah berikutnya adalah analisis terhadap dokumen keselamatan dan laporan insiden sebelumnya. Dokumen-dokumen ini berfungsi sebagai catatan penting mengenai kejadian-kejadian kecelakaan atau insiden yang telah terjadi di masa lalu. Dengan memeriksa dokumen tersebut, perusahaan dapat mengidentifikasi pola atau tren tertentu yang mungkin menunjukkan adanya risiko yang terus berulang. Selain itu, laporan insiden juga memberikan informasi yang sangat berguna mengenai faktor penyebab dan tindakan yang telah diambil sebelumnya, sehingga dapat dijadikan

referensi untuk mencegah terulangnya kejadian serupa di masa mendatang.

Pemeriksaan rutin terhadap peralatan dan bahan kimia juga merupakan bagian yang tidak kalah penting dalam proses identifikasi risiko K3. Peralatan yang digunakan dalam proses kerja, seperti mesin, alat berat, atau perangkat lainnya, harus diperiksa secara berkala untuk memastikan bahwa kondisinya tetap aman dan tidak menimbulkan bahaya. Begitu pula dengan bahan kimia yang digunakan di tempat kerja, yang jika tidak dikelola dengan benar dapat menimbulkan risiko kesehatan serius bagi pekerja. Pemeriksaan rutin ini bertujuan untuk mendeteksi kerusakan atau potensi bahaya yang mungkin timbul dari penggunaan peralatan atau bahan kimia yang tidak sesuai standar keselamatan.

Metode lain yang sering digunakan dalam proses identifikasi risiko adalah penggunaan checklist identifikasi bahaya. Checklist ini adalah alat bantu yang berisi daftar aspek-aspek yang perlu diperiksa untuk mengidentifikasi bahaya di tempat kerja. Checklist ini dapat disesuaikan dengan jenis pekerjaan dan kondisi spesifik di setiap lokasi kerja. Dengan menggunakan checklist, proses identifikasi menjadi lebih terstruktur dan sistematis, serta memastikan bahwa tidak ada faktor penting yang terlewatkan. Checklist ini juga memungkinkan pekerja atau petugas keselamatan untuk melakukan pemeriksaan secara lebih cepat dan efektif, sehingga mempercepat proses identifikasi dan memungkinkan penanganan risiko yang lebih cepat.

Secara keseluruhan, proses identifikasi risiko K3 adalah langkah awal yang sangat penting dalam memastikan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja. Dengan menggabungkan berbagai metode seperti pengamatan, wawancara, analisis dokumen, pemeriksaan peralatan, dan penggunaan checklist, perusahaan dapat memiliki gambaran yang lebih jelas mengenai risiko yang ada. Langkah-langkah ini juga membantu dalam merancang kebijakan dan prosedur keselamatan yang lebih baik, serta dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman bagi seluruh pekerja.

4.3 Klasifikasi dan Penilaian Risiko

Tingkat Risiko	Deskripsi	Pengendalian
Risiko Rendah	Ada kemungkinan rendah bahwa cedera atau gangguan kesehatan minor terjadisaat ini, dengan dampak kesehatan yang ringan hingga sedang	Prioritas 3
Risiko Sedang	Konsekuensi atau keparahan dari cedera dan gangguan kesehatan tergolong kategori serius meskipun probabilitas kejadiannya rendah	Prioritas 2

Risiko Tinggi	Kemungkinan besar terjadi gangguan kesehatan dan cedera yang moderate atau serius atau bahkan kematian	Prioritas 1

Setelah risiko berhasil diidentifikasi, langkah selanjutnya dalam manajemen risiko adalah penilaian terhadap tingkat keparahan serta kemungkinan terjadinya peristiwa yang berisiko tersebut. Proses ini sangat penting untuk menentukan langkah-langkah mitigasi yang perlu diambil dan untuk mengalokasikan sumber daya dengan cara yang paling efisien. Dalam hal ini, risiko yang telah diidentifikasi akan diklasifikasikan dalam beberapa kategori berdasarkan potensi dampak dan kemungkinan terjadinya.

Risiko tinggi adalah jenis risiko yang memiliki potensi untuk menyebabkan kerusakan yang sangat besar, bahkan dapat berujung pada kematian atau kerusakan yang tidak dapat diperbaiki. Risiko ini memerlukan perhatian yang sangat serius dan penanganan yang segera agar tidak menimbulkan akibat yang lebih parah. Ketika risiko dikategorikan sebagai risiko tinggi, hal ini menunjukkan bahwa peristiwa yang berisiko tersebut memiliki kemungkinan besar untuk menimbulkan konsekuensi yang sangat serius, yang tidak hanya dapat mengancam keselamatan jiwa tetapi juga dapat merusak infrastruktur atau menurunkan kualitas hidup dalam jangka panjang. Contoh dari risiko tinggi ini dapat ditemukan dalam berbagai konteks, seperti kecelakaan kerja yang

berpotensi fatal, bencana alam yang menghancurkan, atau kegagalan teknis dalam sistem yang dapat memengaruhi banyak orang sekaligus. Misalnya, kecelakaan industri yang melibatkan bahan berbahaya dapat berisiko menyebabkan kebakaran besar atau kontaminasi lingkungan yang parah, yang mengancam tidak hanya pekerja di tempat kejadian, tetapi juga komunitas di sekitarnya.

Oleh karena itu, risiko tinggi memerlukan perhatian yang sangat besar dan langkah-langkah mitigasi yang serius. Dalam konteks ini, setiap organisasi atau individu yang menghadapi risiko tinggi harus merencanakan tindakan pencegahan yang sangat teliti dan sistematis, serta mempersiapkan rencana darurat yang dapat diterapkan dengan cepat jika risiko tersebut terjadi. Di sisi lain, jika risiko tersebut dapat dicegah atau dikendalikan sebelum terjadi, maka langkah-langkah pencegahan yang lebih intensif harus segera diimplementasikan. Hal ini bisa berupa pelatihan keselamatan kerja yang lebih sering dan lebih mendalam, pemeliharaan berkala pada mesin dan perangkat yang digunakan, atau perubahan dalam prosedur operasional yang dapat meminimalisir potensi bahaya.

Di sisi lain, risiko sedang adalah kategori yang mencakup potensi cedera serius atau gangguan yang dapat mempengaruhi kelancaran pekerjaan atau operasional. Meskipun risiko ini tidak langsung mengancam jiwa, dampaknya tetap signifikan dan bisa mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Risiko ini bisa terjadi dalam banyak bentuk, mulai dari cedera yang menyebabkan karyawan tidak dapat bekerja selama beberapa waktu, gangguan

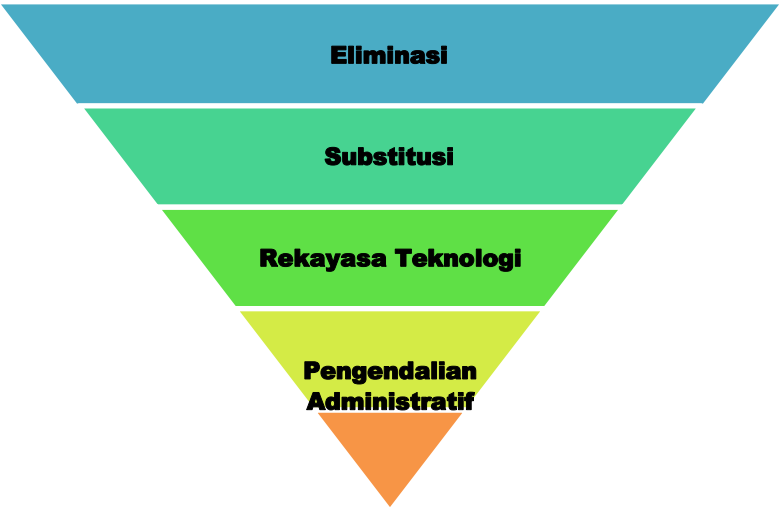
pada proses produksi yang dapat memperlambat atau menghentikan operasional, hingga kerusakan pada peralatan yang dapat menambah biaya pengeluaran perusahaan. Risiko sedang membutuhkan perhatian dan tindakan pencegahan yang tepat agar dampaknya dapat dikendalikan, seperti pelatihan keselamatan yang lebih intensif, pengawasan lebih ketat terhadap prosedur kerja, atau perbaikan prosedur kerja yang lebih aman.

Contohnya, dalam sebuah pabrik manufaktur, risiko sedang dapat berupa kecelakaan yang tidak sampai mengancam nyawa, seperti kecelakaan ringan yang menyebabkan cedera pada tangan atau kaki, namun cukup serius untuk mengganggu proses produksi. Tindakan mitigasi yang tepat untuk mengurangi risiko ini bisa berupa peningkatan standar keselamatan di area kerja, penggunaan alat pelindung diri yang lebih efektif, serta evaluasi rutin terhadap prosedur operasional yang digunakan di lapangan. Penyediaan pelatihan keselamatan yang lebih sering dan pemeriksaan kesehatan berkala pada karyawan juga dapat membantu menurunkan kemungkinan terjadinya risiko sedang.

Risiko rendah, meskipun memiliki dampak yang minimal, tetap memerlukan perhatian. Jenis risiko ini umumnya menyebabkan cedera ringan atau gangguan yang tidak memengaruhi kelangsungan kerja secara signifikan. Namun, risiko ini perlu dikelola dengan baik agar tidak berkembang menjadi masalah yang lebih besar di kemudian hari. Risiko rendah sering kali terabaikan atau dianggap sepele oleh banyak orang, namun jika tidak ditangani dengan baik, risiko ini dapat berkembang menjadi

masalah yang lebih kompleks. Misalnya, kecelakaan kecil yang terjadi berulang kali dalam sebuah tempat kerja mungkin pada awalnya hanya menyebabkan luka ringan, namun jika terus-menerus terjadi, ini dapat mengarah pada gangguan yang lebih serius. Selain itu, masalah-masalah kecil yang tidak segera ditangani dapat memperburuk situasi di masa depan, menyebabkan kerugian yang lebih besar dan biaya pemulihan yang lebih tinggi.

4.4 Pengendalian Risiko K3



Gambar Hirarki Pengendalian Risiko

Pengendalian risiko Keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) adalah langkah penting untuk mengurangi potensi bahaya yang dapat terjadi di lingkungan kerja. Proses ini bertujuan untuk melindungi pekerja dari ancaman yang dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan mereka selama melaksanakan tugas. Salah satu cara yang digunakan dalam pengendalian risiko adalah

dengan menerapkan prinsip hirarki pengendalian yang terbagi dalam beberapa tingkatan, mulai dari yang paling efektif hingga yang terakhir. Masing-masing tingkatan dalam hirarki pengendalian memiliki tujuan untuk mengurangi atau bahkan menghilangkan risiko yang ada.

Pada tingkatan pertama, yaitu eliminasi, pengendalian risiko dilakukan dengan cara menghapus bahaya sepenuhnya. Ini berarti, jika sebuah bahaya dapat dihilangkan atau dicegah dengan mengubah atau menghentikan suatu proses, maka langkah tersebut harus diambil. Misalnya, jika sebuah proses produksi menggunakan bahan yang berbahaya bagi pekerja, eliminasi dapat dilakukan dengan menghentikan penggunaan bahan berbahaya tersebut dan menggantinya dengan bahan yang lebih aman atau bahkan dengan mengubah metode kerja yang ada. Pendekatan ini merupakan cara paling efektif dalam pengendalian risiko karena dengan menghilangkan sumber bahaya, tidak ada potensi risiko yang tertinggal.

Tingkatan kedua dalam hirarki pengendalian adalah substitusi. Pada langkah ini, bahan atau proses yang berisiko diganti dengan alternatif yang lebih aman. Misalnya, dalam industri kimia, penggunaan bahan kimia yang berbahaya dapat diganti dengan bahan yang lebih ramah lingkungan dan tidak menimbulkan risiko kesehatan bagi pekerja. Dengan mengganti bahan atau proses yang lebih berbahaya dengan alternatif yang lebih aman, risiko yang ditimbulkan dapat dikurangi secara signifikan. Meskipun substitusi tidak menghilangkan bahaya

sepenuhnya, langkah ini tetap memiliki dampak besar dalam mengurangi potensi risiko.

Rekayasa teknik menjadi tingkatan ketiga dalam pengendalian risiko K3. Pada langkah ini, perubahan dilakukan pada alat, mesin, atau fasilitas yang digunakan dalam pekerjaan. Modifikasi alat atau fasilitas bertujuan untuk mengurangi atau mengendalikan bahaya yang ada. Sebagai contoh, jika sebuah alat berat menghasilkan getaran yang tinggi dan dapat membahayakan kesehatan pekerja, maka rekayasa teknik dapat dilakukan dengan mengganti alat tersebut dengan alat yang lebih efisien atau memasang perangkat peredam getaran. Hal ini akan mengurangi dampak buruk bagi kesehatan pekerja, tanpa perlu mengubah prosedur kerja yang ada.

Tingkatan keempat adalah administrasi. Pengendalian risiko pada level ini dilakukan dengan mengatur prosedur kerja yang aman, serta memberikan pelatihan kepada pekerja. Prosedur kerja yang aman bertujuan untuk memastikan bahwa pekerja memahami cara yang benar dalam menjalankan tugasnya sehingga dapat mengurangi potensi terjadinya kecelakaan atau cedera. Selain itu, pelatihan yang rutin diberikan kepada pekerja untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengidentifikasi dan mengatasi bahaya yang mungkin muncul di tempat kerja. Meskipun langkah ini penting, efektivitasnya sangat bergantung pada seberapa baik prosedur diterapkan dan sejauh mana pekerja dapat mengikuti instruksi yang diberikan.

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan lapisan terakhir

dalam hirarki pengendalian risiko. APD digunakan sebagai perlindungan bagi pekerja ketika langkah-langkah pengendalian sebelumnya tidak dapat menghilangkan atau mengurangi risiko secara signifikan. APD dapat berupa helm, masker, pelindung mata, sarung tangan, sepatu keselamatan, atau pelindung tubuh lainnya yang dirancang untuk mengurangi risiko cedera atau penyakit akibat bahaya tertentu di tempat kerja. Meskipun APD sangat penting dalam melindungi pekerja, alat ini tidak bisa diandalkan sebagai solusi utama, karena masih ada potensi risiko yang tidak dapat sepenuhnya dihindari hanya dengan menggunakan alat pelindung.

Penting untuk memahami bahwa pengendalian risiko tidak hanya mengandalkan satu tingkatan saja, tetapi harus diterapkan secara menyeluruh dengan mengikuti urutan hirarki pengendalian. Semakin tinggi posisi suatu langkah dalam hirarki, semakin efektif pula langkah tersebut dalam mengurangi atau menghilangkan bahaya. Oleh karena itu, penting bagi setiap organisasi untuk menilai risiko yang ada dan memilih langkah pengendalian yang paling sesuai dengan kondisi di lapangan. Selain itu, penerapan pengendalian risiko K3 yang tepat tidak hanya bergantung pada satu pihak, melainkan memerlukan kerjasama antara manajemen, pekerja, dan pihak terkait lainnya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Pada akhirnya, keselamatan dan kesehatan kerja adalah tanggung jawab bersama. Setiap langkah pengendalian risiko yang diambil bertujuan untuk memastikan bahwa pekerja dapat bekerja

dengan aman dan nyaman, tanpa harus menghadapi ancaman yang dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan mereka. Melalui penerapan prinsip-prinsip hirarki pengendalian secara konsisten dan berkelanjutan, risiko kecelakaan kerja dapat diminimalkan, dan produktivitas pun dapat meningkat, menciptakan lingkungan kerja yang lebih baik bagi semua pihak.

4.5 Latihan Soal

1. Apa yang dimaksud dengan risiko K3?
2. Sebutkan langkah-langkah dalam proses identifikasi risiko!
3. Jelaskan klasifikasi risiko berdasarkan tingkat keparahannya.
4. Sebutkan lima tahapan hirarki pengendalian risiko!
5. Mengapa evaluasi risiko perlu dilakukan secara berkala?

Dwina Anggraini, S.K.M., M.K.K.K., lahir di Jakarta pada 1 Agustus 1994 dan saat ini berdomisili di Sleman, Yogyakarta. Ia gemar berenang dan bermain badminton, aktivitas yang mencerminkan gaya hidup aktif dan seimbang.

Dalam pesannya kepada pembaca, Dwina menyampaikan bahwa *investasi terbaik adalah investasi pada ilmu dan pengetahuan.* Pesan ini menjadi pengingat bahwa belajar adalah bekal jangka panjang yang tak ternilai, membuka peluang, memperkuat daya saing, dan membawa manfaat berkelanjutan dalam kehidupan.

Daftar Pustaka

1. American Journal of Infection Control. (2004). *Compliance with universal precautions among health care workers at three regional hospitals*, 23(4), 225–236.
2. Burke, M. J., Sarpy, S. A., Smith-Crowe, K., Chan-Serafin, S., Salvador, R. O., & Islam, G. (2006). *Relative effectiveness of worker safety and health training methods*. *American Journal of Public Health*, 96(2), 315–324. https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.059840
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). *Public Health Promotion and Prevention Guidelines*.
4. Cooper, M. D. (2000). *Towards a model of safety culture*. *Safety Science*, 36(2), 111–136. https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00035-7
5. Geller, E. S. (2001). *The psychology of safety handbook*. CRC Press.
6. Geller, E. S. (2022). *Safety Leadership: A Guide to Building a Culture of Safety*.
7. Geller, E. S. (2022). *Safety Management: A Guide to Developing an Effective Safety Program*.
8. Grabowski, M., & Jones, M. (2018). *Effective Communication in Workplace Safety*.

9. Hinze, J., Thurman, S., & Wehle, A. (2013). *Leading indicators of construction safety performance*. *Safety Science*, 51(1), 23–28.
10. ILO. (2020). *Building a Culture of Prevention on Occupational Safety and Health*.
11. ILO. (2023). *Occupational Safety and Health Standards*.
12. International Labour Organization (ILO). (2021). *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems*.
13. International Labour Organization (ILO). (2023). *Guidelines for Workplace Safety Culture Improvement*.
14. International Labour Organization (ILO). (2023). *Risk Assessment and Management in the Workplace*.
15. International Labour Organization. (2023). *Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience*. Retrieved from https://www.ilo.org
16. ISO 45001:2018. *Occupational Health and Safety Management Systems*.
17. Kemenkes RI. (2022). *Pedoman Evaluasi Budaya Keselamatan Kerja*.
18. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.
19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Penerapan K3 di Tempat Kerja*.
20. Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2021). *Panduan Penerapan K3 di Tempat Kerja*.

21. Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2021). *Panduan Sosialisasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.
22. Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2022). *Pedoman Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko K3*.
23. Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2022). *Pedoman Implementasi Budaya K3*.
24. Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2022). *Pedoman Pelaksanaan K3 di Perusahaan*.
25. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2016). *Recommended practices for safety and health programs*. U.S. Department of Labor. https://www.osha.gov/shpguidelines
26. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2022). *Guidelines for Workplace Safety and Health Management*.
27. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2022). *Leadership in Safety and Health*.
28. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2023). *Safety Culture Assessment Methods*.
29. Ottawa Charter for Health Promotion. (1986). *Framework for Health Promotion*.
30. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang *Penerapan Sistem Manajemen K3*.
31. Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
32. Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Ashgate Publishing.

33. Robson, L. S., Stephenson, C. M., Schulte, P. A., Amick, B. C., Irvin, E. L., Eggerth, D. E., ... & Grubb, P. L. (2007). *A systematic review of the effectiveness of training & education for the protection of workers*. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(5), 232–240. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.12.020
34. Sutalaksana, I. Z. (2020). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. ITB Press.
35. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang *Keselamatan Kerja*.
36. WHO. (2020). *Occupational Health and Safety Management: Tools and Methods*.
37. Zohar, D. (2000). *A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs*. *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 587–596. https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.4.587
38. Zohar, D. (2002). *Modifying supervisory practices to improve subunit safety: A leadership-based intervention model*. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 156–163. https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.1.156

PENERBIT BUKULOKA

Buku ajar berjudul *Membangun Budaya K3* hadir untuk memberikan wawasan dan panduan praktis dalam menciptakan budaya keselamatan dan kesehatan kerja yang kuat di berbagai tempat kerja. Buku ini membahas langkah-langkah yang perlu diambil untuk memastikan keselamatan pekerja dan mencegah potensi bahaya di lingkungan kerja. Pembaca akan diajak untuk memahami pentingnya kesadaran akan keselamatan dalam setiap aktivitas di tempat kerja, serta bagaimana membangun lingkungan yang mendukung kesehatan pekerja.

Disusun dengan bahasa yang mudah dipahami, buku ini cocok untuk semua kalangan yang ingin memahami pentingnya budaya K3, mulai dari pekerja hingga manajer, serta siapa saja yang tertarik memperkuat komitmen terhadap keselamatan di tempat kerja. Dengan pendekatan yang praktis, buku ini diharapkan menjadi sumber informasi yang berguna untuk menciptakan tempat kerja yang lebih aman dan sehat.

ISBN 978-634-7251-34-3 (PDF)
9 786347 251343