

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya mengatasi resiko kecelakaan yang mungkin terjadi, kecelakaan nihil (*zero accident*) dan kerugian nihil (*zero losses*) merupakan adalah pencapaian bagi setiap perusahaan. Menurut Bambang Endroyo (2006), K3 adalah tidak ada kerugian akibat kecelakaan di lingkungan kerja secara langsung maupun tidak langsung. Suraji, dkk (2009) berpendapat K3 adalah keselamatan orang yang bekerja (*safe for people*), Keselamatan Property (*Safe For Property*), Keselamatan Masyarakat (*Safe For Public*), dan Keselamatan Lingkungan (*Safe For Environment*).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan faktor paling penting dalam pencapaian sasaran tujuan proyek. Hasil yang maksimal dalam kinerja biaya, mutu dan waktu tiada artinya bila tingkat keselamatan kerja terabaikan. Indikatornya dapat berupa tingkat kecelakaan kerja yang tinggi, seperti banyak tenaga kerja yang meninggal, cacat permanen serta instalasi proyek yang rusak, selain kerugian materi yang besar Husen (2009).

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu sistem yang dirancang untuk menjamin keselamatan yang baik pada semua personel di tempat kerja agar tidak menderita luka maupun menyebabkan penyakit di tempat kerja dengan mematuhi/ taat pada hukum dan aturan keselamatan dan kesehatan kerja, yang tercermin pada perubahan sikap menuju keselamatan di tempat kerja (Dewi R 2006). Menurut Argama R (2006), program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

adalah suatu sistem program yang dibuat bagi pekerja maupun pengusaha sebagai upaya pencegahan (preventif) timbulnya kecelakaan dan penyakit kerja akibat hubungan kerja dalam lingkungan kerja dengan cara mengenali hal-hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit kerja akibat hubungan kerja, dan tindakan antisipatif bila terjadi hal demikian.

According to Rosli Ahmad (2008), *good safety programs would certainly help in reducing injuries at construction sites and also to minimize construction costs, increase productivity and profitability and more importantly it could save lives of workers and consequently contribute positively to the construction industry and the nation as a whole.*

Kesehatan Kerja dapat diartikan sebagai bagian sosialisasi dalam ilmu kesehatan yang bertujuan agar masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan yang tinggi baik fisik mental maupun sosial melalui usaha-usaha preventif dan kuratif terhadap penyakit - penyakit gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan.

Fungsi Kesehatan Kerja menurut ILO (International Labor Organization) :

1. Melindungi pekerja terhadap kesehatan yang mungkin timbul dari pekerjaan dan lingkungan kerja.
2. Membantu pekerja menyesuaikan diri dengan pekerjaan baik fisik maupun mental serta menyadari kewajiban terhadap pekerjaannya.
3. Memperbaiki memelihara keadaan fisik mental maupun sosial pekerja sebaik mungkin.

Pengelolaan K3 harus meliputi aspek-aspek prosedur, sebagai berikut :

1. Tempat kerja, peralatan, lingkungan kerja dan tata cara kerja diatur demikian rupa sehingga tenaga kerja terlindung dari risiko kecelakaan.
2. Harus menjamin bahwa mesin-mesin peralatan, kendaraan atau alat-peralatan lain harus aman digunakan dan sesuai persyaratan keselamatan kerja.
3. Pengelola harus turut mengawasi agar tenaga kerja bisa selamat dan aman dalam bekerja.
4. Pengelola harus menunjuk Petugas Keselamatan Kerja yang karena jabatannya di dalam organisasi, bertanggung jawab mengawasi koordinasi pekerjaan yang dilakukan, untuk menghindari risiko bahaya kecelakaan.
5. Pekerjaan yang diberikan harus cocok dengan keahlian, usia, jenis kelamin dan kondisi fisik serta kesehatan tenaga kerja.
6. Pengelola harus menjamin bahwa semua tenaga kerja telah diberi petunjuk terhadap bahaya kecelakaan yang mungkin terjadi dan usaha pencegahannya.
7. Petugas Keselamatan Kerja bertanggung jawab terhadap semua tempat kerja, peralatan, sarana pencegahan kecelakaan, lingkungan kerja dan prosedur/ cara-cara pelaksanaan kerja yang aman.
8. Hal-hal yang menyangkut biaya yang timbul dalam penyelenggaraan Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjadi tanggung jawab Pengelola (kontraktor).

a. Strategi dan Pendekatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Strategi untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja menurut Schuler dan Jackson (1999) :

1. Pihak manajemen perlu menetapkan bentuk perlindungan bagi karyawan dalam menghadapi kejadian kecelakaan dan penyakit kerja, misal terlihat keadaan finansial perusahaan, kesadaran karyawan tentang keselamatan dan kesehatan kerja, serta tanggung jawab perusahaan dan karyawan, maka perusahaan bisa jadi memiliki tingkat perlindungan yang minimum bukan maksimum.
2. Pihak manajemen dapat menentukan apakah peraturan tentang keselamatan dan kesehatan kerja bersifat formal atau informal. Secara formal dimaksudkan setiap peraturan dinyatakan secara tertulis, dilaksanakan, dan kontrol sesuai dengan aturan. Sementara secara informal dinyatakan tidak tertulis atau konvensi dan dilakukan melalui pelatihan dan kesepakatan-kesepakatan.
3. Pihak manajemen perlu proaktif dan reaktif dalam pengembangan prosedur dan rencana tentang keselamatan dan kesehatan kerja karyawan. Proaktif berarti pihak manajemen perlu memperbaiki terus menerus prosedur dan rencana sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan karyawan. Sementara reaktif, pihak manajemen perlu segera mengatasi keselamatan dan kesehatan kerja setelah suatu kejadian timbul.
4. Pihak manajemen dapat menggunakan tingkat derajat keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi sebagai faktor promosi perusahaan ke khalayak luas, artinya perusahaan sangat peduli dengan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya.

Untuk menentukan apakah suatu strategi efektif atau tidak, perusahaan dapat membandingkan insiden, kegawatan dan frekuensi penyakit-penyakit dan kecelakaan sebelum dan sesudah strategi tersebut diberlakukan. Berikut ini sumber

dan strategi untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja menurut Schuler dan Jackson (1999) :

Tabel 2.1 Sumber dan Strategi untuk Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

No	Sumber	Strategi
1	Lingkungan Kerja Fisik	- Cacat karena kecelakaan
	a. Kecelakaan Kerja	- Rancang kembali lingkungan kerja - Bentuk panitia keselamatan kerja - Berikan pelatihan
	b. Penyakit Akibat Kerja	- Cacat penyakit tersebut - Perbaiki lingkungan kerja - Komunikasikan informasi - Tentukan tujuan dan saran
2	Lingkungan Sosiopsikologis	- Ciptakan program pengendalian stress - Pastikan staf yang cukup - Berikan tunjangan cuti dan liburan yang memadai - Dorong pekerja untuk mengikuti gaya hidup sehat

Sumber : Schuler, Randall S. dan Susan E. Jackson. 1999.

Kontraktor berkomitmen dan peduli terhadap Keselamatan Konstruksi khusus dalam pencapaian penanganan isu keselamatan konstruksi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Peduli dalam mempromosikan pemahaman akan kebutuhan keselamatan konstruksi dan membudayakan keselamatan konstruksi dalam seluruh kegiatan pelaksanaan konstruksi.
2. Peduli dalam melakukan sosialisasi tentang keselamatan konstruksi terhadap seluruh tenaga kerja maupun masyarakat didalam lingkungan kerja konstruksi
3. Peduli dalam melaksanakan implementasi sesuai rencana keselamatan konstruksi berdasarkan perundang-undangan yang berlaku dalam keselamatan konstruksi nasional
4. Mencegah kecelakaan, kebakaran, sakit akibat kerja, keamanan dan pencemaran lingkungan
Memantau dan mengevaluasi terhadap kinerja keselamatan konstruksi serta melakukan perbaikan secara berkelanjutan.

B. Landasan Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Adanya peraturan perundangan, khususnya dalam bidang K3 adalah kebutuhan yang mutlak dan tidak bisa ditawar-tawar lagi. Atas dasar kekuatan Undang-undang dan peraturan pendukungnya, para pegawai, pengawas, dan ahli K3 dapat melakukan inspeksi dan investigasi serta memaksakan segala sesuatu yang diatur dalam Undang-undang tersebut pada perusahaan-perusahaan (Tarwaka,2017).

Tata Laksana Baku (*Standard Operating Procedure = SOP*) penerapan K3 Konstruksi diatur dalam Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tempat Kegiatan Kerja yang dikeluarkan dalam bentuk Surat keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum No. Kep. 174/MEN/1986.

104/KTPS/1986 tanggal 4 Maret 1986, yang sekaligus berfungsi sebagai petunjuk umum berlakunya Pedoman Pelaksanaan, terutama khusus tentang Keselamatan Kerja dan yang sifatnya lebih menekankan kepada pencegahan.

Landasan hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja diantaranya yaitu :

1. Undang-undang mengenai keselamatan kerja

Undang-undang No.1 tahun 1970 terdiri dari 11 bab 18 pasal tentang keselamatan kerja merupakan UU pokok yang memuat aturan-aturan dasar dan ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, dipermukaan air, maupun udara yang berada di wilayah RI.

2. Undang-undang mengenai kesehatan kerja

Undang-undang No.23 tahun 1992 tentang kesehatan, khususnya pada asal 23 dinyatakan bahwa kesehatan kerja diselenggarakan untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal yang meliputi pelayanan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja.

3. Undang-undang mengenai jaminan tenaga kerja

Undang-undang No.3 tahun 1992 tentang jaminan sosial tenaga kerja (Jamsostek) pemberian perlindungan tenaga kerja dalam meliputi pada saat tenaga kerja melakukan pekerjaan dalam hubungan kerja maupun diluar hubungan kerja melalui program jaminan sosial tenaga kerja dengan mekanisme asuransi.

4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Bidang K3

- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.01/MEN/1980 tentang K3 pada konstruksi bangunan.

- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor.04/MEN/1993 tentang jaminan kecelakaan kerja.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.02/MEN/1980 tentang pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dalam penyelenggaraan keselamatan kerja.

C. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan, tidak terduga oleh karena latar belakang peristiwa itu tidak terdapat adanya unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai pada yang paling berat. (Austen dan Neale, 1991).

Pengertian kecelakaan kerja menurut OHSAS adalah kejadian yang berhubungan dengan pekerjaan yang dapat menyebabkan cedera atau kesakitan (tergantung dari keparahannya) atau kejadian yang dapat menyebabkan kematian.

OHSAS 18001:2007)

Faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja ada beberapa pendapat antara lain :

1. Faktor yang merupakan penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada umumnya dapat diakibatkan oleh 4 faktor utama (Husni,2003) yaitu :
 - a. Faktor manusia, yang dipengaruhi oleh : pengetahuan, ketrampilan, dan sikap.
 - b. Faktor material, material memiliki sifat yang dapat yang dapat memunculkan kesehatan atau keselamatan kerja.

- c. Faktor sumber bahaya yaitu :
- Perbuatan bahaya, hal ini terjadi misalnya karena metode kerja yang salah, kelelahan/kecapekan, sikap kerja yang tidak sesuai dan sebagainya.
 - Kondisi/keadaan bahaya, yaitu keadaan yang tidak aman dari keberadaan mesin atau peralatan, lingkungan, proses, sifat pekerjaan.
- d. Faktor yang dihadapi, misalnya kurangnya pemeliharaan/perawatan mesin/peralatan sehingga tidak bisa bekerja dengan sempurna.

2. Menurut Ridley (2008) sebab terjadinya kecelakaan kerja, antara lain:

a. Situasi Kerja, meliputi:

- Pengendalian manajemen yang kurang
- Standar kerja yang kurang
- Standar kerja tidak terpenuhi
- Kelengkapan yang gagal atau tempat kerja yang tidak tercukupi

b. Kesalahan Orang, meliputi:

- Keterampilan dan ilmu pengetahuan yang kurang
- Masalah fisik atau mental
- Motivasi yang kurang atau salah penempatan
- Kurang memperhatikan

c. Tindakan Tidak Aman, meliputi:

- Tidak ikut metode kerja yang sudah disepakati
- Seringkali mencari jalan pintas
- Tidak mengindahkan dan memakai perlengkapan keselamatan kerja

d. Kecelakaan, meliputi:

- Peristiwa yang tidak diduga
- Terjadi kontak dengan mesin atau listrik yang berbahaya
- Terjatuh
- Terhantam mesin atau material yang jatuh
- Dan lain-lain

D. Pencegahan Kecelakaan Kerja

Suma'mur (2009) mentakan kecelakaan kerja bisa dicegah dengan mengikuti faktor-faktor berikut antara lain:

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan kerja yang terpenuhi persyaratan mencegah kecelakaan kerja yakni:

- a. Memenuhi Syarat Aman: Meliputi higiene umum sanitasi, ventilasi udara, pencahayaan dan penerangan pada tempat kerja dan pengaturan suhu udara dari ruang keramaian.
 - b. Memenuhi Syarat Keselamatan: Meliputi keadaan gedung dan tempat kejer yang dapat menjamin keselamatan.
 - c. Memenuhi Persyaratan Ketatarumah Tanggaan: Meliputi pengaturan menyimpan barang, menempatkan barang dan memasang mesin, pemakaina tempat dan ruangan.
- ##### **2. Faktor Mesin Dan Peralatan Kerja**
- a. Mesin dan peralatan kerja harus berdasar pada rencana yang baik dengan memperhatikan ketentuan yang berlaku. Perencanaan yang baik dilihat dari

baik pada pagar atau tutup pengaman di bagian mesin atau perkakas yang bergerak seperti bagian yang berputar.

- b. Apabila pagar atau tutup pengaman sudah dipasang, maka harus diketahui dengan pasti efektif tidaknya pagar atau tutup pengaman itu yang dapat dilihat dari bentuk dan ukurannya yang disesuaikan pada mesin atau alat dan juga perkakas terhadap keselamatan pekerja dilindungi.

3. Faktor Perlengkapan Kerja

Alat pelindung diri merupakan perlengkapan kerja yang wajib dipenuhi untuk pekerja. Alat pelindung diri adalah berupa pakaian kerja, kacamata, sarung tangan dan semua ukurannya harus sesuai supaya pekerja memperoleh kenyamanan dalam pemakaiannya.

4. Faktor Manusia

5. Pencegahan kecelakaan pada faktor manusia mencakup peraturan kerja, mempertimbangkan batas kemampuan dan ketrampilan pekerja, mengurangi atau menghapus hal yang membuat konsentrasi kerja berkurang, menerapkan disiplin kerja, menghindari perbuatan yang bisa membuat kecelakaan dan juga menghilangkan adanya ketidakcocokan fisik dan mental.

E. Kinerja Pekerja Proyek Konstruksi

Dalam proyek konstruksi, rasio kinerja adalah nilai yang diukur selama proses konstruksi, dapat dipisahkan menjadi biaya tenaga kerja, material, uang, metoda, dan alat. Sukses dan tidaknya proyek konstruksi tergantung pada efektivitas pengelolaan sumber daya. Sumber daya yang digunakan selama proses konstruksi adalah *materiale, machines, man, method, money* (Evrianto, 2005).

Tujuan pokok penilaian kinerja adalah membantu dalam menetapkan standar dan target, sarana untuk kemajuan, memotivasi, mengkomunikasikan strategi, organisasi dan mempengaruhi perubahan perilaku (Tatikonda, 1998).

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pekerja Menurut (Simanjuntak, 2005) bahwa kinerja setiap orang dapat digolongkan menjadi 3 kelompok :

1. Kelompok individu, Kompetensi individu adalah kemampuan dan keterampilan melakukan kerja. Kompetensi setiap orang dapat dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu dapat dikelompokan dalam 3 golongan yaitu :
 - Kemampuan dan keterampilan kerja
 - Motivasi dan semangat kerja
 - Kemampuan dan keterampilan kerja setiap orang dipengaruhi oleh kebugaran fisik dan kesehatan jiwa individu yang bersangkutan, pendidikan, akumulasi pelatihan, dan pengalaman kerjanya
2. Dukungan organisasi, Kinerja seseorang juga tergantung pada dukungan organisasi dalam bentuk pengorganisasian, penyediaan sarana dan prasarana kerja, pemilihan teknologi, kenyamanan lingkungan kerja, serta kondisi dan syarat kerja.
3. Dukungan manajemen, Kinerja perusahaan dan lingkungan setiap orang juga sangat tergantung pada kemampuan manajerial para manajemen atau pimpinan, baik dengan membangun system kerja dan hubungan industrial yang aman dan harmonis, maupun dengan mengembangkan kompetensi pekerja, demikian juga dengan menumbuhkan motivasi seluruh karyawan untuk bekerja optimal.

F. Operasi Keselamatan Konstruksi

Perencanaan Operasi

Perencanaan operasional berupa prosedur kerja / petunjuk kerja, yang harus mencakup seluruh upaya pengendalian, diantaranya :

1. Upaya pengendalian berdasarkan lingkup pekerjaan
2. Rencana penunjukan personil yang akan ditugaskan menjadi Penganggung Jawab Kegiatan SMK3
3. Prediksi dan rencana penanganan kondisi keadaan darurat tempat kerja
4. Rencana prosedur / petunjuk kerja yang perlu di siapkan
5. Rencana program pelatihan / sosialisasi sesuai pengendalian resiko
6. Sistem pertolongan pertama pada kecelakaan
7. Persyaratan Operator Alat Angkat
 - a. Operator Alat Angkat harus memenuhi kompetensi
 - b. Setiap Operator alat angkat harus memiliki SIO (Surat Izin Operasi) atau bersertifikat yang di keluarkan oleh Badan yang berwenang
8. Rambu Peringatan / Larangan / Anjuran
 - a. Penempatan Rambu-rambu peringatan/larangan/anjuran harus dipasang sesuai dengan kondisi di tempat kerja
 - b. Rambu peringatan/larangan/anjuran harus mudah dilihat dan dapat dibaca
9. Alat Pelindung Diri
 - a. Alat pelindung diri diidentifikasi berdasarkan hasil penilaian risiko
 - b. Alat pelindung diri (APD) diberikan kepada pekerja sesuai dengan jenis pekerjaan

10. Tamu/pengunjung dan pihak luar

- a. Pengendalian dan pembatasan akses masuk dan akses keluar tempat kerja
- b. Persyaratan APD (Alat Pelindung Diri)
- c. Induksi K3
- d. Prosedur dan Persyaratan tanggap darurat

