

PERKEMBANGAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Oleh : Drs. Mohd. Syaufii Syamsuddin, SH, MH

A. SEJARAH KESELAMATAN KERJA

Kesadaran umat manusia terhadap keselamatan kerja telah mulai ada sejak jaman pra-sejarah. Ditemukan tulisan tertua tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berasal dari jaman manusia pra-sejarah di jaman batu dan goa (*paleolithic* dan *neolithic*), ketika itu manusia telah mulai membuat kapak dan tombak untuk berburu. Kemudian bangsa Babylonia pada dinasti Summeri (Irak) membuat desain pegangan dan sarung kapak, membuat tombak yang mudah untuk digunakan agar tidak membahayakan pemakainya serta pembawanya menjadi aman. Selain itu mereka juga telah mulai membuat saluran air dari batu untuk sanitasi. Kurang lebih 1700 tahun sebelum masehi, Hamurabi, raja Babylonia, telah mengatur dalam Code Hamurabi, apabila suatu bangunan rumah roboh karena tidak dibangun dengan baik dan menimpa orang, maka pemilik bangunan tersebut akan di hukum. Demikian pula pada jaman Mozai, lebih kurang lima abad setelah Hamurabi, telah ada ketentuan bahwa ahli bangunan bertanggungjawab atas keselamatan para pelaksana dan pekerjaannya. Pada waktu itu telah ada kewajiban untuk memasang pagar pengaman pada setiap sisi luar atap rumah. Sekitar 80 tahun sesudah Masehi, Plinius seorang ahli *Encyclopedia* bangsa Roma, mensyaratkan agar para pekerja tambang memakai tutup hidung. Pada tahun 1450, Dominico Fontana yang diserahi tugas membangun obelisk ditengah lapangan St. Pieter Roma, selalu mensyaratkan agar para pekerja memakai topi baja.

Pemahaman atas kesehatan kerja yang paling tua ditemukan pada bangsa Mesir, ketika Ramses II pada tahun 1500 sebelum Masehi, membangun terusan dari mediterania ke laut merah dan juga ketika membangun Rameuseum. Saat itu Ramses II menyediakan tabib untuk menjaga kesehatan para pekerjaannya. Pada tahun 460 sebelum Masehi, Hippocrates menemukan penyakit tetanus di kapal yang sedang mengangkutnya berlayar. Pemahaman mengenai pentingnya kesehatan kerja secara khusus, dimulai pada abad ke 16 oleh Paracelsus dan Agricola. Paracelsus pada jaman renaissance mulai memperkenalkan penyakit yang menimpa para pekerja tambang. Keduanya menguraikan mengenai pekerjaan dalam tambang, cara mengolah biji tambang dan penyakit yang diderita oleh para pekerja. Keduanya telah mulai melakukan upaya pencegahan terhadap penyakit akibat kerja. Agricola misalnya, telah menganjurkan penggunaan ventilasi dan tutup muka yang longgar. Paracelus lebih banyak menguraikan tentang bahan-bahan kimia, sehingga dia dianggap sebagai bapak toksikologi modern.

Bernardine Ramazzini (1633-1714) dari Universitas Modena di Italia, dianggap sebagai bapak kesehatan kerja. Beliau yang pertama menguraikan hubungan berbagai macam penyakit dengan jenis pekerjaannya. Ramazini menganjurkan agar seorang dokter dalam memeriksa pasien, selain menanyakan riwayat penyakitnya, juga harus menanyakan pekerjaan pasien dimaksud.

Ramazzini menulis mengenai kaitan antara penyakit yang diderita seorang pasien dengan pekerjaannya. Mengamati bahwa para dokter pada waktu itu jarang mempunyai perhatian terhadap hubungan antara pekerjaan dan penyakit. Oleh Ramazzini mulai mengembangkan ilmu kedokteran dari sudut pandang ilmu sosial (*Socio medicine*). Ia juga menemukan bahwa terdapat dua kelompok besar penyebab penyakit akibat kerja, yaitu bahaya yang terkandung di dalam bahan yang digunakan ketika bekerja dan adanya gerakan janggal yang dilakukan oleh pekerja ketika bekerja (*ergonomic factor*). Dalam perkembangannya kemudian sejak tahun 1925 pemeriksaan kesehatan tenaga kerja telah digunakan sebagai titik awal bagi upaya perlindungan keselamatan kerja dari aspek kesehatan tenaga kerja.

Pada masa revolusi industri, di Inggris banyak terjadi kecelakaan kerja yang membawa korban. Pada waktu itu para pengusaha beranggapan bahwa kecelakaan yang menimbulkan penderitaan dan kerugian bagi pekerja, merupakan bagian dari resiko pekerjaan yang harus ditanggung sendiri oleh para pekerja. Bagi pengusaha kehilangan pekerja karena kecelakaan akan mudah diatasi, menggantinya dengan pekerja baru. Keadaan yang tidak adil ini telah menimbulkan kesadaran masyarakat bahwa hal itu tidak sesuai dengan asas perikemanusiaan, karena kecelakaan dan pengorbanan pekerja dalam hubungan kerja yang terus dibi-arkan, pada dasarnya adalah perbuatan yang tidak ma-nusiawi. Kesadaran masyarakat yang berkembang ini, membuka peluang dan mendorong pekerja untuk menuntut perlindungan, dengan meminta agar pengusaha melakukan tindakan pencegahan dan menanggulangi kecelakaan yang terjadi. Sejak itu, bagi pekerja yang mengalami kecelakaan dilakukan perawatan.

Pada tahun 1911, di Amerika Serikat diberlakukan Undang-undang Kerja (*Works Compensation Law*) yang antara lain mengatur bahwa setiap kecelakaan kerja yang terjadi, baik akibat kesalahan tenaga kerja atau tidak, yang bersangkutan akan mendapat ganti rugi jika hal itu terjadi dalam pekerjaan. Undang-undang ini merupakan permulaan usaha pencegahan kecelakaan yang lebih terarah. Hal yang sama kemudian diberlakukan pula di Inggris. Selanjutnya pada tahun 1931 H.W. Heinrich dalam bukunya *Industrial Accident Prevention*, menulis tentang upaya pencegahan kecelakaan di perusahaan, tulisan itu kemudian dianggap merupakan permulaan sejarah baru bagi semua gerakan keselamatan kerja yang terorganisir secara modern. Prinsip-prinsip yang dikemukakan Heinrich merupakan dasar-dasar program keselamatan kerja yang berlaku hingga saat ini.

B. STANDAR ILO

Agar supaya perlindungan K3 tidak menimbulkan persaingan usaha yang tidak sehat dalam perdagangan dunia, Organisasi Ketenagakerjaan Internasional (ILO) menerbitkan beberapa Standar Internasional mengenai K3. Beberapa Konvensi dimaksud adalah sebagai berikut: 1) Konvensi No. 176 Tahun 1995 tentang Kecelakaan dan Kesehatan di Pertambangan, 2) Konvensi No. 174 Tahun 1993 tentang Pencegahan Kecelakaan Kerja, 3) Konvensi No. 155 Tahun 1991 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja, 4) Konvensi No. 161 Tahun 1985 tentang Pelayanan Keselamatan Kerja, 5) Konvensi No. 120 Tahun 1964 tentang Hygiene Dalam Perniagaan Kantor-kantor, 6) Konvensi No. 105 Tahun 1957 tentang Penghapusan Kerja Paksa, 7) Konvensi No. 106 Tahun 1957 tentang Istirahat Mingguan Dalam

Perdagangan tentang Pemberian Tanda Berat Pada Barang-barang Yang Dikirim Dengan Kapal dan Kantor-kantor, 8) Konvensi No. 81 Tahun 1947 tentang Pengawasan Ketenagakerjaan Dalam Industri dan Perdagangan, 9) Konvensi No. 45 Tahun 1935 tentang Kerja Wanita Dalam Semua Macam Tambang Dibawah Tanah, 10) Konvensi No. 29 Tahun 1930 tentang Kerja Paksa 11) Konvensi No. 27 Tahun 1929 tentang Pemberian Tanda Berat Pada Pengepakan Barang-Barang Besar Yang Diangkut Dengan Kapal, 12), Konvensi No. 19 Tahun 1925 tentang Persamaan Perlakuan Dalam Hal Kompensasi Kecelakaan Kerja.

1. Konvensi Nomor 176 Tahun 1995

Konvensi No. 176 Tahun 1995 Tentang Kecelakaan dan Kesehatan di Pertambangan. Konvensi ini berlaku untuk semua jenis pertambangan yang dimaksud dengan pertambangan adalah tempat kerja dipermukaan atau bawah tanah yang meliputi kegiatan: eksplorasi mineral, tidak termasuk minyak dan gas; ekstraksi mineral, persiapan termasuk pemecahan, penggerendaan, pencampuran atau pencucian.

Pemerintah berkewajiban untuk merumuskan, melaksanakan dan secara periodic meninjau kembali kebijaksanaan tentang keselamatan dan kesehatan kerja di pertambangan; mengambil langkah-langkah yang diperlukan, termasuk pengawasan dan ketentuan mengenai sanksi dan tindakan korektif untuk menjamin pelaksanaan konvensi ini. Peraturan perundang-undangan nasional harus mencakup aspek-aspek pengawasan keselamatan dan kesehatan di pertambangan, prosedur pelaporan dan investigasi dalam hal terjadi kecelakaan yang serius dan fatal, publikasi dan statistic kecelakaan dan penyakit akibat kerja, larangan melakukan kegiatan tertentu di pertambangan, pengawasan dalam

penyimpanan, pengangkutan dan penggunaan bahan-bahan mudah me-ledak, dan penanggulangan keadaan darurat.

Pengusaha berkewajiban untuk: mengeliminasi resiko, mengendalikan resiko, menetapkan sistem kerja yang aman, menyediakan alat pelindung diri, menyediakan peralatan elektrik dan mekanik, termasuk sistem komunikasi, melakukan upaya untuk mencegah, mengendalikan dan memperkecil resiko terjadinya kecelakaan dan kesehatan akibat kerja (pelatihan, pelaporan dsb). Dalam hal pekerja harus melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan bahaya, pengusaha harus memberitahukan hal tersebut, mengambil langkah-langkah untuk menghilangkan atau memperkecil resiko, melakukan upaya perlindungan dan pertolongan pertama pada kecelakaan. Pekerja berkewajiban untuk memberitahukan setiap terjadinya kecelakaan atau bahaya, berhak untuk meminta dilakukannya inspeksi dan investigasi dan mendapatkan informasi mengenai bahaya keselamatan dan kesehatan kerja.

2. Konvensi Nomor 174 Tahun 1993

Konvensi No. 174 Tahun 1993 Tentang Pencegahan Kecelakaan Kerja. Konvensi ini dimaksudkan untuk pencegahan kecelakaan kerja sebagai akibat dari penggunaan bahan berbahaya, berlaku pada instalasi bahaya pada umumnya dan tidak berlaku pada instalasi nuklir dan tempat kerja penghasil bahan radioaktif, instalasi militer. Pemerintah melalui kerjasama dengan perwakilan pekerja dan pengusaha berkewajiban untuk menetapkan suatu sistem identifikasi terhadap instalasi bahaya sesuai dengan daftar atau katagori bahan berbahaya yang secara rutin harus ditinjau kembali untuk penyempurnaan;

melakukan pengawasan, investigasi, dan memberikan saran berkaitan dengan pelaksanaan konvensi ini.

Pengusaha berkewajiban untuk melakukan identifikasi dan analisis terhadap resiko terjadinya interaksi bahan-bahan yang digunakan; mengambil langkah-langkah teknis termasuk dalam membuat disain, menetapkan sistem keselamatan, konstruksi, pilihan penggunaan bahan-bahan kimia, penggunaan dan perawatan peralatan yang digunakan, dan pengawasan terhadap instalasi maupun prosedur penanggulangan keadaan darurat serta membuat dan menyampaikan laporan yang up to date kepada pihak berwenang. Pekerja dan pengusaha harus dilibatkan dalam pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja. Negara yang mengekspor penggunaan bahan-bahan berbahaya dan teknologinya harus memberikan informasi mengenai pencegahan terjadinya bahaya. ILO bekerjasama dengan organisasi pemerintah dan non-pemerintah internasional lainnya harus saling memberikan informasi mengenai; pelaksanaan keselamatan pada instalasi berbahaya, termasuk manajemen dan proses keselamatan; teknologi dan proses yang tidak boleh digunakan; pengorganisasian aktivitas medis dan teknologi dalam hal terjadi kecelakaan.

3. Konvensi Nomor 155 Tahun 1991

Konvensi No. 155 Tahun 1991 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja, berlaku bagi semua pekerja pada kegiatan ekonomi kewajiban instansi berwenang: a) menentukan disain, konstruksi dan tata letak tempat kerja, mengumumkan cara pengoperasian, kemungkinan bahaya dan perubahan penggunaan peralatan kerja serta prosedur kerja yang harus dipatuhi, b) menentukan proses kerja dan bahan yang dilarang,

harus dibatasi atau yang harus dilakukan pengawasan, bahaya terhadap kesehatan yang mungkin terjadi, c) menetapkan dan menerapkan prosedur notifikasi bahaya dan penyakit akibat kerja, d) mengambil langkah-langkah apabila terjadi kasus kecelakaan atau penyakit akibat kerja, e) menerbitkan publikasi tahunan mengenai informasi langkah-langkah yang diambil dalam hal terjadi kecelakaan atau penyakit akibat kerja, dan f) memperkenalkan sistem pengujian bahan kimia yang berkaitan dengan resiko kesehatan bagi pekerja.

Kewajiban yang berkaitan dengan pelaksanaan peraturan perundang-undangan nasional: a) menjamin bahwa peralatan maupun bahan yang digunakan tidak berbahaya bagi keselamatan dan kesehatan, b) memberikan informasi mengenai penggunaan instalasi, mesin dan peralatan serta bahan yang benar, dan c) melakukan studi dan riset berkaitan dengan kedua poin di atas. Kewajiban pengusaha: a) menjamin bahwa penggunaan mesin dan peralatan serta bahan-bahan berada di bawah pengawasan mereka untuk menghindari resiko akibat kerja, b) menyediakan peralatan pelindung diri, c) mengambil langkah-langkah dalam keadaan darurat dan dalam hal terjadi kecelakaan kerja, d) melakukan kerjasama dengan pekerja untuk mencegah dan mengatasi terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, dan e) menyediakan biaya untuk hal-hal yang berkaitan dengan langkah-langkah diatas dan tidak membebani pekerja.

4. Konvensi Nomor 161 Tahun 1985

Konvensi No. 161 Tahun 1985 Tentang Pelayanan Kesehatan Kerja. Yang dimaksud dengan pelayanan kesehatan kerja adalah pelayanan yang menjamin upaya pencegahan penyakit akibat kerja yaitu menetapkan dan menjaga lingkungan

kerja yang aman dan sehat, melakukan penyesuaian antara pekerjaan dan kemampuan pekerja baik secara fisik maupun mental.

Sesuai dengan kondisi nasional dan melalui konsultasi dengan organisasi pekerja dan pengusaha, negara anggota mempunyai kewajiban untuk merumuskan, menerapkan dan secara periodik meninjau kembali kebijaksanaan nasional mengenai pelayanan kesehatan di semua kegiatan ekonomi dan perusahaan. Dalam hal ini belum dapat diterapkan di semua kegiatan ekonomi dan perusahaan, maka harus dilakukan penetapan rencana penerapan untuk sektor-sektor tertentu melalui konsultasi dengan organisasi pekerja dan pengusaha. Pelayanan kesehatan kerja meliputi fungsi sebagai berikut: a) identifikasi dan pengkajian risiko bahaya kesehatan di tempat kerja, b) pengamatan faktor-faktor lingkungan kerja dan pelaksanaan kerja yang mempengaruhi kesehatan pekerja, termasuk fasilitas instalasi sanitasi, kantin, dan perumahan, c) memberikan saran mengenai perencanaan kerja, termasuk disain tempat kerja, pemilihan dan perawatan mesin, peralatan dan penggunaan bahan di tempat kerja, d) partisipasi dalam pengembangan program peningkatan pelaksanaan kerja serta pengujian dan evaluasi aspek kesehatan dengan digunakannya peralatan baru, e) memberikan saran mengenai kesehatan, keselamatan dan hygiene kerja serta masalah ergonomik dan penggunaan peralatan pelindung diri, dan f) partisipasi dalam analisa dalam kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Pelayanan kesehatan kerja dapat diorganisasikan oleh perusahaan atau kelompok perusahaan yang bersangkutan, lembaga publik, lembaga asuransi sosial,

atau lembaga lain yang diberikan kewenangan, atau gabungan diantaranya dan sedapat mungkin berada di lingkungan tempat kerja. Pekerja dan pengusaha harus bekerjasama dalam melaksanakan pelayanan kesehatan kerja. Personel pelayanan kesehatan kerja harus multidisiplin yang komposisinya ditentukan berdasarkan sifat dari tugas masing-masing yang bekerja secara profesional dan independen. Pelayanan kesehatan kerja berlaku untuk semua pekerja di semua kegiatan ekonomi. Pengawasan lingkungan kerja meliputi identifikasi dan evaluasi faktor-faktor lingkungan yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pekerja; pengkajian terhadap kondisi hygiene perusahaan dan faktor-faktor dalam organisasi yang dapat menimbulkan resiko kesehatan bagi pekerja; penilaian terhadap alat pelindung diri maupun terhadap bahan-bahan berbahaya serta sistem pengendaliannya.

5. Konvensi Nomor 120 Tahun 1964

Semua bangunan yang digunakan oleh pekerja dan perlengkapannya selalu dipelihara dengan baik dan dijaga kebersihannya. Bangunan tersebut diberi ventilasi yang cukup, baik yang bersifat alami atau buatan, sehingga memberi udara segar atau yang dibersihkan. Semua bangunan yang dipakai pekerja diberikan penerangan yang cukup dan sesuai, sedapatnya tempat kerja tersebut mendapat penerangan alami.

Suhu yang nyaman dan tetap diusahakan dipertahankan dalam bangunan tempat kerja. Di semua tempat kerja disusun tempat duduk sehingga tidak membahayakan kesehatan kerja.

Disediakan air minum yang cukup dan sehat atau minuman lain bagi pekerja. Di tempat kerja disediakan perlengkapan untuk mencuci dan saniter yang cukup dan terpelihara baik. Demikian pula disediakan tempat duduk yang cukup dan sesuai, dan pekerja diberi kesempatan untuk menggunakannya.

Juga disediakan fasilitas untuk mengganti, menyimpan dan mengeringkan pakaian yang tidak dipakai pada waktu bekerja, yang terpelihara dengan baik.

Apabila ada bangunan di bawah tanah atau tidak berjendela yang menjadi tempat kerja bangunan tersebut memenuhi standar hygiene yang baik.

Para pekerja dilindungi dengan baik terhadap bahan, proses dan teknik yang berbahaya, tidak sehat atau beracun atau untuk suatu alasan yang membahayakan. Apabila sifat pekerjaan menghendaki, penggunaan alat perlindungan diri merupakan kewajiban.

Kebisingan dan getaran yang mempengaruhi yang membahayakan pekerja dikurangi dengan tindakan yang tepat.

Setiap badan, pemberi kerja atau bagiannya, tunduk kepada konvensi ini, dan untuk itu di tempat kerja menyediakan: a) apotik atau pos PPPK sendiri; b) memelihara apotik atau pos PPPK bersama-sama dengan badan; c) memberikan jasa pelayanan dan d) menyediakan lemari, kotak atau perlengkapan PPPK.

6. Konvensi Nomor 29 Tahun 1930

Dalam konvensi ini ditetapkan bahwa setiap barang/benda yang berat kotornya adalah 1000 kg (satu metrik ton) atau lebih yang dikirim di dalam wilayah setiap anggota yang meratifikasi.

C. KESELAMATAN KERJA DI INDONESIA

Perlindungan tenaga kerja dibidang keselamatan kerja di Indonesia juga telah mengarungi perjalanan sejarah yang panjang, telah dimulai lebih dari satu abad yang lalu. Usaha penanganan keselamatan kerja di Indonesia dimulai sejalan dengan pemakaian mesin uap untuk keperluan Pemerintah Hindia Belanda yang semula pengawasannya ditujukan untuk mencegah kebakaran.

Pada mulanya pengaturan mengenai pesawat uap belum ditujukan untuk memberi perlindungan kepada tenaga kerja, karena hal itu bukan merupakan sesuatu yang penting bagi masyarakat Belanda. Baru pada tahun 1852 untuk melindungi tenaga kerja di perusahaan yang memakai pesawat uap, di tetapkan peraturan perundang-undangan tentang pesawat uap, *Reglement Omtrent Veiligheids Maatregelen bij het Aanvoeden van Stoom Werktuigen in Nederlands Indie* (Stbl. No. 20 Thn.....), yang mengatur tentang pelaksanaan keselamatan pemakaian pesawat uap dan perlindungan pekerja yang melayani pesawat uap. Upaya peningkatan perlindungan dimaksud telah dilakukan dan terus ditingkatkan dari waktu ke waktu, sejalan dengan semakin banyaknya dipergunakan mesin, alat, pesawat baru, bahan produksi yang diolah dan dipergunakan yang terus berkembang dan berubah.

Di akhir abad ke 19 penggunaan tenaga listrik telah dimulai pada beberapa pabrik. Sebagai akibat penggunaan tenaga listrik tersebut banyak terjadi kecelakaan, oleh karenanya maka pada tahun 1890 ditetapkan peraturan perundangan di bidang kelistrikan, yaitu *Bepalingen Omtrent de Aanlog om het Gebruik van Geleidingen*

voor Electriciteits Verlichting en het Overbrengen van Kracht door Middel van Electriciteits in Nederlands Indie.

Pada awal abad ke 20, sejalan dengan perkembangan di Eropa, Pemerintah Hindia Belanda kemudian mengadakan berbagai langkah perlindungan tenaga kerja dengan menerbitkan *Veiligheids Reglement* (Undang-undang Keselamatan) yang ditetapkan pada tahun 1905 Stbl. No 251, yang kemudian diperbaharui pada tahun 1910 (Stbl. No. 406). Undang-undang yang terakhir ini, telah berlaku dalam waktu yang sangat lama, lebih dari 60 tahun, sampai kemudian dicabut oleh Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Selain itu, untuk mengawasi berbagai hal khusus, telah pula diterbitkan 12 peraturan khusus Direktur Pekerjaan Umum No. 119966/Stw Tahun 1910, yang merupakan peraturan pelaksanaan dari Stbl. No. 406 Tahun 1910. Setelah itu diterbitkan pula ketentuan tentang Pengangkutan dengan Trem Dalam Jumlah yang Besar (Stbl. No. 599 Thn 1914).

Pada tahun 1926 dilakukan perubahan atas beberapa pasal dari *Burgerlijke Wetboek oud* (KUH Perdata lama) ke dalam KUH Perdata baru, dimana dalam ketentuan baru dimaksud, perlindungan terhadap tenaga kerja dimuat dalam Buku III Titel tujuh A.

Isinya mulai mengatur tentang kewajiban pengusaha untuk melindungi pekerjaanya. Beberapa ketentuan itu telah mewajibkan kepada pengusaha agar pekerja yang tinggal besamanya diberi kesempatan menikmati istirahat dari pekerjaannya dengan tidak dipotong upahnya (Pasal 1602u KUH Perdata).

Kewajiban untuk mengatur pekerjaan sedemikian rupa, sehingga pada hari minggu dan hari-hari yang menurut kebiasaan setempat pekerja dibebaskan dari pekerjaannya (Pasal 1602v KUH Perdata). Kewajiban pengusaha untuk mengatur dan memelihara ruangan, piranti atau perkakas, menyuruh pekerja melakukan pekerjaan sedemikian rupa, agar melakukan pekerjaan dengan baik dan mengadakan aturan serta memberikan petunjuk, sehingga pekerja terlindungi jiwa, kehormatan dan harta bendanya. Jika kewajiban itu tidak dipenuhi, pengusaha diwajibkan mengganti kerugian yang menimpa pekerja dalam menjalankan pekerjaannya, kecuali karena keadaan memaksa atau kerugian tersebut sebagian besar disebabkan oleh kesalahan dari pekerja sendiri (Pasal 1602w KUH Perdata).

Pada tahun 1926 itu juga, dikeluarkan *Hinder Ordonnantie* (Undang-undang Gangguan), yang mengatur tentang gangguan perusahaan terhadap masyarakat sekelilingnya, disusul kemudian dengan Ketetapan Jalanan Kereta Api dan Trem (ABST Thn 1927, Stbl. 1927 No. 2 Thn 1927 dan No. 415 Thn 1927, serta Peraturan Jalanan Kereta Api Trem, Stbl. No. 20 Thn 1928).

Sejak mulai digunakannya berbagai jenis dan konstruksi ketel uap modern dengan tekanan yang lebih tinggi, pada tahun 1930 pemerintah mengeluarkan Peraturan Uap (*Stoom Verordening*) (Stbl. No. 225 Thndan Stbl. No. 339 Thn.....), yang diroboh dengan Undang-undang Uap (*Stoom Ordonnantie*) (Stbl. No. 340 Thn.....). Setelah itu dikeluarkan *Loodwit Ordonnantie* (Stbl.No. 509 Thn 1931), yang mengatur pengawasan terhadap bahan-bahan yang mengandung racun yang digunakan perusahaan (pabrik cat, *accu*, pencetakan dan lain-lain) dan dikeluarkan pula *Vuurwerk Ordonnantie* dan *Vuurwerk Verordening* (Stbl. No. 143 Thn 1932 dan No. 10

Thn 1933), yang mengatur pengawasan terhadap penggunaan petasan.

Kemudian pada tahun 1938 dan 1939 berturut-turut dikeluarkan *Industrieaan Ordonnantie* dan *Industrieaan Verordening* (Stbl. No. 595 Thn.....dan No. 29 Thn.....) yaitu pengaturan terhadap jalan kereta api, loko dan gerbongnya yang dipergunakan sebagai alat pengangkut untuk kepentingan perusahaan pertanian, kehutanan, pertambangan, kerajinan atau perdagangan selain jalan kereta api. Pada tahun 1940 diterbitkan *Restributie Ordonnantie* dan *Restributie Verordening* (Stbl. No. 424 Thndan Stbl. No. 425 Thn 1940).

Pada awal kemerdekaan Indonesia, tahun 1948 (Masa RIS) untuk meningkatkan perlindungan kepada tenaga kerja, diterbitkan Undang-undang Kerja 1948 No. 12, yang berlaku di daerah Republik Indonesia. Setelah kembali menjadi Negara Kesatuan, Undang-undang ini dinyatakan berlaku untuk seluruh Indonesia pada tahun 1951 dengan Undang-undang No. 2 Tahun 1951 tentang Pernyataan Berlakunya Undang-undang Kerja 1948 No. 12 Untuk Seluruh Indonesia. Delapan belas tahun kemudian, sebagai pelaksanaan Pasal 27 ayat (2) Pasal 28 UUD 1945, dikeluarkan Undang-undang Pokok Tenaga Kerja, Undang-undang No. 14 Tahun 1969. Mengenai keselamatan kerja diatur dalam undang-undang tersebut bahwa tiap tenaga kerja dijamin dan berhak mendapat perlindungan atas keselamatan, kesehatan, kesusilaan, pemeliharaan moral kerja, serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama. Oleh Undang-undang tersebut selanjutnya Pemerintah ditugasi untuk membina perlindungan kerja yang mencakup: 1) Norma Keselamatan Kerja, 2) Norma Kesehatan Kerja, 3) Norma Kerja, dan 4) Pemberian ganti kerugian,

perawatan dan rehabilitasi dalam hal kecelakaan kerja. Sebagai pelaksanaan pasal 9 dan pasal 10 Undang-undang No. 14 Tahun 1969 tersebut, pada tahun 1970 diterbitkan Undang-undang Keselamatan Kerja, menggantikan *Veiligheids Reglement* (Stbl. No. 406 Thn 1910).

K3 terus mengalami perkembangan antara lain, terjadinya pergeseran orientasi dari metode dan program K3. Pergeseran tersebut diantaranya: a) perubahan orientasi metode dan indikator yang digunakan dari "negative indicators" seperti jumlah kecelakaan rata-rata ataupun penyakit (*frequency rate* dan *inciden rate*) kepada penggunaan "positive indicators" seperti frekuensi perilaku aman dan penciptaan tempat kerja yang aman sebagai penilaian terhadap kinerja K3, b) perubahan orientasi pendekatan program K3 dari *top down* menjadi "*participatory approach*", c) orientasi pelaksanaan program lebih terpadu, misalnya pada penanggulangan program pencegahan kebakaran yang mulai menggunakan sistem keterpaduan lingkungan, d) sementara itu terjadi juga tekanan dari luar/masyarakat yang mengaitkan kinerja K3 dengan harga saham perusahaan di bursa saham, sehingga citra tentang perusahaan dikaitkan dengan kinerja program K3, dan e) keterkaitan dengan isu hak asasi manusia dengan K3, yang menghasilkan peraturan perundang-undangan yang mewajibkan perusahaan untuk melaksanakan K3 sesuai dengan standar kualitas hidup (*quality of life*).

Langkah dalam pendekatan modern mengenai pengelolaan K3 dimulai dengan diperhatikannya dan diikutkannya K3 sebagai bagian dari manajemen perusahaan. Hal ini mulai disadari karena dari data kecelakaan kerja yang terjadi juga mengakibatkan kerugian yang cukup besar.

Konsep Gunung Es menunjukkan risiko kerugian yang terjadi dari kecelakaan kerja adalah sebesar 1:5-50:1-3 dengan pengertian bahwa dari setiap kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan akan menimbulkan kerugian secara perbandingan bagi perusahaan sebesar Rp. 1 untuk biaya langsung yang timbul dari kecelakaan kerja, Rp 5 hingga Rp 50 biaya kerusakan properti dan tidak dapat diasuransikan oleh perusahaan serta Rp 1 hingga Rp 3 untuk biaya-biaya lain yang tidak dapat diasuransikan.

Dengan memperhatikan banyaknya risiko yang diperoleh perusahaan, mulai diterapkan manajemen risiko, sebagai inti dan cikal bakal SMK3. Penerapan ini sudah mulai menerapkan pola preventif terhadap kecelakaan kerja yang akan terjadi. Manajemen risiko menuntut tidak hanya keterlibatan pihak manajemen tetapi juga komitmen manajemen dan seluruh pihak yang terkait. Pada konsep ini, bahaya sebagai sumber kecelakaan kerja harus teridentifikasi, kemudian diadakan perhitungan dan prioritas terhadap risiko dari bahaya tersebut dan terakhir adalah pengontrolan risiko. Di tahap pengontrolan risiko, peran manajemen sangat penting karena pengontrolan risiko membutuhkan ketersediaan semua sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan, karena pihak manajemen yang sanggup memenuhi ketersediaan ini.

Semua konsep-konsep utama diatas semakin menyadarkan akan pentingnya kebutuhan pengelolaan K3 dalam bentuk manajemen yang sistematis dan mendasar agar dapat terintegrasi dengan manajemen perusahaan yang lain. Integrasi ini diawali dengan kebijakan dari perusahaan untuk mengelola K3 menerapkan suatu

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pengelolaan ini memiliki pola "*Total Loss Control*" yaitu sebuah kebijakan untuk menghindari kerugian bagi perusahaan-property, personil di perusahaan dan lingkungan melalui penerapan sistem manajemen K3 yang mengintegrasikan sumber daya manusia, material, peralatan, proses, bahan, fasilitas dan lingkungan dengan pola penerapan prinsip manajemen yaitu *Planning, Do, Check and Improvement (PDCA)*.

Dalam perkembangan tersebut mendorong berkembangnya SMK3. Beberapa standar dikeluarkan, yang dapat dipakai oleh perusahaan dalam melaksanakan SMK3. Standar tersebut diantaranya: a) OHSAS 1800/18001 *Occupational Health and Safety Management Systems*, b) *Voluntary Protective Program OSHA*, c) BS 8800, d) *Five Star System*, e) *International Safety Rating System (ISRS)*, f) *Safety Map*, g) DR 96311, h) *Aposho Standard 1000*, i) *Manajemen Keselamatan Proses (Process Safety Management - PSM)*, j) *Contractor Safety Management System*, dan k) AS/ANZ 4801/4804.

Standar-standar tersebut menjadi inspirasi bagi pembentukan SMK3 di Indonesia. Bahkan kini, Pengelolaan K3 dengan penerapan SMK3 sudah bagian yang dipersyaratkan dalam ISO 9000:2000 dan *CEPAA Social Accountability 8000:1997*. Namun hingga kini belum terdapat satu standar internasional yang disepakati dan dapat diterima oleh banyak negara, seperti halnya Sistem Manajemen Mutu dengan ISO 9000 series dan Sistem Manajemen Lingkungan dengan ISO 14000 series.

Terakhir, Undang-undang No. 14 Tahun 1969 dicabut dengan Undang-undang No. 13 Tahun 2003, yang memperbaharui pengaturan pokok tentang perlindungan keselamatan kerja. Dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 diatur ketentuan baru yang menjadi pokok-pokok kewajiban pengusaha dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja. Setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas: a) keselamatan dan kesehatan kerja, b) moral dan kesusilaan, dan c) perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama. Diselenggarakannya upaya keselamatan dan kesehatan kerja itu bertujuan untuk melindungi keselamatan pekerja guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal. Untuk itu setiap perusahaan diwajibkan untuk menyelenggarakan keselamatan kerja dengan menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.

D. PENGERTIAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Dalam pemahaman yang umum, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), adalah segala upaya untuk mengendalikan resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sasaran utama dari K3 ditujukan terhadap pekerja, dengan melakukan segala daya upaya berupa pencegahan, pemeliharaan dan peningkatan kesehatan tenaga kerja, agar terhindar dari resiko buruk di dalam melakukan pekerjaan. Dengan memberikan perlindungan K3 dalam melakukan pekerjaannya, diharapkan pekerja dapat bekerja dengan aman, sehat dan produktif. Secara filosofis, K3 merupakan upaya dan pemikiran guna menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmani ataupun rohaniah manusia pada

umumnya dan tenaga kerja pada khususnya serta hasil karya dan budaya manusia.

Upaya perlindungan itu sejalan dengan hak asasi manusia yang dijamin pula dalam UUD 1945, setiap orang berhak atas perlindungan, pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Dengan demikian K3 merupakan hak dasar setiap orang untuk memperoleh hak yang sama untuk hidup dan mendapat perlindungan atas keselamatan dan kesehatannya.

Secara keilmuan K3, didefinisikan sebagai ilmu dan penerapan teknologi tentang pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Dari aspek hukum, K3 merupakan kumpulan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Melalui peraturan yang jelas dan sanksi yang tegas, perlindungan K3 dapat ditegakkan, untuk itu diperlukan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang K3. Bahkan di tingkat internasionalpun telah disepakati adanya konvensi-konvensi yang mengatur tentang K3 secara universal sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik yang dikeluarkan oleh organisasi dunia seperti ILO, WHO, maupun tingkat regional.

Ditinjau dari aspek ekonomis, dengan menerapkan K3, maka tingkat kecelakaan akan menurun, sehingga kompensasi terhadap kecelakaan juga menurun, dan biaya tenaga kerja dapat berkurang. Sejalan dengan itu, K3 yang efektif akan dapat meningkatkan produktivitas kerja sehingga dapat meningkatkan hasil produksi.

Hal ini pada gilirannya kemudian dapat mendorong semua tempat kerja/industri maupun tempat-tempat umum merasakan perlunya dan memiliki budaya K3 untuk diterapkan disetiap tempat dan waktu, sehingga K3 menjadi salah satu budaya industrial.

Dengan melaksanakan K3 akan terwujud perlindungan terhadap tenaga kerja dari risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat terjadi pada waktu melakukan pekerjaan di tempat kerja. Disamping itu, perlindungan K3 tersebut juga ditujukan untuk mengamankan aset perusahaan yang berupa peralatan, mesin, pesawat, instalasi, dan bahan produksi dari kemungkinan kerusakan dan kerugian akibat bahaya peledakan, kebakaran atau terganggunya proses produksi. Oleh karena itu dengan dilaksanakannya perlindungan K3, diharapkan akan tercipta tempat kerja yang aman, nyaman, sehat dan tenaga kerja yang produktif, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja dan produktivitas perusahaan. Dengan demikian K3 sangat besar peranannya dalam upaya meningkatkan produktivitas perusahaan, terutama dapat mencegah korban manusia dan segala kerugian akibat kecelakaan. K3 sangat penting untuk mewujudkan kualitas hidup dan kemajuan masyarakat sesuai dengan tujuan hidup setiap insan untuk mendapatkan kebahagiaan hidup jasmaniah dan rohani. K3 yang berjalan baik dapat mendorong dan memacu peningkatan produksi dan produktivitas, yang pada gilirannya akan meningkatkan daya saing. Dengan demikian untuk mewujudkan K3 di perusahaan perlu dilaksanakan dengan perencanaan dan pertimbangan yang tepat, dan salah satu kunci keberhasilannya terletak pada peran serta pekerja sendiri baik sebagai pelaku maupun sebagai penikmat perlindungan dimaksud.

Kecelakaan kerja merupakan kejadian atau peristiwa yang tidak diharapkan atau diduga sama sekali yang terjadi di tempat kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari jumlah kecelakaan kerja yang terjadi, secara umum dapat dikualifikasi bahwa kecelakaan yang disebabkan oleh kesalahan manusia (*unsafe act*) sebesar 78%, yang disebabkan kondisi berbahaya dari peralatan (*unsafe condition*) sebesar 20%, dan faktor lainnya sebesar 2%. Hasil penelitian itu membuktikan bahwa perilaku manusia merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Pada hal, kecelakaan kerja yang terjadi dapat mengakibatkan korban jiwa, cacat, kerusakan peralatan, menurunnya mutu dan hasil produk, terhentinya proses produksi, kerusakan lingkungan, yang pada akhirnya akan merugikan semua pihak. Dalam skala besar, akibat kecelakaan kerja yang banyak terjadi dan besarnya jumlah kerugian yang diserita perusahaan, secara kumulatif akan pula merugikan perekonomian nasional.

Hal ini menunjukkan bahwa masalah K3 adalah masalah yang strategis, yang tidak lepas dari kegiatan dalam suatu industri secara keseluruhan, sehingga pola yang harus dikembangkan di dalam penanganan K3 dan pengendalian potensi bahaya memerlukan pendekatan kesisteman antara lain dilakukan dengan menerapkan sistem manajemen K3 (SMK3). Guna mengetahui efektivitas penerapan SMK3 dan mengukur kinerja pelaksanaan SMK3, serta untuk membuat perbaikan-perbaikan, dalam pelaksanaannya, dilakukan dengan penilaian hasil kegiatan, atau audit. Melalui audit SMK3 akan dapat diketahui sampai sejauh mana program K3 telah dilaksanakan sesuai dengan kebijakan K3 yang telah ditetapkan di dalam suatu perusahaan.

Dalam pelaksanaannya audit dilakukan oleh auditor, sebagai *Professional Judgement*. Untuk memelihara kompetensinya dan melakukan penyamaan persepsi tentang penilaian obyek yang diaudit, auditor menggunakan suatu standar atau melakukan pengukuran melalui suatu proses sertifikasi terhadap kompetensinya.

1. Keselamatan Kerja

Para ahli dan lembaga internasional merumuskan pengertian keselamatan kerja seperti berikut ini. Keselamatan kerja adalah suatu kondisi yang bebas atau yang relatif sangat kecil, dari resiko kecelakaan atau kerusakan (Robiana Modjo-). Menurut La Dou (), Keselamatan Kerja pada prinsipnya menitikberatkan pada ada atau tidaknya kesalahan pada sistem (*system failure*) dan kesalahan pada manusia (*human error*). Menurut pengertian dalam *Intercollegiate Dictionary* (), keselamatan kerja secara umum diartikan sebagai interaksi antara manusia, mesin, dan media yang dapat berakibat kerusakan sistem, tidak tercapainya sasaran, hilangnya jam kerja, atau celaknya pekerja.

Sedangkan gagalnya upaya keselamatan, pada umumnya disebabkan oleh hubungan dalam sistem kerja antara manusia, alat, bahan, komponen, dan lingkungan yang menimbulkan masalah sebagai akibat dari kurang baiknya pelaksanaan dan pengawasan di dalam suatu industri.

Occupational Safety and Health Administration-USA (), mendefinisikan K3 merupakan penerapan dari prinsip-prinsip ilmu pengetahuan guna melindungi masyarakat secara umum dan harta benda, baik di dalam maupun diluar lingkungan industri dari kerugian yang ditimbulkan oleh

suatu proses produksi. Sedangkan ILO/WHO () mendefinisikan K3 adalah promosi dan pemeliharaan terhadap faktor fisik, mental dan sosial terhadap semua pekerja yang berada di tempat kerja, guna mencegah terjadinya gangguan kesehatan, yang disebabkan oleh kondisi kerja, melindungi pekerja dan semua orang yang berada di tempat kerja agar terhindar dari resiko dan faktor yang dapat mengganggu kesehatan, menempatkan dan memelihara pekerja agar berada dalam lingkungan kerja yang baik secara fisik dan psikologi, dan kesesuaian antara pekerjaan dengan manusia, dan antara manusia dengan manusia lainnya sesuai dengan jenis pekerjaannya. Menurut ILO ada tiga prinsip dasar dari K3, yaitu: 1) pekerjaan harus dilakukan pada lingkungan kerja yang aman, sehat dan selamat, 2) kondisi pekerjaan harus sesuai dengan pekerja, dan 3) pekerjaan harus merupakan sesuatu yang jelas sebagai hasil kerja perorangan, pemenuhan kebutuhan pribadi dan untuk pelayanan masyarakat.

Dari beberapa definisi diatas, pengertian K3 dalam arti luas, adalah segala daya upaya untuk memajukan dan memelihara keselamatan dan kesehatan jasmani dan rohani tenaga kerja dan masyarakat, agar dapat terbebas dari akibat buruk yang ditimbulkan oleh suatu proses produksi, sehingga diperoleh suatu hubungan yang serasi, harmonis dan dinamis dalam interaksi antara manusia, mesin, alat, dan bahan produksi, dalam menghasilkan barang dan jasa.

Menurut David L. Goetsch () ada tiga kegiatan utama dalam pengendalian keselamatan kerja yang disebutnya dengan *Three E's of Safety*, yaitu rekayasa (*Engineering*), pendidikan (*Education*) dan pengawasan (*Enforcement*).

Dengan dilakukannya tiga kegiatan utama tersebut diharapkan pekerja dapat berperan aktif didalam menciptakan dan menjaga/memelihara keselamatan di tempat kerja.

Aspek rekayasa (*engineering*) termasuk di dalamnya menciptakan perubahan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan, serta mengurangi potensi bahaya yang berhubungan dengan proses produksi. Aspek pendidikan (*education*), dimaksudkan untuk menjaga dan menjamin bahwa pekerja mengetahui bagaimana bekerja dengan baik dan aman, memahami pentingnya dilakukan upaya pencegahan dan keselamatan seperti yang diharapkan oleh manajemen. Apa, kapan, dimana, bagaimana dan mengapa upaya keselamatan perlu dilakukan. Aspek pengawasan (*enforcement*) dari program keselamatan adalah meyakinkan pekerja untuk mematuhi kebijakan keselamatan, peraturan, pelaksanaan dan prosedurnya. Keberhasilan aspek pengawasan ini terletak pada efektivitas sampai dimana keberhasilan atasan dalam menjalankan peran dan fungsinya.

Dari uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa keselamatan kerja mempunyai lima tujuan utama sebagai berikut: 1) mengamankan suatu sistem kegiatan/pekerjaan mulai dari masukan (*input*), proses, sampai mencapai hasil (*output*), 2) untuk meningkatkan jaminan perlindungan dan kesejahteraan bagi pekerja, 3) menghilangkan risiko terjadinya kecelakaan dan penyakit yang timbul akibat kerja, 4) menciptakan efisiensi dan menekan biaya, dan 5) meningkatkan penjualan dan jumlah konsumen. Dengan demikian keselamatan kerja merupakan upaya pencegahan kecelakaan yang diterapkan

pada sistem kerja secara keseluruhan baik dari faktor bahan (*material*), lingkungan (*environment*), tenaga kerja (*personnel*) dan peralatan (*equipment*) untuk pencapaian proses produksi secara maksimal.

a. Pengertian-Pengertian

Secara filosofis, pemahaman mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) segala daya upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniyah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, serta hasil karya dan budayanya, menuju masyarakat yang sehat sejahtera. Secara keilmuan, K3 bermakna, segala usaha untuk mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Dan secara praktis K3 merupakan suatu upaya perlindungan agar tenaga kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat selama melakukan pekerjaan ditempat kerja, serta sumber dan proses produksi dapat secara aman dan efisien dalam pemakaiannya.

Didasari pengertian-pengertian dimaksud tujuan umum diselenggarakannya K3, untuk mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, dan menjamin: 1) setiap tenaga kerja dan orang lainnya yang berada di tempat kerja mendapat perlindungan atas keselamatannya, 2) setiap sumber produksi dapat dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien, dan 3) proses produksi berjalan lancar. Kondisi tersebut diatas dapat dicapai antara lain bila kecelakaan termasuk kebakaran, peledakan, dan penyakit akibat kerja dapat dicegah dan ditanggulangi. Setiap usaha K3 tidak lain, utamanya adalah pencegahan dan penanggulangan kecelakaan di tempat kerja.

2. Kesehatan Kerja

Sebenarnya membicarakan keselamatan kerja, di dalamnya telah terkandung pemahaman mengenai perlindungan kesehatan kerja. Undang-undang Keselamatan Kerja, dari judulnya sendiri tidak membedakan antara pengertian keselamatan dengan kesehatan kerja. Di dalam pengertian keselamatan kerja, di dalamnya telah melekat pemahaman mengenai kesehatan kerja sebagai bagian yang sama pentingnya satu dengan lainnya.

Namun sejalan dengan kebutuhan masyarakat, ilmu pengetahuan kemudian mengembangkan kesehatan kerja menjadi cabang ilmu tersendiri sebagai bagian dari keselamatan kerja. Konsepsi mengenai kesehatan kerja yang telah berkembang sebagai kebutuhan masyarakat yang berdiri sendiri. Hal ini kemudian dikembangkan oleh para ilmuwan, diperteguh dengan dikeluarkannya rumusan d.

Menurut *Joint ILO/WHO Committee* (1950) kesehatan kerja didefinisikan sebagai upaya pemeliharaan derajat yang setinggi-tingginya keadaan fisik, mental dan sosial pekerja di semua jenis pekerjaan, pencegahan gangguan kesehatan yang disebabkan kondisi pekerjaan, perlindungan pekerja dari faktor-faktor yang mengganggu kesehatan, penempatan dan pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang sesuai dengan kemampuan fisiologis dan psikologis, dan penyesuaian pekerjaan terhadap manusia dan manusia terhadap pekerjaannya.

Kemudian pada tahun 1985 dikeluarkan pula *ILO Convention of Occupational Health Services*, Konvensi No. 161 Tahun 1985, yang isinya antara lain mewajibkan

dan kesehatan, dan 3) pengembangan organisasi dan budaya kerja kearah yang mendukung kesehatan dan keselamatan kerja, yang dalam pelaksanaannya juga mempromosikan iklim sosial yang positif, operasi yang lancar dan meningkatkan produktivitas perusahaan.

Pada saat ini, upaya perlindungan kesehatan yang semula bersifat kuratif seperti pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) dan pengobatan, telah berkembang menjadi upaya pencegahan dan perlindungan, dan mendorong pula berkembangnya ilmu tentang keracunan (*poisoning*) dan penyakit akibat kerja.

Salah satu perkembangan cabang ilmu kesehatan kerja yang menonjol adalah lahirnya disiplin mengenai higiene perusahaan dan kesehatan kerja (Hiperkes). Menurut Dr. Sumakmur (....) kata Hiperkes adalah terjemahan resmi dari "*Occupational Health*", yang menurut beliau berbeda disiplinnya dengan kesehatan kerja. Dalam pengertian (definisi) yang beliau rumuskan bahwa objek dari hiperkes adalah lingkungan kerja dan bersifat teknik, sedangkan objek dari kesehatan kerja adalah manusia dan bersifat medik.

Dalam Undang-undang No. 1 Tahun 1970, kesehatan kerja merupakan bagian dari pengusaha untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan kerja bagi semua pekerjaannya yang bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Dengan semakin berkembangnya teknologi, maka berkembang pula disiplin ilmu yang berkaitan dengan kesehatan kerja, seperti pemantauan biologik dan pemantauan lingkungan kerja. Pendekatan kesehatan kerja kemudian terus berkembang kearah

yang lebih bersifat pencegahan dan menyeluruh (*Prevention and holistic approach*) yang bertujuan menciptakan kesehatan pekerja yang paripurna dan bersifat multi disiplin.

berbeda: 1) pemeliharaan dan promosi kesehatan kerja dan kapasitas kerja, 2) perbaikan lingkungan kerja dan pekerjaan sehingga kondusif terhadap keselamatan keselamatan kerja, hal ini dapat kita pahami dari uraian dalam penjelasan umum. Walaupun demikian bila diperhatikan secara mendalam, ternyata 50% (9 dari 18) syarat-syarat mengenai keselamatan kerja tersebut merupakan hal-hal yang menjadi objek kesehatan kerja.

Sementara itu, mengingat tingkat kesehatan dan produktivitas tenaga kerja sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor: a) beban kerja, b) lingkungan kerja, dan c) kapasitas kerja, maka untuk mendapatkan derajat kesehatan tenaga kerja yang optimal dan produktivitas kerja yang tinggi, ketiga faktor tersebut diupayakan berada dalam keseimbangan yang serasi. Oleh karena itu dalam melaksanakan keselamatan kerja, dilakukan pula secara seimbang antara kewajiban yang berkaitan dengan perlindungan keselamatan dan yang berhubungan dengan perlindungan kesehatan.

E. UNDANG-UNDANG KESELAMATAN KERJA

1. Latar Belakang

Latar belakang dikeluarkannya Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, antara lain untuk menjamin hak-hak dasar setiap tenaga kerja, yaitu hak setiap tenaga kerja untuk mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

Dalam memberikan perlindungan itu, tidak hanya ditujukan terhadap para tenaga kerja, akan tetapi lebih luas lagi, termasuk setiap orang lain yang bukan tenaga kerja akan tetapi sedang berada di tempat kerja, terjamin pula keselamatannya.

Dipihak lain setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien, untuk itu perlu diadakan segala daya upaya untuk membina norma perlindungan kerja, khususnya yang memuat ketentuan umum tentang keselamatan kerja yang sesuai dengan perkembangan masyarakat, industrialisasi, teknik dan teknologi. *Veiligheds Reglement* yang berlaku mulai tahun 1910 (Stbl. No. 406) ternyata dalam banyak hal sudah terbelakang dan perlu diperbaharui sesuai dengan perkembangan perlindungan tenaga kerja dan perkembangan serta kemajuan teknik dan industrialisasi dewasa ini dan untuk kedepan. Mesin, alat, dan pesawat baru yang serba pelik bahan teknis baru yang diolah dan dipergunakan, demikian juga yang menggunakan pula mekanisme dan elektrifikasi demikian luas penggunaannya.

Dengan majunya industrialisasi, mekanisasi, elektrifikasi, dan modernisasi, telah mengakibatkan pula terjadinya peningkatan intensitas kerja dan meluasnya ruang lingkup pengertian tentang tempat kerja. Hal ini menuntut tenaga kerja untuk bekerja lebih intensif. Kelelahan sebagai akibat tekanan kerja, kurang perhatian dalam bekerja, kehilangan keseimbangan, adalah beberapa penyebab terjadinya kecelakaan. Bahan-bahan yang mengandung racun, mesin, alat, pesawat dan sebagainya yang serba pelik serta cara-cara kerja yang buruk, kurangnya keterampilan dan latihan kerja, tidak

adanya pengetahuan tentang sumber bahaya baru, senantiasa merupakan sumber bahaya keselamatan dan penyakit akibat kerja. Untuk mencegah semua akibat buruk tersebut, diselenggarakan K3 yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan jaman.

Dengan peraturan yang maju akan dicapai keamanan dan ketenangan kerja, yang merupakan faktor sangat penting dalam memberikan rasa tenteram, kegairahan kerja bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan hal ini dapat mempertinggi mutu pekerjaan, peningkatan produksi dan produktivitas kerja.

Pengawasan berdasarkan *Veiligheids Reglement* yang berlaku sebelumnya bersifat represif, oleh karena itu diperlukan adanya pengaturan perlindungan yang baik dan lengkap tentang K3, yang mengatur perlindungan sejak sebelum perusahaan, pabrik atau bengkel didirikan, karena amatlah sukar untuk merubah atau merombak kembali apa yang telah dibangun dan terpasang agar memenuhi syarat-syarat K3.

Isi pokok Undang-undang Keselamatan Kerja mengatur mengenai ruang lingkup berlakunya undang-undang, tujuan dilaksanakannya keselamatan kerja, kewajiban para pihak yaitu pengusaha dan tenaga kerja, sarana pembinaan atau kelembagaan yang melaksanakan keselamatan kerja, upaya preventif untuk mencegah terjadinya gangguan atas keselamatan kerja dan tindakan represif bila terjadi kecelakaan kerja.

Dalam Undang-undang No. 1 Tahun 1970 ini, ditegaskan bahwa setiap tenaga berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan

meningkatkan produksi serta produktivitas nasional, termasuk setiap orang lain yang berada di tempat kerja perlu pula terjamin pula keselamatannya.

Dipihak lain setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien, untuk itu perlu diadakan segala daya upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja, khususnya yang memuat ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja yang sesuai dengan perkembangan masyarakat, industrialisasi, teknik dan teknologi.

Veiligheidsreglement yang berlaku mulai 1910 (Stbl. No. 406) ternyata dalam banyak hal sudah terbelakang dan perlu diperbaharui sesuai dengan perkembangan peraturan perlindungan tenaga kerja lainnya dan perkembangan serta kemajuan teknik dan industrialisasi dewasa ini dan untuk selanjutnya. Mesin-mesin, alat-alat pesawat-pesawat baru dan sebagainya yang serba pelik banyak dipakai sekarang ini, bahan-bahan teknis baru yang diolah dan dipergunakan sedangkan mekanisme dan elektrifikasi diperluas di mana-mana.

Dengan majunya industrialisasi, mekanisme, elektrifikasi, dan modernisasi, maka dalam kebanyakan hal berlangsung pula peningkatan intensitas kerja operasional dan tempat kerja pada pekerja. Hal-hal ini memerlukan pengerahan tenaga secara intensif pula dari pada pekerja. Kelelahan, kurang perhatian akan hal-hal lain, kehilangan keseimbangan dan lain-lain merupakan akibat dari padanya dan menjadi sebab terjadinya kecelakaan.

Bahan yang mengandung racun, mesin, alat, pesawat dan sebagainya yang serba pelik serta cara-cara kerja yang buruk, kekurangan keterampilan dan latihan

kerja, tidak adanya pengetahuan tentang sumber bahaya yang baru, senantiasa merupakan sumber bahaya dan penyakit akibat kerja. Sehingga diperlukan perhatian K3 yang maju dan tepat.

Dengan peraturan yang maju akan dicapai keamanan yang baik dan realitas yang merupakan faktor sangat penting dalam memberikan rasa tenteram, kegiatan dan kegairahan bekerja pada tenaga-tenaga yang bersangkutan dan hal ini dapat mempertinggi mutu pekerjaan, peningkatan produksi dan produktivitas kerja.

Pengawasan berdasarkan *Veiligheidsreglement* seluruhnya bersifat *repressief*, karena dalam praktek dan pengalaman dirasakan perlu adanya pengaturan yang baik sebelum perusahaan, pabrik atau bengkel didirikan, karena amatlah sukar untuk merubah atau merombak kembali apa yang telah dibangun dan terpasang di dalamnya guna memenuhi syarat-syarat keselamatan kerja yang bersangkutan.

Pada tahun 1995 *Joint ILO/WHO Committee* menyempurnakan definisi kesehatan kerja dengan merumuskan ruang lingkup yang lebih luas. Pengertian kesehatan kerja dikembangkan pada tiga fokus utama, yaitu pada tiga obyek yang

2. Syarat Keselamatan Kerja

Pengaturan syarat-syarat K3 meliputi upaya:

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan;
- b. Mencegah mengurangi dan memadamkan kebakaran;
- c. Mencegah dan mengurangi bahaya kebakaran;
- d. Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya;

- e. Memberi pertolongan pada kecelakaan;
- f. Memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja;
- g. Mencegah dan mengendalikan diri pada para pekerja;
- h. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psychis, peracunan, infeksi dan penularan;
- i. Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai;
- j. Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik;
- j. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup;
- k. Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban;
- m. Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja lingkungan cara dan proses kerjanya;
- n. Mengamankan dan mempelancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang;
- o. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan;
- p. Mengamankan dan mempelancar pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang;
- q. Mencegah terkena aliran listrik yang berbahaya;
- r. menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

Yang dapat dirubah sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, tehnik dan teknologi serta pendapatan baru di kemudian hari. Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja dalam perencanaan, pembuatan, penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan bahan, barang, produk tegnis dan aparat produksi yang mengandung dan dapat menimbulkan bahaya kecelakaan.

Syarat-syarat tersebut memuat prinsip-prinsip teknis ilmiah menjadi suatu kumpulan ketentuan yang disusun secara teratur, jelas dan praktis yang mencakup bidang konstruksi, bahan, pengolahan dan pembuatan, perlengkapan alat-alat perlindungan, pengujian dan pengesahan, pengepakan atau pembungkusan, pemberian tanda-tanda pengenal atas bahan, barang, produk teknis dan aparat produksi guna menjamin keselamatan barang-barang itu sendiri, keselamatan tenaga kerja yang melakukannya dan keselamatan umum.

Syarat-syarat keselamatan kerja yang menyangkut perencanaan dan pembuatan diberikan pertama-pertama pada perusahaan pembuat dan produsen dari barang-barang tersebut, sehingga kelak dalam pengangkutan dan sebagainya itu barang-barang itu sendiri, tidak berbahaya bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan lagi umum, kemudian pada perusahaan-perusahaan yang memperlakukannya selanjutnya yakni yang mengangkutnya, yang mengadakannya memperdagangkannya, memasangnya, memakainya atau mempergunakannya, memelihara dan menyimpannya. Syarat-syarat tersebut diatas berlaku pula bagi orang-orang yang didatangkan dari luar negeri (Psl. 3 ayat (1) UU No. 1 Thn 1970).

3. Tempat Kerja

Dalam Undang-undang Keselamatan Kerja ini, yang dimaksudkan dengan tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap dimana tenaga kerja bekerja, atau yang dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya.

Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau behubungan dengan tempat kerja tersebut. Yang diatur oleh Undang-undang ini ialah keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat di dalam tanah, dipermukaan air, di dalam air maupun di udara, yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia, dimana:

- a. Dibuat, dicoba, dipakai atau dipergunakan mesin, pesawat, alat, perkakas, peralatan atau instalasi yang berbahaya atau dapat menimbulkan kecelakaan, kebakaran atau peledakan;
- b. Dibuat, diolah, dipakai, dipergunakan, diperdagangkan, diangkut, atau disimpan bahan atau barang yang dapat meledak, mudah terbakar, menggigit, beraacun, menimbulkan infeksi, bersuhu tinggi;
- c. Dikerjakan pembangunan, perbaikan, perawatan, pembersihan atau pembongkaran rumah, gedung atau bangunan lainnya termasuk bangunan pengairan, saluran atau persiapan;
- d. Dilakukan usaha: pertanian, perkebunan, pembukaan hutan, pengerjaan hutan, pengolahan kayu atau hasil hutan lainnya, pertenakan, perikanan dan lapangan kesehatan;
- e. Dilakukan usaha, pertambangan dan pengolahan: emas, perak, logam atau bijih logam lainnya, batu-batuan, gas minyak atau mineral lainnya, baik di permukaan atau di dalam bumi maupun di dasar perairan;
- f. Dilakukan pengangkutan barang, binatang atau manusia, baik di daratan, melalui terowongan, di permukaan air, dalam air maupun di udara;

- g. Dikerjakan bongkar muat barang muatan di kapal, perahu, dermaga, dok, stasiun atau gudang;
- h. Dilakukan penyelamatan, pengambilan benda dan pekerjaan lain di dalam air;
- i. Dilakukan pekerjaan dalam ketinggian di atas permukaan tanah atau perairan;
- j. Dilakukan pekerjaan dibawah tangki, sumur atau lorong;
- k. Dilakukan pekerjaan yang mengandung bahaya tertimbun tanah, kejatuhan, terkena pelantingan benda, terjatuh atau terperosok, hanyut atau terpelanting;
- l. Dilakukan pekerjaan dalam tangki, sumur atau lobang;
- m. Terdapat atau menyebar suhu, kelembaban, debu, kotoran, api, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara atau getaran;
- n. Dilakukan pembuangan atau pemusnahan atau penerimaan radio, radar, televisi, atau telepon;
- o. Dilakukan pemancaran, penyinaran atau penerimaan radio, radar, televisi atau telepon;
- p. Dilakukan pendidikan, pembinaan, percobaan, penyelidikan atau riset (penelitian) yang menggunakan alat teknis;
- q. Dibangkitkan, dirobah, dikumpulkan, disimpan dibagi-bagikan atau disalurkan listrik, gas, minyak atau air;
- r. Diputar film, dipertunjukkan sandiwara atau diselenggarakan rekreasi lainnya yang memakai peralatan, instalasi listrik atau mekanik.

Atau ruangan atau lapangan lainnya yang dapat membahayakan keselamatan atau kesehatan yang bekerja dan/atau yang berada di ruangan atau lapangan itu. Dengan perumusan ini ruang lingkup bagi berlakunya Undang-undang ini jelas ditentukan oleh tiga unsur:

1) tempat dimana dilakukan pekerjaan bagi sesuatu usaha, b) adanya tenaga kerja yang bekerja disana, dan c) adanya bahaya kerja di tempat itu.

Tidak selalu tenaga kerja harus sehari-hari bekerja dalam sesuatu tempat kerja. Sering pula mereka untuk waktu-waktu tertentu harus memasuki ruangan-ruangan untuk mengontrol, menyetel, menjalankan instalasi, setelah ke luar dan bekerja selanjutnya di lain tempat. Instalasi itu dapat merupakan sumber bahaya dan dengan demikian haruslah memenuhi syarat-syarat keselamatan kerja yang berlaku baginya, agar setiap orang termasuk tenaga kerja yang memasukinya dan/atau untuk mengerjakan sesuatu disana, walaupun untuk jangka waktu pendek, terjamin keselamatannya.

Instalasi-instalasi itu misalnya rumah-rumah transformator instalasi pompa air yang setelah dihidupkan berjalan otomatis, ruangan-ruangan instalasi radio, listrik tegangan tinggi dan sebagainya (Psl. 3 ayat (1) UU No. 1 Thn 1970).

Sumber berbahaya ada kalanya mempunyai daerah pengaruh yang meluas. Dengan ketentuan praktis daerah pengaruh ini tercakup dan dapatlah diambil tindakan-tindakan penyelamatan yang diperlukan. Hal ini sekaligus menjamin kepentingan umum. Misalnya suatu pabrik dimana diolah bahan-bahan kimia yang berbahaya dan dipakai serta dibuang banyak air yang mengandung zat-zat yang berbahaya. Bila air buangan demikian itu dialihkan atau dibuang begitu saja ke dalam sungai maka air sungai menjadi berbahaya, akan dapat mengganggu kesehatan manusia, ternak, ikan dan pertumbuhan tanam-tanaman.

Karena itu untuk air buangan itu harus diadakan penampungan tersendiri atau dikerjakan pengolahan terdahulu, dimana zat-zat kimia di dalamnya dihilangkan atau dinetraliseer, sehingga airnya itu tidak berbahaya lagi dan dapat dialirkan ke dalam sungai.

Usaha-usaha yang dimaksud dalam Undang-undang ini tidak harus selalu mempunyai motif ekonomi atau motif keuntungan, tetapi dapat merupakan usaha-usaha sosial seperti perbengkelan di sekolah-sekolah teknik, usaha rekreasi-rekreasi dan di rumah-rumah sakit, di mana dipergunakan instalasi-instalasi listrik dan/atau mekanik yang berbahaya.

4. Kewajiban Pengusaha

Dalam mentatai Undang-undang Keselamatan Kerja perusahaan diwajibkan untuk:

- a. Memeriksa kesehatan badan, kondisi mental dan kemampuan fisik dari tenaga kerja yang akan diterimanya maupun akan dipindahkan sesuai dengan sifat-sifat pekerjaan yang diberikan padanya;
- b. Memeriksa semua tenaga kerja secara berkala pada Dokter yang ditunjuk oleh Pengusaha;
- c. Menunjukkan dan menjelaskan pada tenaga kerja baru tentang:
 - 1) Kondisi-kondisi dan bahaya-bahaya serta yang dapat timbul dalam tempat kerja;
 - 2) Semua pengamanan dan alat-alat perlindungan yang diharuskan dalam tempat kerja;
 - 3) Alat-alat perlindungan diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan;
 - 4) Cara-cara dan sikap yang aman dan melaksanakan pekerjaannya.
- d. Menyelenggarakan pembinaan bagi semua tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya dalam pencegahan kecelakaan dan pemberantasan kebakaran serta peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja, dan dalam pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan;
- e. Memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat dan ketentuan yang berlaku bagi usaha dan tempat kerja.
- f. Melaporkan setiap kecelakaan terjadi dalam tempat kerja yang dipimpinnya pada instansi ketenagakerjaan (Ps. 8 s/d 11 UU No. 1 Thn 1970);
- g. Secara tertulis menempatkan dalam tempat kerja yang dipimpinnya semua syarat keselamatan kerja yang diwajibkan, sehelai Undang-undang ini dan semua peraturan pelaksanaannya yang berlaku bagi tempat kerja yang bersangkutan pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau anu keselamatan kerja;
- h. Memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja;
- i. Menyediakan secara cuma-cuma, semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja berada dibawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja (Ps. 14 UU No. 1 Thn 1970).

5. Kewajiban dan Hak Pekerja

Undang-undang mengatur pula kewajiban dan hak tenaga kerja dalam perlindungan keselamatan kerja yaitu:

- a) Memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan/atau ahli keselamatan kerja;
- b) Memakai alat perlindungan diri yang diwajibkan;
- c) Memenuhi dan mentaati semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan;
- d) Meminta pada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan, dan Menyatakan keberatan kerja pada pekerjaan dimana syarat keselamatan dan kesehatan kerja serta alat perlindungan diri yang diwajibkan, diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan lain oleh pegawai pengawas (PsL 12 UU No. 1 Thn 1970).

6. Kewajiban Umum

Barang siapa akan memasuki sesuatu tempat kerja, diwajibkan mentaati semua petunjuk keselamatan kerja dan memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan.

7. Tujuan

Tujuan diselenggarakannya keselamatan dan kesehatan kerja, hendak melindungi tenaga kerja dalam melakukan pekerjaannya agar memperoleh kesejahteraan hidup, untuk dapat meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Perlindungan itu tidak ditujukan terhadap tenaga kerja saja, akan tetapi termasuk setiap orang lain yang berada di tempat kerja, perusahaan dan segala harta kekayaannya.

Segala daya upaya untuk membina norma-norma perlindungan kerja, khususnya tentang K3, dimaksudkan juga agar setiap sumber produksi dapat dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien, sehingga penyediaan dan penguadaannya disesuaikan dengan perkembangan masyarakat, industrialisasi, teknik dan teknologi. Perlindungan itu diutamakan pula pada perlindungan yang bersifat preventif, karena perkembangan industrialisasi dari waktu ke waktu senantiasa menggunakan mesin, alat, pesawat baru yang serba pelik, bahan produksi yang diolah dan dipergunakan selalu pula berkembang.

Dengan majunya industrialisasi, mekanisme, elektrifikasi, dan modernisasi, telah berlangsung pula peningkatan intensitas kerja operasional dan tempat kerja yang rawan bagi pekerja, karena pekerja lebih cepat lelah, kurang perhatian, kehilangan keseimbangan, yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan.

Sementara itu penggunaan bahan-bahan yang mengandung racun, mesin, alat, dan pesawat yang serba pelik serta cara kerja yang buruk, kurang keterampilan dan latihan kerja, atau kelangkaan pengetahuan tentang sumber bahaya yang baru, senantiasa merupakan sumber bahaya dan penyakit akibat kerja. Dengan tercapainya keamanan kerja yang baik merupakan faktor sangat penting dalam memberikan rasa tenteram dan kegairahan bekerja pada pekerja, hal ini dapat mempertinggi mutu kerja, peningkatan produksi, dan produktivitas kerja.*****

*Drs. Mohd. Syauffi Syamsuddin, SH, MH
Staf Ahli Menakertrans*