



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
SEKTOR KONTRUKSI BIDANG PENATAAN RUANG
SUB SEKTOR PENGENDALIAN
PEMANFAATAN RUANG
JABATAN KERJA AHLI PENYUSUNAN
PERATURAN ZONASI**

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN
LINGKUNGAN (SMK3L)**

**KODE UNIT KOMPETENSI:
F45 PZ01.001.01**

BUKU INFORMASI

**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI**
Jalan Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jumat - Jakarta Selatan
2012

DAFTAR ISI

Daftar Isi	1
BAB I PENGANTAR	2
1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK).....	2
1.2 Penjelasan Materi Pelatihan	2
1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini	3
1.4 Pengertian-pengertian / Istilah.....	4
BAB II STANDAR KOMPETENSI	6
2.1 Peta Paket Pelatihan	6
2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi	6
2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari	7
BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN	11
3.1 Strategi Pelatihan	11
3.2 Metode Pelatihan	11
3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan.....	12
BAB IV KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN HIDUP	19
4.1 Umum	19
4.2 Identifikasi Ketentuan SMK3L	19
4.3 Antisipasi Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja	20
4.4 Pelaksanaan SMK3L	20
BAB V SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI	22
5.1 Sumber Daya Manusia	22
5.2 Sumber-sumber Perpustakaan	22
5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan	24
LAMPIRAN	

BAB I

PENGANTAR

1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK)

1.1.1 Pelatihan berbasis kompetensi.

Pelatihan berbasis kompetensi adalah pelatihan kerja yang menitikberatkan pada penguasaan kemampuan kerja yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan dan persyaratan di tempat kerja.

1.1.2 Kompeten ditempat kerja.

Jika seseorang kompeten dalam pekerjaan tertentu, maka yang bersangkutan memiliki seluruh keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja yang perlu untuk ditampilkan secara efektif di tempat kerja, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

1.2 Penjelasan Materi Pelatihan

1.2.1 Desain materi pelatihan

Materi Pelatihan ini didesain untuk dapat digunakan pada Pelatihan Klasikal dan Pelatihan Individual / mandiri.

- 1) Pelatihan klasikal adalah pelatihan yang disampaikan oleh seorang instruktur.
- 2) Pelatihan individual / mandiri adalah pelatihan yang dilaksanakan oleh peserta dengan menambahkan unsur-unsur / sumber-sumber yang diperlukan dengan bantuan dari instruktur.

1.2.2 Isi Materi pelatihan

1) Buku Informasi

Buku informasi ini adalah sumber pelatihan untuk instruktur maupun peserta pelatihan.

2) Buku Kerja

Buku kerja ini harus digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencatat setiap pertanyaan dan kegiatan praktek, baik dalam Pelatihan Klasikal maupun Pelatihan Individual / mandiri.

Buku ini diberikan kepada peserta pelatihan dan berisi:

- a. Kegiatan-kegiatan yang akan membantu peserta pelatihan untuk mempelajari dan memahami informasi.
- b. Kegiatan pemeriksaan yang digunakan untuk memonitor pencapaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Kegiatan penilaian untuk menilai kemampuan peserta pelatihan dalam melaksanakan praktek kerja.

3) Buku Penilaian

Buku penilaian ini digunakan oleh instruktur untuk menilai jawaban dan tanggapan peserta pelatihan pada Buku Kerja dan berisi :

- a. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peserta pelatihan sebagai pernyataan keterampilan.
- b. Metode-metode yang disarankan dalam proses penilaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Sumber-sumber yang digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencapai keterampilan.
- d. Semua jawaban pada setiap pertanyaan yang diisikan pada Buku Kerja.
- e. Petunjuk bagi instruktur untuk menilai setiap kegiatan praktek.
- f. Catatan pencapaian keterampilan peserta pelatihan.

1.2.3 Penerapan materi pelatihan

1) Pada pelatihan klasikal, kewajiban instruktur adalah:

- a. Menyediakan Buku Informasi yang dapat digunakan peserta pelatihan sebagai sumber pelatihan.
- b. Menyediakan salinan Buku Kerja kepada setiap peserta pelatihan.
- c. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama dalam penyelenggaraan pelatihan.
- d. Memastikan setiap peserta pelatihan memberikan jawaban / tanggapan dan menuliskan hasil tugas prakteknya pada Buku Kerja.

2) Pada Pelatihan individual / mandiri, kewajiban peserta pelatihan adalah:

- a. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama pelatihan.
- b. Menyelesaikan setiap kegiatan yang terdapat pada Buku Kerja.
- c. Memberikan jawaban pada Buku Kerja.
- d. Mengisikan hasil tugas praktek pada Buku Kerja.
- e. Memiliki tanggapan-tanggapan dan hasil penilaian oleh instruktur.

1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini

1.3.1 Pengakuan Kompetensi Terkini (*Recognition of Current Competency-RCC*)

Jika seseorang telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk elemen unit kompetensi tertentu, maka yang bersangkutan dapat mengajukan pengakuan kompetensi terkini, yang berarti tidak akan dipersyaratkan untuk mengikuti pelatihan.

1.3.2. Persyaratan

Untuk mendapatkan pengakuan kompetensi terkini, seseorang harus sudah memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja, yang diperoleh melalui:

- 1) Bekerja dalam suatu pekerjaan yang memerlukan suatu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sama atau

- 2) Berpartisipasi dalam pelatihan yang mempelajari kompetensi yang sama atau
- 3) Mempunyai pengalaman lainnya yang mengajarkan pengetahuan dan keterampilan yang sama.

1.4 Pengertian-pengertian / Istilah

1.4.1 Profesi

Profesi adalah suatu bidang pekerjaan yang menuntut sikap, pengetahuan serta keterampilan/keahlian kerja tertentu yang diperoleh dari proses pendidikan, pelatihan serta pengalaman kerja atau penguasaan sekumpulan kompetensi tertentu yang dituntut oleh suatu pekerjaan/jabatan.

1.4.2 Standarisasi

Standardisasi adalah proses merumuskan, menetapkan serta menerapkan suatu standar tertentu.

1.4.3 Penilaian / Uji Kompetensi

Penilaian atau Uji Kompetensi adalah proses pengumpulan bukti melalui perencanaan, pelaksanaan dan peninjauan ulang (*review*) penilaian serta keputusan mengenai apakah kompetensi sudah tercapai dengan membandingkan bukti-bukti yang dikumpulkan terhadap standar yang dipersyaratkan.

1.4.4 Pelatihan

Pelatihan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai suatu kompetensi tertentu dimana materi, metode dan fasilitas pelatihan serta lingkungan belajar yang ada terfokus kepada pencapaian unjuk kerja pada kompetensi yang dipelajari.

1.4.5 Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau sesuai dengan standar unjuk kerja yang ditetapkan.

1.4.6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KKNI adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

1.4.7 Standar Kompetensi

Standar kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

1.4.8 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)

SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

1.4.9 Sertifikat Kompetensi

Adalah pengakuan tertulis atas penguasaan suatu kompetensi tertentu kepada seseorang yang dinyatakan kompeten yang diberikan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi.

1.4.10 Sertifikasi Kompetensi

Adalah proses penerbitan sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan obyektif melalui uji kompetensi yang mengacu kepada standar kompetensi nasional dan/ atau internasional.

BAB II STANDAR KOMPETENSI

2.1 Peta Paket Pelatihan

Materi Pelatihan ini merupakan bagian dari Paket Pelatihan Jabatan Kerja Ahli Penyusunan Peraturan Zonasi (*Zoning Regulator*) yaitu sebagai representasi dari Unit Kompetensi Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) - Kode Unit F45 PZ01.001.01 sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan dari materi pelatihan lainnya, yaitu:

- Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
- Mempersiapkan Referensi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- Menganalisis Informasi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi
- Merumuskan Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Zonasi
- Melakukan Pendampingan Penyusunan Naskah Akademis dan Naskah Raperda
- Membuat Laporan

2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi

2.2.1 Unit Kompetensi

Unit kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas / pekerjaan yang akan dilakukan dan merupakan bagian dari keseluruhan unit kompetensi yang terdapat pada standar kompetensi kerja dalam suatu jabatan kerja tertentu.

2.2.2 Unit kompetensi yang akan dipelajari

Salah satu unit kompetensi yang akan dipelajari dalam paket pelatihan ini adalah “Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)”.

2.2.3 Durasi / waktu pelatihan

Pada sistem pelatihan berbasis kompetensi, fokusnya ada pada pencapaian kompetensi, bukan pada lamanya waktu. Peserta yang berbeda mungkin membutuhkan waktu yang berbeda pula untuk menjadi kompeten dalam melakukan tugas tertentu.

2.2.4 Kesempatan untuk menjadi kompeten

Jika peserta latih belum mencapai kompetensi pada usaha/kesempatan pertama, Instruktur akan mengatur rencana pelatihan dengan peserta latih yang bersangkutan. Rencana ini akan memberikan kesempatan kembali kepada peserta untuk meningkatkan level kompetensi sesuai dengan level yang diperlukan.

Jumlah maksimum usaha/kesempatan yang disarankan adalah 3 (tiga) kali.

2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari

Dalam sistem pelatihan, Standar Kompetensi diharapkan menjadi panduan bagi peserta pelatihan atau siswa untuk dapat :

- Mengidentifikasi apa yang harus dikerjakan peserta pelatihan.
- Mengidentifikasi apa yang telah dikerjakan peserta pelatihan.
- Memeriksa kemajuan peserta pelatihan.
- Menyakinkan bahwa semua elemen (sub-kompetensi) dan kriteria unjuk kerja telah dimasukkan dalam pelatihan dan penilaian.

2.3.1 Judul Unit

Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

2.3.2 Kode Unit

F45.PZ01.001.01

2.3.3 Deskripsi Unit

Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menerapkan Sistem Manajemen, Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

2.3.4 Kemampuan Awal

Peserta pelatihan harus telah memiliki pengetahuan awal, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan survey lapangan dalam proses penyusunan peraturan zonasi

2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi ketentuan SMK3L	1.1 Peraturan-peraturan yang terkait SMK3L dikompilasi dengan lengkap 1.2 Peraturan-peraturan yang terkait SMK3L diuraikan dengan cermat 1.3 Hasil uraian peraturan SMK3L yang berhubungan dengan penyusunan peraturan zonasi dirumuskan dengan tepat
2. Melakukan antisipasi terhadap potensi kecelakaan kerja	2.1 Potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi terkait kegiatan survei lapangan diidentifikasi 2.2 Tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja dirumuskan. 2.3 Daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan dibuat dengan jelas

3. Melaksanakan SMK3L	3.1 Kebutuhan jenis Alat Pelindung Diri (APD) dan perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) diidentifikasi 3.2 APD dan perlengkapan P3K diperiksa kelengkapannya sesuai dengan kebutuhan. 3.3 Penggunaan APD dan perlengkapan P3K diawasi sesuai ketentuan
-----------------------	---

2.3.6 Batasan Variabel

1. Konteks variabel

- a. Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu atau berkelompok
- b. Unit ini berlaku dalam lingkup kegiatan identifikasi ketentuan SMK3L, antisipasi potensi kecelakaan kerja, dan pelaksanaan SMK3L
- c. Seluruh pelaku penyusunan peraturan zonasi yang berada di bawah kendali Ahli Penyusunan Peraturan Zonasi mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-undang Jasa Konstruksi

2. Perlengkapan yang diperlukan

- a. Peralatan
 1. Daftar simak potensi kecelakaan dan pencegahan
 2. APD
 3. Perlengkapan P3K
- b. Bahan dan fasilitas :
 1. Peraturan-peraturan yang terkait dengan SMK3L
 2. Daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan

3. Tugas yang harus dilakukan

- a. Mengidentifikasi ketentuan SMK3L
- b. Melakukan antisipasi terhadap potensi kecelakaan kerja
- c. Melaksanakan SMK3L

4. Peraturan-peraturan yang diperlukan

- a. Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor Per 05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3L)
- c. Atau peraturan dan perundang-undangan penggantinya

2.3.7 Panduan Penilaian

1. Penjelasan prosedur penilaian

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan unit kompetensi yang terkait:

- a. Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:

tidak ada

b. Keterkaitan dengan unit kompetensi lain:

- F45.PZ.02.001.01 : Mempersiapkan Referensi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- F45.PZ.02.002.01 : Menganalisis Informasi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- F45.PZ.02.003.01 : Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi
- F45.PZ.02.004.01 : Menyusun Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Zonasi
- F45.PZ.02.005.01 : Melakukan Pendampingan Penyusunan Naskah Akademis dan Naskah Raperda
- F45.PZ.02.006.01 : Mempersiapkan Laporan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi

2. Kondisi Pengujian

Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- a. Test tertulis
- b. Test lisan/wawancara
- c. Praktek/simulasi

3. Pengetahuan yang diperlukan

- a. Pengetahuan tentang SMK3L
- b. Pengetahuan tentang P3K

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- a. Mengumpulkan informasi mengenai peraturan SMK3L
- b. Menerapkan peraturan yang terkait pada SMK3L pada pelaksanaan pekerjaan
- c. Menghindari potensi kecelakaan yang sudah terdeteksi
- d. Menggunakan obat-obatan P3K

5. Aspek Kritis

- a. Kecermatan dalam menginventarisasi dan mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi pada kegiatan survei lapangan
- b. Ketelitian dalam mengondisikan tim kerja agar selalu berhati-hati untuk mengantisipasi potensi kecelakaan kerja
- c. Kecermatan dalam memberikan pembinaan SMK3L, agar kelompok kerja menguasai penggunaan APD dan dapat melakukan P3K

2.3.8 Kompetensi kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	2
2	Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

BAB III

STRATEGI DAN METODE PELATIHAN

3.1 Strategi Pelatihan

Belajar dalam suatu sistem pelatihan berbasis kompetensi berbeda dengan pelatihan klasikal yang diajarkan di kelas oleh instruktur. Pada sistem ini peserta pelatihan akan bertanggung jawab terhadap proses belajar secara sendiri, artinya bahwa peserta pelatihan perlu merencanakan kegiatan/proses belajar dengan Instruktur dan kemudian melaksanakannya dengan tekun sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

3.1.1 Persiapan / perencanaan

- 1) Membaca bahan/materi yang telah diidentifikasi dalam setiap tahap belajar dengan tujuan mendapatkan tinjauan umum mengenai isi proses belajar yang harus diikuti.
- 2) Membuat catatan terhadap apa yang telah dibaca.
- 3) Memikirkan bagaimana pengetahuan baru yang diperoleh berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki.
- 4) Merencanakan aplikasi praktek pengetahuan dan keterampilan.

3.1.2 Permulaan dari proses pembelajaran

- 1) Mencoba mengerjakan seluruh pertanyaan dan tugas praktek yang terdapat pada tahap belajar.
- 2) Mereview dan meninjau materi belajar agar dapat menggabungkan pengetahuan yang telah dimiliki.

3.1.3 Pengamatan terhadap tugas praktek

- 1) Mengamati keterampilan praktek yang didemonstrasikan oleh instruktur atau orang yang telah berpengalaman lainnya.
- 2) Mengajukan pertanyaan kepada instruktur tentang kesulitan yang ditemukan selama pengamatan.

3.1.4 Implementasi

- 1) Menerapkan pelatihan kerja yang aman.
- 2) Mengamati indikator kemajuan yang telah dicapai melalui kegiatan praktek.
- 3) Mempraktekkan keterampilan baru yang telah diperoleh.

3.1.5 Penilaian

Melaksanakan tugas penilaian untuk penyelesaian belajar peserta pelatihan

3.2 Metode Pelatihan

Terdapat tiga prinsip metode belajar yang dapat digunakan. Dalam beberapa kasus, kombinasi metode belajar mungkin dapat digunakan.

3.2.1 Belajar secara mandiri

Belajar secara mandiri membolehkan peserta pelatihan untuk belajar secara individual, sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing. Meskipun

proses belajar dilaksanakan secara bebas, peserta pelatihan disarankan untuk menemui instruktur setiap saat untuk mengkonfirmasi kemajuan dan mengatasi kesulitan belajar.

3.2.2 Belajar berkelompok

Belajar berkelompok memungkinkan peserta pelatihan untuk datang bersama secara teratur dan berpartisipasi dalam sesi belajar berkelompok. Walaupun proses belajar memiliki prinsip sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing, sesi kelompok memberikan interaksi antar peserta, instruktur dan pakar/ahli dari tempat kerja.

3.2.3 Belajar terstruktur

Belajar terstruktur meliputi sesi pertemuan kelas secara formal yang dilaksanakan oleh instruktur atau ahli lainnya. Sesi belajar ini umumnya mencakup topik tertentu.

3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan

Rancangan pembelajaran materi pelatihan bertujuan untuk melengkapi hasil analisis kebutuhan materi pelatihan. Rancangan pembelajaran materi pelatihan memberikan informasi yang bersifat indikatif yang selanjutnya dapat dijadikan oleh instruktur sebagai pedoman dalam menyusun rencana pembelajaran (*session plan*) yang lebih operasional dan yang lebih bersifat strategis untuk membantu para peserta pelatihan mencapai unit kompetensi yang merupakan tugasnya sebagai instruktur.

Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan sebagai berikut:

Unit Kompetensi	: Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
Elemen Kompetensi 1	: Mengidentifikasi ketentuan SMK3L

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
1.1	Peraturan-peraturan yang terkait SMK3L dikompilasi dengan lengkap 1) Dapat menjelaskan keterkaitan antara peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menjelaskan keterkaitan peraturan perundang-undangan terkait Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dengan ahli penyusunan peraturan zonasi, mampu mengumpulkan	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok	1. Menjelaskan keterkaitan antara peraturan perundang-undangan terkait SMK3L dengan ahli penyusunan peraturan zonasi 2. Mengumpulkan referensi SMK3L 3. Mengkompilasi peraturan-peraturan terkait SMK3L	1. Peraturan K3	40 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	dengan ahli penyusunan peraturan zonasi 2) Mampu mengumpulkan referensi SMK3L untuk dikompilasi 3) Harus mampu mengkompilasi dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L	n referensi SMK3L untuk dikompilasi, Harus mampu mengkompilasi dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L				
1.2	Peraturan-peraturan yang terkait SMK3L diuraikan dengan cermat 1)Dapat menjelaskan jenis dan manfaat peraturan-perundang-undangan yang berkaitan dengan SMK3L, terhadap proses penyusunan peraturan zonasi 2)Mampu mengumpulkan undang-undang yang berkaitan dengan SMK3L dan diperlukan untuk penyusunan peraturan zonasi 3)Harus mampu menguraikan dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menjelaskan jenis dan manfaat peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan SMK3L, terhadap proses penyusunan peraturan zonasi, mampu mengumpulkan undang-undang yang berkaitan dengan SMK3L dan diperlukan untuk penyusunan peraturan zonasi, harus mampu menguraikan dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok	1.Menjelaskan jenis dan manfaat peraturan perundang-undangan tentang SMK3L terhadap proses penyusunan peraturan zonasi 2.Mengumpulkan undang-undang terkait SMK3L yang diperlukan untuk penyusunan peraturan zonasi 3. Menguraikan peraturan-peraturan terkait SMK3L	1. Peraturan K3	50 menit
1.3	Hasil uraian peraturan	Pada akhir pembelajaran	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Menjelaskan pentingnya	1. Peraturan k3	45 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>SMK3L yang berhubungan dengan penyusunan peraturan zonasi dirumuskan dengan tepat</p> <p>1)Dapat menjelaskan arti pentingnya pemahaman yang relevan dari keselamatan dan kesehatan kerja penyusunan peraturan zonasi</p> <p>2)Mampu menggunakan panduan kerja yang relevan dari SMK3L</p> <p>3)Harus mampu menjelaskan dengan lengkap dan tepat bentuk perencanaan SMK3L dalam penyusunan peraturan zonasi</p>	<p>sesi ini, peserta dapat menjelaskan arti pentingnya pemahaman yang relevan dari keselamatan dan kesehatan kerja penyusunan peraturan zonasi, mampu menggunakan panduan kerja yang relevan dari SMK3L, harus mampu menjelaskan dengan lengkap dan tepat bentuk perencanaan SMK3L dalam penyusunan peraturan zonasi</p>	<p>Kelompok</p>	<p>pemahaman relevansi keselamatan dan kesehatan kerja dengan penyusunan peraturan zonasi</p> <p>2. Menggunakan panduan kerja yang relevan dari SMK3L</p> <p>3. Menjelaskan bentuk perencanaan SMK3L dalam penyusunan peraturan zonasi</p>		
	<p>Diskusi kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi “ Mengidentifikasi ketentuan SMK3L ”</p>					

Unit Kompetensi	: Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
Elemen Kompetensi 2	: Melakukan antisipasi terhadap potensi kecelakaan kerja

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikator
2.1	<p>Potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi terkait kegiatan survei lapangan diidentifikasi</p> <p>1)Mampu membuat daftar bagian dari kegiatan survei yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja</p> <p>2)Dapat menganalisis tingkat potensi kecelakaan kerja dalam kegiatan survei</p> <p>3)Harus mampu mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja pada saat kegiatan survei dengan cermat dan teliti</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu membuat daftar bagian dari kegiatan survei yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja, dapat menganalisis tingkat potensi kecelakaan kerja dalam kegiatan survei, harus mampu mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja pada saat kegiatan survei dengan cermat dan teliti</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1. Membuat daftar bagian kegiatan survey yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja</p> <p>2.Menganalisis tingkat potensi kecelakaan kerja dalam kegiatan survey</p> <p>3.Mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja pada saat kegiatan survey</p>	<p>1.Peraturan K3 Peraturan menteri tenaga kerja no.PER.05/MEN/1996</p> <p>2. UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja</p>	40 menit
2.2	<p>Tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja dirumuskan</p> <p>1)Dapat menganalisis bentuk kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada saat kegiatan survei</p> <p>2)Dapat menganalisis kondisi yang menyebabkan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menganalisis bentuk kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada saat kegiatan survei, dapat menganalisis kondisi yang menyebabkan kecelakaan kerja terjadi, mampu menyusun standar</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1.Menganalisis bentuk kecelakaan kerja yang dapat terjadi saat kegiatan survey</p> <p>2. Menganalisis kondisi yang menyebabkan kecelakaan kerja</p> <p>3. Menyusun standar rangkaian tindakan yang tepat agar kecelakaan kerja tidak terjadi</p>	<p>1. Peraturan K3 Peraturan menteri tenaga kerja no.PER.05/MEN/1996</p> <p>2.UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja</p>	35 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	kecelakaan kerja terjadi 3)Mampu menyusun standar rangkaian tindakan yang tepat agar kecelakaan kerja tidak terjadi 4)Harus mampu menyusun tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja dengan cermat dan teliti serta berdasarkan pengetahuan akan kondisi yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja	rangkaian tindakan yang tepat agar kecelakaan kerja tidak terjadi, harus mampu menyusun tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja dengan cermat dan teliti serta berdasarkan pengetahuan akan kondisi yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja		4. Menyusun tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja		
2.3	Daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan dibuat dengan jelas 1)Dapat menjelaskan fungsi daftar simak dan pengendalian kecelakaan 2)Mampu menyusun daftar simak potensi kecelakaan kerja dan tindak pencegahan berdasarkan tingkatannya dalam kegiatan survei 3)Harus mampu menyusun daftar simak potensi kecelakaan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menjelaskan fungsi daftar simak dan pengendalian kecelakaan, mampu menyusun daftar simak potensi kecelakaan kerja dan tindak pencegahan berdasarkan tingkatannya dalam kegiatan survei, harus mampu menyusun daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan dengan cermat dan teliti	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menjelaskan fungsi daftar simak dan pengendalian kecelakaan 2. Menyusun daftar simak potensi kecelakaan kerja dan tindakan pencegahan berdasarkan tindakannya dalam kegiatan survey 3. Menyusun daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan	1. Peraturan K3 Peraturan menteri tenaga kerja no.PER.05/MEN/1996 2. UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja	30 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	dan tindakan pencegahan dengan cermat dan teliti					
Diskusi kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi “ Melakukan antisipasi terhadap potensi kecelakaan kerja ”						

Unit Kompetensi	: Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
Elemen Kompetensi 3	: Melaksanakan SMK3L

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
3.1	Kebutuhan jenis Alat Pelindung Diri (APD) dan perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) diidentifikasi 1)Dapat menyusun kriteria lingkungan kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja, mampu menyusun standar prosedur bekerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja 2)Mampu menyusun standar prosedur bekerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja 3)Harus mampu merumuskan dengan cermat dan teliti kondisi kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat menyusun kriteria lingkungan kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja, mampu menyusun standar prosedur bekerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja, harus mampu merumuskan dengan cermat dan teliti kondisi kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menyusun kriteria lingkungan kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja 2. Menyusun standar prosedur bekerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja 3. Merumuskan kondisi kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja	1. Peraturan K3 Peraturan Menteri Tenaga Kerja PER.05/ME N/ 1996 2. UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja 3. Peraturan Menteri no.15 Tahun 2008 ttg P3K di tempat kerja	30 menit
3.2	APD dan perlengkapan P3K diperiksa kelengkapannya	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. Menyusun prosedur evaluasi kondisi kerja	1. Peraturan K3 Peraturan Menteri	30 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	sesuai dengan kebutuhan 1)Dapat menyusun prosedur evaluasi kondisi kerja 2)Mampu menyusun kelengkapan (borang, dll) evaluasi kondisi kerja 3)Harus mampu mengontrol dan mengevaluasi secara berkala kondisi kerja	menyusun prosedur evaluasi kondisi kerja, mampu menyusun kelengkapan (borang, dll) evaluasi kondisi kerja, harus mampu mengontrol dan mengevaluasi secara berkala kondisi kerja		2. Menyusun kelengkapan evaluasi kondisi kerja 3. Mengontrol dan mengevaluasi kondisi kerja	Tenaga Kerja PER.05/ME N/ 1996 2. UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja 3. Peraturan Menteri no.15 Tahun 2008 ttg P3K di tempat kerja	
3.3	Penggunaan APD dan perlengkapan P3K diawasi sesuai ketentuan 1) Dapat mengidentifikasi bagian dari kegiatan survei yang membutuhkan APD 2)Mampu mengidentifikasi APD yang dibutuhkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku 3)Harus mampu menyusun daftar simak penggunaan APD	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta dapat mengidentifikasi bagian dari kegiatan survei yang membutuhkan APD, mampu mengidentifikasi APD yang dibutuhkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, harus mampu menyusun daftar simak penggunaan APD	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1.Mengidentifikasi bagian kegiatan survey yang membutuhkan APD 2.Mengidentifikasi APD yang dibutuhkan sesuai ketentuan yang berlaku 3. Menyusun daftar simak penggunaan APD	1. Peraturan K3 Peraturan Menteri Tenaga Kerja PER.05/ME N/ 1996 2. UU No.1 th 1970 ttg keselamatan kerja 3. Peraturan Menteri no.15 Tahun 2008 ttg P3K di tempat kerja	30 menit
	<p>Diskusi Kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi Elemen Kompetensi “ Melaksanakan SMK3L”</p>					

BAB IV

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3L)

4.1 Umum

Penerapan terhadap praktik keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan di lapangan diperlukan untuk menjamin keselamatan bagi semua pekerja dan untuk mencapai produktivitas yang tinggi dalam situasi kerja yang aman dan sehat. Sebagian besar kecelakaan kerja terjadi karena kesalahan manusia karena yang tidak disiplin menerapkan peraturan keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan. Hal ini dapat terjadi dalam semua bidang pekerjaan, termasuk proses kegiatan penyusunan peraturan zonasi, baik survey lapangan maupun pada saat penyusunan dokumen. Untuk mengurangi potensi dan menghindari kecelakaan kerja tersebut ahli penyusun peraturan zonasi harus membaca dan memahami petunjuk peraturan yang diperlukan dalam kegiatan, sehingga potensi kecelakaan kerja pada setiap tahapan kegiatan yang dilaksanakan dapat dikenali dan dihindarkan.

4.1.1 Pengertian dan tujuan keselamatan dan kesehatan kerja

Pengertian umum dari keselamatan kerja adalah suatu usaha untuk melaksanakan pekerjaan tanpa mengakibatkan kecelakaan atau nihil kecelakaan penyakit akibat kerja atau *zero accident*.

Tujuan dari keselamatan kerja adalah untuk mengadakan pencegahan agar setiap personil atau karyawan tidak mendapatkan kecelakaan. Sementara itu, kesehatan kerja berarti usaha untuk menyetarakan antara kapasitas kerja, beban kerja dan lingkungan kerja, sehingga personil kerja dapat bekerja secara sehat, tanpa membahayakan diri sendiri maupun masyarakat (UU Kesehatan 1992 pasal 23).

Seperti yang sudah dijelaskan dalam UU Keselamatan Kerja, tujuan K3 adalah 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.
3. Proses produksi berjalan lancar.

Secara filosofis, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) berarti suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat adil dan makmur. Sedangkan secara keilmuan, K3 merupakan suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Dalam praktik penerapannya, K3 meliputi upaya perlindungan agar tenaga kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat selama melakukan pekerjaan di tempat kerja serta bagi orang lain yang memasuki tempat kerja maupun sumber dan proses produksi secara aman dan efisien dalam pemakaiannya.

Dengan menerapkan prinsip kesehatan dan keselamatan kerja, maka setiap personil dalam suatu lingkungan kerja akan berusaha untuk membuat suasana kerja atau lingkungan kerja yang sehat, aman dan bebas dari segala macam bahaya untuk mencapai hasil kerja yang optimal.

4.1.2 Prinsip keselamatan dan kesehatan kerja

Prinsip keselamatan dan kesehatan kerja bahwa setiap pekerjaan dapat dilaksanakan dengan aman, sehat dan selamat. Terkait dengan keselamatan kerja, suatu kecelakaan kerja dapat terjadi karena ada faktor manusia, peralatan, atau kondisi lapangan. Kecelakaan dan penyakit, baik fisik maupun psikis, dapat terjadi kapan saja dan sebenarnya dapat dicegah. Seluruh personil kerja memiliki tanggung jawab dalam keselamatan dan kesehatan kerja diri dan lingkungannya.

Untuk dapat dihindari dan diminalisir kecelakaan dan penyakit akibat kerja, penyebab kecelakaan ini harus diketahui dan dicegah. Adapun hal-hal yang perlu diketahui agar pekerjaan dapat dilakukan dengan sehat, aman dan selamat, antara lain:

1. Mengetahui dan memahami pekerjaan yang akan dilakukan
2. Mengetahui potensi bahaya dan penyakit yang bisa timbul dari setiap tahapan pekerjaan yang dilakukan
3. Melaksanakan kegiatan sesuai dengan ketentuan dan peraturan K3 secara konsisten

Dengan mengetahui dan melaksanakan ketiga hal tersebut diatas akan tercipta lingkungan kerja yang aman dan terhindar dari terjadinya kecelakaan kerja baik manusianya, peralatan dan lingkungan kerjanya.

4.1.3 Pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja menjadi penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit yang terjadi pada manusia/pekerja maupun teknis pekerjaan. Keselamatan kerja sangat penting diperhatikan dan dilaksanakan antara lain untuk :

1. Menyelamatkan karyawan dari penderitaan sakit atau cacat kehilangan waktu, dan kehilangan pekerjaan.
2. Menyelamatkan keluarga dari kesedihan atau kesusahan,kehilangan penghasilan dan masa depan yang tidak menentu.
3. Menyelamatkan perusahaan dari kehilangan tenaga kerja , pengeluaran biaya akibat kecelakaan,mengganti atau melatih kembali karyawan, kehilangan waktu akibat kegiatan kerja terhenti dan menurunnya produksi.

Keselamatan dan kesehatan kerja diterapkan disemua tempat kerja yang didalamnya melibatkan aspek manusia sebagai tenaga kerja, bahaya akibat kerja, dan usaha yang dikerjakan.

Yang dimaksud dengan “tempat kerja” dalam UU No.1 Tahun 1970 adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap dimana tenaga kerja bekerja, atau sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber bahaya terhadap pekerja.

Berikut adalah beberapa pengertian yang terkait dengan tempat kerja:

- **Pengurus:** bertugas memimpin langsung suatu tempat kerja atau bagian tempat kerja yang berdiri sendiri. Dalam Undang-undang Keselamatan Kerja, pengurus tempat kerja berkewajiban dan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan semua ketentuan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerjanya.
- **Pengusaha:** orang atau badan hukum yang memiliki atau mewakili pemilik suatu tempat kerja.
- **Direktur:** adalah Direktur Jendral Bina Hubungan Ketenagakerjaan dan Pengawas Norma Kerja (sekarang Direktur Jendral Bina Hubungan Industrial dan Pengawas Ketenagakerjaan).
- **Pegawai Pengawas.** Seorang pegawai pengawas harus mempunyai keahlian khusus yang dalam hal ini adalah menguasai pengetahuan dasar dan praktek dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja melalui suatu proses pendidikan tertentu.
- **Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja:** personel yang berada di luar Departemen Tenaga Kerja, dan mempunyai keahlian khusus di bidang keselamatan dan kesehatan kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja.

4.2 Identifikasi Ketentuan SMK3L

Sebagai tahap awal dalam penerapan SMK3L dalam kegiatan penyusunan peraturan Zonasi, perlu dipahami mengenai SMK3L secara mendasar untuk kemudian dapat dikaitkan dan kemudian diaplikasikan.

Terdapat beberapa istilah yang perlu dipahami dalam SMK3L

1. *Potensi bahaya (Hazard)* adalah suatu keadaan yang memungkinkan atau dapat menimbulkan kecelakaan dan kerugian berupa cedera, penyakit, kerusakan atau kemampuan melaksanakan fungsi yang telah ditetapkan.
2. *Tingkat bahaya (Danger)* adalah ungkapan adanya potensi bahaya secara relative.
3. *Risiko (Risk)* adalah menyatakan kemungkinan terjadinya kecelakaan atau kerugian pada periode waktu tertentu atau siklus operasi tertentu.
4. *Insiden* adalah kejadian yang tidak diinginkan yang dapat dan telah mengadakan kontak dengan sumber energi melebihi nilai ambang batas badan atau struktur.
5. *Kecelakaan* adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia dan atau harta benda.
6. *Aman dan selamat* adalah kondisi tiada ada kemungkinan malapetaka (bebas dari bahaya).
7. *Tindakan tidak aman* adalah suatu pelanggaran terhadap prosedur keselamatan yang memberikan peluang terhadap terjadinya kecelakaan.
8. *Keadaan yang tidak aman* adalah suatu kondisi fisik atau keadaan yang berbahaya yang mungkin dapat langsung mengakibatkan terjadinya kecelakaan.

4.2.1 Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi

Keterkaitan antara peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan SMK3L terkait ahli penyusunan peraturan zonasi dalam hal ini adalah mengenai keselamatan kerja tim/ahli ketika melakukan tahapan kegiatan yang akan dilakukan dalam menyusun peraturan zonasi. Peraturan SMK3L yang diperlukan oleh tim/ahli pada saat terjun ke lapangan untuk melihat kondisi lahan atau bangunan. Terkait pada sikap kerja dan ketrampilan

4.2.2 Referensi SMK3L

a. Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

Undang-undang Keselamatan Kerja memuat aturan-aturan dasar atau ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Tujuan dan saran daripada Undang-undang Keselamatan Kerja seperti pada pokok-pokok pertimbangan dikeluarkannya Undang-undang Nomor 1 tahun 1970, maka dapat diketahui antara lain :

1. Agar tenaga kerja dan setiap orang lainnya yang berada dalam tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat
2. Agar sumber-sumber produksi dapat dipakai dan digunakan secara efisien
3. Agar proses produksi dapat berjalan secara lancar tanpa hambatan apapun.

Undang-undang Keselamatan Kerja memuat aturan-aturan dasar atau ketentuan-ketentuan umum tentang keselamatan kerja dalam segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air maupun di udara yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Azas-azas yang digunakan dalam UU No. 1 tahun 1970 adalah:

- Azas nationaliteit memberlakukan UU keselamatan kerja kepada setiap warga negara yang berada di wilayah hukum Indonesia (termasuk wilayah kedutaan Indonesia di luar negeri dan terhadap kapal-kapal yang berbendera Indonesia).
- Azas teritorial memberlakukan UU keselamatan kerja sebagaimana hukum pidana lainnya kepada setiap orang yang berada di wilayah atau teritorial Indonesia, termasuk warga negara asing yang tinggal di Indonesia (kecuali yang mendapat kekebalan diplomatik).

Dengan demikian, UU ini berlaku untuk setiap tempat kerja yang didalamnya terdapat 3 unsur, yaitu:

- Adanya tempat dimana dilakukan pekerjaan bagi suatu usaha
- Adanya tenaga kerja yang bekerja
- Adanya bahaya kerja

Undang-undang Keselamatan Kerja mengatur tentang kewajiban pengurus dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerjanya. Undang-undang Keselamatan Kerja juga mengatur kewajiban tenaga kerja. Hal ini juga berlaku pula bagi orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut.

- b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor Per 05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3L) atau peraturan dan perundang-undangan penggantinya
 1. Tujuan diberlakukan pedoman ini agar semua pemangku kepentingan mengetahui tugas dan kewajiban dalam penyelenggaraan SMK3L sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja karena sebagian besar terjadinya kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor manusia dan sebagian kecil disebabkan oleh faktor teknis
 2. Penerapan sistem SMK3L selain untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di tempat kerja serta sumber produksi, proses produksi dan lingkungan kerja dalam keadaan aman. seperti pada saat tenaga kerja turun ke lapangan.
- c. UU No. 1 tahun 1951 tentang Pernyataan Berlakunya UU Kerja Tahun 1948 No. 1, yang memuat aturan-aturan dasar tentang pekerjaan anak, orang muda dan wanita, waktu kerja, istirahat dan tempat kerja.
- d. UU UAP (Stoon Ordonantie, Std. No.225 tahun 1930), yang mengatur keselamatan kerja secara umum dan bersifat nasional.
- e. UU Timah Putih Kering, yang mengatur tentang larangan membuat, memasukkan, menyimpan atau menjual timah putih kering kecuali untuk keperluan ilmiah dan pengobatan atau dengan izin dari pemerintah.
- f. UU Petasan, yang mengatur tentang petasan buatan yang diperuntukkan untuk kegembiraan/keramaian kecuali untuk keperluan pemerintah.
- g. UU Rel Industri, yang mengatur tentang pemasangan, penggunaan jalan-jalan rel guna keperluan perusahaan pertanian, kehutanan, pertambangan, kerajinan dan perdagangan.
- h. UU No. 3 Tahun 1969 tentang Persetujuan Konvensi ILO No. 120 mengenai Hygiene dalam Perniagaan dan Kantor-kantor.
- i. UU No. 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial:
 - Jaminan kecelakaan kerja
 - Jaminan kematian
 - Jaminan hari tua
 - Jaminan pemeliharaan kesehatan

4.2.3 Peraturan terkait SMK3L

Pentingnya pemahaman yang relevan dari keselamatan dan kesehatan kerja penyusunan peraturan zonasi agar tercipta suatu lingkungan kerja yang aman dan sehat. Salah satu tahapan kegiatan seorang /tim Ahli penyusunan peraturan zonasi adalah survey lapangan. Survey lapangan dalam hal ini melihat langsung kondisi lahan sehingga perlu diperhatikan

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor Per 05/Men/1996 yang berhubungan dengan ahli penyusunan peraturan zonasi adalah :

1. Kegiatan Survey :

Salah satu tahapan kegiatan yang berkaitan dengan ahli penyusunan peraturan zonasi adalah survey lapangan. Oleh karena itu tim/ahli perlu memperhatikan SMK3L agar tidak terjadi kecelakaan kerja. Beberapa hal yang perlu diperhatikan :

- perangkat survey yang dipakai dipilih yang aman. Dan tim/ahli perlu berlatih menggunakan alat-alat survey secara aman dan cerdas.
- Menggunakan sepatu anti licin.

2. Kegiatan teknis

Salah satu tahapan kegiatan yang berkaitan dengan ahli penyusunan Peraturan zonasi adalah pembuatan peta. SMK3L dalam tahapan ini juga perlu diperhatikan agar tidak terjadi kecelakaan kerja yang dapat menghambat hasil produksi ahli penyusunan peraturan zonasi. Beberapa yang perlu diperhatikan:

- Memilih alat-alat teknis untuk pembuatan peta yang aman
- Menguasai cara penggunaan alat-alat teknis tersebut dengan lancar
- Memperbanyak melatih cara penggunaan alat-alat teknis produksi cara benar dan aman.

4.2.4 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Ceramah

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

Jelaskan apa yang dimaksud dengan peraturan SMK3L dengan tepat!

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1) Menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> • Peraturan SMK3L • Keterkaitan antara peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dengan 	1. Mengikuti penjelasan instruktur tentang materi-materi terkait peraturan perundang-undangan menyangkut SMK3L, jenis dan manfaat serta pemahaman yang relevan dari K3 dalam penyusunan	<ul style="list-style-type: none"> - LCD proyektor - Komputer/ Laptop - Kertas A4 - Printer

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<p>ahli penyusunan peraturan zonasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis dan manfaat peraturan-perundang-undangan yang berkaitan dengan SMK3L, terhadap proses penyusunan peraturan zonasi • Pentingnya pemahaman yang relevan dari keselamatan dan kesehatan kerja penyusunan peraturan zonasi <p>2) Memberikan contoh referensi SMK3L, undang-undang yang berkaitan dengan SMK3L dan diperlukan untuk penyusunan peraturan zonasi, panduan kerja yang relevan dari SMK3L</p> <p>3) Menjelaskan pentingnya mengkompilasi dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L, menguraikan dengan cermat dan teliti peraturan-peraturan terkait SMK3L</p> <p>4) Menjelaskan langkah bentuk perencanaan SMK3L dalam penyusunan peraturan zonasi</p>	<p>peraturan zonasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Menyimak penjelasan tentang peraturan-peraturan terkait SMK3L dan bentuk perencanaan SMK3L 3. Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan instruktur terhadap materi yang belum dipahami dengan baik. 	

4.3 Antisipasi terhadap Potensi Kecelakaan Kerja

Masalah keselamatan kerja dalam penyusunan peraturan zonasi khususnya pada saat melakukan kegiatan survey lapangan menjadi prioritas untuk selalu diperhatikan oleh para pelakunya yaitu : tim atau ahli penyusunan peraturan zonasi.

Hampir semua kecelakaan yang terjadi disebabkan oleh ketidaktaatan dalam melaksanakan peraturan yang mendasar dari keselamatan kerja dalam menyusun peraturan zonasi.

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan, sebaiknya tim atau ahli penyusunan peraturan zonasi memahami pengetahuan tentang keselamatan kerja itu sendiri seperti yang terdapat pada peraturan perundang- undangan terkait SMK3L .Kemudian pekerja juga perlu mengetahui faktor-faktor kecelakaan kerja yang terjadi saat bekerja.

4.3.1 Potensi Kecelakaan Kerja

Banyak kecelakaan kerja terjadi karena kesalahan manusia yang tidak disiplin menerapkan ketentuan keselamatan kerja selama melaksanakan survei ke lapangan. Salah satu cara untuk mencegah kecelakaan di tempat kerja adalah dengan menetapkan dan menyusun prosedur pekerjaan dan melatih semua pekerja untuk menerapkan metode kerja yang efisien dan aman. Menyusun prosedur kerja yang benar merupakan salah satu keuntungan dari menerapkan Job Safety Analysis (JSA) yang meliputi mempelajari dan membuat laporan setiap langkah pekerjaan, identifikasi bahaya pekerjaan yang sudah ada atau potensi (baik kesehatan maupun

keselamatan), dan menentukan jalan terbaik untuk mengurangi dan mengeliminasi bahaya ini.

Ahli Penyusunan Peraturan Zonasi adalah suatu profesi yang bertugas dan bertanggung jawab dalam proses pengendalian pemanfaatan ruang wilayah dan kota.

Sebagai perangkat pengendalian, peraturan zonasi pada prinsipnya mencakup aturan-aturan mengenai :

- Penggunaan ruang dan bangunan (penggunaan utama, penggunaan Pelengkap, penggunaan bersyarat, penggunaan dengan pengecualian khusus atau penggunaan yang dilarang)
- Intensitas pemanfaatan ruang atau kepadatan pembangunan (KDB,KLB, KDH, KTB)
- Tata massa bangunan (tinggi bangunan, garis sempadan bangunan, jarak antar bangunan, luas minimum persil dll)
- Prasarana minimum pendukung kegiatan pada persil atau blok serta standar- standarnya
- Pengendalian dampak kegiatan (eksternal negatif, insentif, perizinan, pengawasan, penertiban
- Administrasi (Kelembagaan, prosedur dan penetapan peraturan-peraturan daerah)

Berdasarkan analisis pekerjaan yang akan dilakukan oleh tim ahli penyusunan peraturan zonasi maka didalam tahapan pelaksanaan pekerjaan tsb diatas ada salah satu hapan yang akan harus dikerjakan yaitu survey ke lapangan. Oleh karena itu kita harus mengetahui potensi kecelakaan kerja pada saat kegiatan survey lapangan Kegiatan turun ke lapangan untuk mengecek kondisi ruang dan bangunan. Survey lapangan berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja terkait kondisi fisik jalanan terjal,licin, paku dan alat-alat tajam di lapangan.

4.3.2 Perumusan Tindakan Pencegahan

Pada dasarnya semua hampir semua kecelakaan dapat dicegah dan dapat diidentifikasi penyebabnya. Dalam usaha pencegahan kecelakaan, penyebab dasar atau akar permasalahan dari suatu kejadian harus dapat diidentifikasi, sehingga tindakan koreksi bisa tepat dilaksanakan untuk mencegah kejadian yang sama. Teori domino, merupakan salah satu teori yang dapat dipakai sebagai acuan dalam proses tersebut.

Rangkaian faktor-faktor penyebab kejadian kecelakaan dalam teori domino dapat diurutkan sbb:

1. Kelemahan pengawasan oleh manajemen (*Lack of control management*)
2. Penyebab Dasar
3. Sebab yang Merupakan Gejala (*Symptom*): Kondisi dan Tindakan Tidak Aman
4. Kecelakaan
5. Biaya Kecelakaan

Dalam upaya pencegahan kecelakaan, terdapat 5 tahapan pokok yaitu:

1. Organisasi K3
2. Menemukan fakta atau masalah: survey, inspeksi, observasi, investigasi dan review record kecelakaan.
3. Analisis kecelakaan kerja
Dari hasil analisis dapat saja dihasilkan satu atau lebih alternatif pemecahan.
4. Pemilihan / Penetapan alternatif / Pemecahan
5. Pelaksanaan

Menurut International Labour Organization (ILO), langkah-langkah yang dapat ditempuh untuk menanggulangi kecelakaan kerja antara lain:

1. Peraturan Perundang-undangan
2. Standarisasi
3. Inspeksi
4. Riset teknis, medis, psikologis, statistik
5. Pendidikan dan Pelatihan
6. Persuasi
7. Asuransi

Salah satu cara melakukan tindakan pencegahan pada ahli penyusunan peraturan zonasi adalah menganalisis bentuk kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada saat kegiatan survey berlangsung.

Menurut peraturan perundangan, setiap kejadian kecelakaan kerja wajib dilaporkan kepada Departemen Tenaga Kerja selambat-lambatnya 2 x 24 jam setelah kecelakaan tersebut terjadi. Kecelakaan kerja yang wajib dilaporkan adalah kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja maupun kecelakaan dalam perjalanan yang terkait dengan hubungan kerja.

Tujuan dari kewajiban melaporkan kecelakaan kerja adalah :

- Agar pekerja yang bersangkutan mendapatkan haknya dalam bentuk jaminan dan tunjangan
- Agar dapat dilakukan penyidikan dan penelitian serta analisis untuk mencegah terulangnya kecelakaan serupa

Dari hasil laporan kecelakaan kerja, harus dilakukan analisis yang mencakup beberapa hal di bawah ini:

1. Tujuan
2. Apa yang dianalisis
3. Siapakah petugas analisis
4. Langkah-langkah analisis
5. Cara analisis

Laporan analisis kecelakaan harus dapat menggambarkan hal-hal sebagai berikut :

- Bentuk kecelakaan – tipe cedera pada tubuh
- Anggota badan yang cedera akibat kecelakaan
- Sumber cedera
- Type kecelakaan – peristiwa yang menyebabkan cedera
- Kondisi berbahaya – kondisi fisik yang menyebabkan kecelakaan
- Penyebab kecelakaan – objek, peralatan, mesin berbahaya
- Sub penyebab kecelakaan – bagian khusus dari mesin, peralatan yang berbahaya
- Perbuatan tidak aman

Selain itu, identifikasi semua bahaya baik yang diproduksi oleh lingkungan dan yang berhubungan dengan prosedur kerja. Berikut merupakan model-model pertanyaan yang bisa ditanyakan ke dalam diri masing-masing pekerja yaitu :

- Adakah bahaya mogok, akan mogok, atau kontak yang berbahaya dengan objek pekerjaan?
- Dapatkah pekerja memegang objek dengan aman?
- Dapatkah gerakan mendorong , menarik, mengangkat, menekuk atau memutar pekerjaan?
- Adakah potensi tergelincir atau jatuh?
- Adakah bahaya jatuh ketika pekerja berada di tempat tinggi ?
- Dapatkah pekerja mencegah bahaya saat kontak dengan sumber listrik dan kontak putus ?
- Apakah lingkungan berbahaya bagi keselamatan dan kesehatan ?
- Adakah konsentrasi gas beracun, asap ,kabut, uap, debu, panas atau radiasi?
- Adakah bahaya ledakan?

Pada saat survey di lapangan kondisi tapak, ruang dan bangunan merupakan faktor utama dalam terjadinya kecelakaan kerja. Seperti bentuk tanah apakah tebing, terjal atau rawan longsor. Kemudian apakah kondisi bangunan tersebut memenuhi standar teknis bangunan gedung.

4.3.3 Daftar Simak Potensi Kecelakaan

Daftar simak Potensi kecelakaan kerja dan tindakan pencegahannya di buat untuk Keselamatan dan kesehatan kerja sehingga kecelakaan kerja tidak terjadi

No.	Potensi Kecelakaan kerja	Tindakan Pencegahan
1	Tergelincir	<ul style="list-style-type: none"> • Memakai sepatu safety, jangan yang licin dan berhak tinggi • Memakai helm pengaman • Melihat rambu-rambu pengaman
2	Jatuh dari ketinggian bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Memakai sepatu safety, • Memakai topi keselamatan • Melihat rambu-rambu pengaman

3	Kejatuhan benda asing ke tubuh	<ul style="list-style-type: none"> • Memasang jarring pengaman • Memakai topi keselamatan, kaca mata pelindung, dan alat pelindung diri lainnya sesuai kebutuhan • Melihat rambu-rambu pengaman
---	--------------------------------	--

4.3.4 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Ceramah

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:
Jelaskan hal-hal yang diperlukan untuk penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)!

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> • Potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi terkait kegiatan survei lapangan diidentifikasi • Tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja • Daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan Memberikan contoh klasifikasi potensi kecelakaan kerja, menganalisis kondisi yang menyebabkan kecelakaan kerja, dan daftar simak potensi kecelakaan kerja dan tindak pencegahan berdasarkan tingkatannya dalam kegiatan survei Menjelaskan pentingnya mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja pada saat kegiatan survei, menyusun tindakan pencegahan terhadap potensi kecelakaan kerja berdasarkan pengetahuan akan kondisi yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, serta menyusun daftar simak potensi kecelakaan dan tindakan pencegahan dengan cermat dan teliti 	<ol style="list-style-type: none"> Mengikuti penjelasan instruktur tentang penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) Menyimak penjelasan tentang langkah yang diperlukan dalam penerapan SMK3L Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan instruktur terhadap materi yang belum dipahami dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> - LCD proyektor - Komputer/ Laptop - Kertas A4 - Printer

4.4 Pelaksanaan SMK3L

4.4.1 APD dan Perlengkapan P3K

Alat Pelindung Diri (APD) adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya.

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan peralatan yang dipakai oleh seorang pekerja untuk meminimalkan paparan terhadap bahaya kerja tertentu. Contoh APD termasuk respirator, sarung tangan, celemek, perlindungan jatuh, dan pakaian pelindung penuh, serta perlindungan kepala, mata dan kaki. Menggunakan APD hanya salah satu unsur dalam program keselamatan kerja yang dapat diterapkan diantara berbagai strategi untuk memelihara lingkungan kerja yang aman dan sehat. APD tidak mengurangi bahaya itu sendiri dan juga tidak menjamin perlindungan permanen atau total.

Bahaya ada di setiap tempat kerja sehingga strategi untuk melindungi pekerja sangat penting. Prioritas harus diutamakan untuk pengendalian bahaya pada sumbernya atau di sepanjang jalur antara sumber dan pekerja. Banyak metode yang tersedia, dan yang paling sesuai dengan situasi ditempat kerja masing-masing yang harus digunakan.

Pengendalian bahaya pada sumbernya harus menjadi pilihan pertama karena metode ini akan menghilangkan bahaya sama sekali dari tempat kerja atau mengisolasi bahaya dari pekerja. Pendekatan ini mungkin memerlukan penggantian bahan dengan yang nonhazardous, isolasi bahaya, penambahan fitur keamanan untuk peralatan yang ada, desain ulang proses kerja, atau pembelian peralatan baru. Ketika bahaya tidak dapat dihilangkan atau dikontrol secara memadai, maka Alat Pelindung Diri (APD) dapat digunakan pada saat melakukan pekerjaan di area berbahaya tersebut. APD harus dianggap sebagai tingkat terakhir dari perlindungan ketika semua metode lainnya tidak tersedia atau memungkinkan.

Sebelum keputusan dibuat untuk memulai atau memperluas program APD, penting untuk dipahami prinsip-prinsip yang mendasari strategi perlindungan. Ada tiga elemen yang harus diperhatikan:

- Perlindungan pekerja
- Kepatuhan terhadap hukum / peraturan dan standar internal perusahaan
- Kelayakan teknis

Sebuah strategi komprehensif yang baik mempertimbangkan bahaya, mengevaluasi semua metode pengendalian yang memungkinkan, mengintegrasikan berbagai pendekatan, dan meninjau kembali strategi tersebut sesering mungkin untuk memastikan operasi kerja yang aman.

Kebijakan K3 harus menjadi prinsip dan aturan umum yang berfungsi sebagai panduan untuk bertindak. Manajemen senior harus berkomitmen untuk memastikan bahwa kebijakan dan prosedur K3 dilaksanakan. Program APD harus, dan harus terlihat memiliki kepentingan yang sama dengan semua kebijakan organisasi lainnya. Penunjukan koordinator program adalah sangat penting untuk memastikan keberhasilan program. Koordinator memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap elemen dari sebuah program sudah dibuat dan dilaksanakan.

Kelengkapan Alat Pelindung

Kewajiban itu sudah disepakati oleh pemerintah melalui Departement Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Hal ini tertulis di Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per.08/Men/VII/2010 tentang pelindung diri. Setiap jenis

pelindung dirancang untuk melindungi dari bahaya secara spesifik, oleh karena itu perlu dilakukan identifikasi bahaya sebelum menentukan jenis alat pelindung yang diperlukan.

Adapun bentuk dari alat tersebut adalah :

- Safety Helmet

Berfungsi sebagai pelindung kepala dari benda yang bisa mengenai kepala secara langsung

- Kacamata pelindung

Bahan kacamata ini memiliki kemampuan untuk melindungi mata dengan lensa yang tahan benturan dan frame dari palstik atau logam. Beberapa model memiliki perisai samping

- Sabuk Keselamatan (safety belt)

Berfungsi sebagai alat pengaman ketika menggunakan alat transportasi ataupun peralatan lain yang serupa (mobil,pesawat,alat berat)

- Sepatu karet (sepatu boot)

Berfungsi sebagai alat pengaman saat bekerja di tempat yang becek ataupun berlumpur,kebanyakan dilapisi dengan metal untuk melindungi kaki dari benda tajam atau berat, benda panas, cairan kimia dsb.

- Sepatu pelindung (safety shoes)

Seperti sepatu biasa,tapi dari bahan kulit dilapisi metal dengan sol dari karet tebal dan kuat.Berfungsi untuk mencegah kecelakaan fatal yang menimpa kaki karena menimpa benda tajam atau berat, benda panas, cairan kimia dsb.

- Sarung tangan

Berfungsi sebagai alat pelindung tangan pada saat bekerja di tempat atau situasi yang dapat mengakibatkan cedera tangan. Bahan dan bentuk sarung tangan disesuaikan dengan fungsi masing- masing

- Tali Pengaman (Safety Harness)

Berfungsi sebagai pengaman saat bekerja di ketinggian. Diwajibkan menggunakan alat ini di ketinggian lebih dari 1.8 meter

- Penutup Telinga (ear Plug/ Ear Muff)

Berfungsi sebagai pelindung telinga pada saat bekerja di tempat yang bising

- Kaca mata Pengaman (Safety Glasses)

Berfungsi sebagai pelindung mata ketika bekerja

- Masker (Respirator)

Berfungsi sebagai penyaring udara yang dihirup saat bekerja di tempat dengan kualitas udara buruk (misalnya berdebu,beracun dsb)

- Pelindung wajah (Face Shield)\

Berfungsi sebagai pelindung wajah dari percikan benda asing saat bekerja

- Jas Hujan (Rain coat)

Berfungsi melindungi dari percikan benda asing saat bekerja

Semua jenis APD harus digunakan sebagaimana mestinya, gunakan pedoman yang benar-benar sesuai dengan standar keselamatan kerja (K3L : Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan).

Berdasarkan HSE (First Aid) ISBN 0-7176-0426-8, isi dari P3K dibedakan terhadap jumlah tenaga kerja dan tingkat kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja di tempat kerja tersebut.

Sumber: HSE (First Aid) ISBN 0-7176-0426-8

Jumlah Naker	Tempat Kerja Dg Sedikit Kemungkinan Terjadi Kecelakaan	Tempat Kerja Dg Ada Kemungkinan Terjadi Kecelakaan	Tempat Kerja Dg Banyak Kemungkinan Terjadi Kecelakaan
0 s/d 25	Kotak P3K Bentuk I	Kotak P3K Bentuk I&II	Kotak P3K Bentuk II
25 s/d 100	I	II	III
100 s/d 500	II	III	III + Kotak Dokter
> 500	II	III + Kotak Dokter	III
	Setiap 500 naker	Setiap 500 naker Kotak Dokter	Setiap 500 naker + Kotak dokter

A. Kotak Bentuk I berisi :

- 10 gram kapas putih
- 1 rol pembalut gulung lebar 2 cm
- 1 rol pembalut gulung lebar 5 cm
- 1 pembalut segitiga (Mitella)
- 1 pembalut cepat steril
- 10 buah kassa steril ukuran 5x5 cm
- 1 rol plester lebar 2.5 cm
- 10 buah plester cepat
- 1 buah gunting
- 1 buku catatan
- 1 buku pedoman p3k
- 1 daftar isi p3k

Obat- obatan untuk P3K bentuk I

- Obat pelawan rasa sakit (mis: Antalgin, Acetosai dll)
- Obat sakit perut
- Norit
- Obat merah
- Soda kue
- Obat tetes mata
- Obat gosok
- Obat anti alergi

B. Kotak Bentuk II berisi :

- 50 gram kapas putih
- 100 gram kapas gemuk
- 3 rol pembalut gulung lebar 2.5 cm
- 2 rol pembalut gulung lebar 5 cm

- 2 rol pembalut gulung lebar 7.5 cm
- 2 pembalut segitiga
- 2 pembalut cepat steril
- 10 buah kassa steril ukuran 5x5 cm
- 1 roll plester lebar 1 cm
- 1 gunting pembalut
- 1 buah sabun
- 1 dos kertas pembersih
- 1 pinset
- 1 buah senter
- 1 buku catatan
- 1 buku pedoman P3K
- Daftar isi kotak P3K

Obat- obatan untuk P3K bentuk I

- Obat pelawan rasa sakit (mis: Antalgin, Acetosai dll)
- Obat sakit perut
- Norit
- Obat merah
- Soda kue
- Obat tetes mata
- Obat gosok
- Obat anti alergi

C. Kotak Bentuk III berisi :

- 300 gram kapas putih
- 300 gram kapas gemuk
- 6 rol pembalut gulung lebar 2.5 cm
- 8 rol pembalut gulung lebar 5 cm
- 2 rol pembalut gulung lebar 7.5 cm
- 4 pembalut segitiga
- 2 pembalut cepat steril
- 20 buah kassa steril ukuran 5x5 cm
- 1 roll plester lebar 1 cm
- 1 gunting pembalut
- 1 buah sabun
- 2 dos kertas pembersih
- 1 pinset
- 1 buah senter
- 1 buku catatan
- 1 buku pedoman P3K
- Daftar isi kotak P3K

Obat- obatan untuk P3K bentuk I

- Obat pelawan rasa sakit (mis: Antalgin, Acetosai dll)
- Obat sakit perut
- Norit
- Obat merah
- Soda kue
- Obat tetes mata
- Obat gosok

- Obat anti alergi

4.4.2 Pemeriksaan APD dan P3K

Prosedur evaluasi kondisi Kerja yang ditetapkan adalah Management by Objective yaitu sistem yang menggambarkan kajian tentang kondisi kerja Kajian. kondisi kerja selalu ditinjau ulang dan dilakukan secara periodik.

Persyaratan Pelaksanaan metode MBO

Untuk melaksanakan penilaian dengan metode MBO, secara umum terdapat sejumlah ketentuan yang harus dilaksanakan, yaitu :

1. Supervisor dan bawahan sama- sama menyetujui elemen target kondisi kerja yang akan dinilai
2. Mereview kondisi kerja secara periodik
3. Pada akhir periode, sama- sama mengevaluasi hasil kondisi kerja

Tanpa perawatan yang tepat,efektivitas APD tidak dapat dijamin. Pemeliharaan harus mencakup pemeriksaan,perawatan,pembersihan,perbaikan,dan penyimpanan yang benar. Bagian yang paling penting dari perawatan adalah kebutuhan untuk melakukan pemeriksaan APD. Jika pemeriksaan APD dilakukan secara hati-hati,maka jika ada kerusakan akan dapat diidentifikasi sebelum digunakan.

Prosedur harus dibuat untuk memungkinkan pekerja mendapatkan pengganti untuk APD yang rusak dan tetap terawat bersih. Perangkat perlindungan pernapasan memerlukan program perawatan,penyimpanan, pembersihan,dan pengujian berkala. Mengenakan APD yang rusak bisa lebih berbahaya daripada tidak mengenakan apapun bentuk perlindungan sama sekali. Para pekerja memperoleh rasa aman palsu dan berpikir bahwa mereka dilindungi ketika bekerja dengan bahaya,dalam kenyataannya mereka tidak terlindungi.

4.4.3 Penggunaan APD dan Perlengkapan P3K

Waktu yang tepat untuk menggunakan APD adalah ketika bahaya sudah diidentifikasi, hal ini berguna untuk mempertimbangkan prinsip-prinsip umum pengendalian,yang dapat dibagi dalam dua kategori dasar:“. Point-of-kontak”dan “pra-kontak”.

Pra-kontak

Pengendalian Pra-kontak adalah metode pertama dan paling penting karena mencegah bahaya mencapai pekerja. Metode pengendalian Pra-kontak meliputi pengantian bahan atau proses yang kurang berbahaya,mengisolasi proses berbahaya,perbaikan atau peningkatan peralatan yang ada,atau memperoleh peralatan yang lebih aman. Pengendalian Pra-kontak juga dapat dicapai dengan memberikan perlindungan kepada pekerja dengan ventilasi pembuangan lokal,merawat mesin,lingkungan kerja yang lebih baik,dan praktek kerja yang aman. Sementara ada bahaya yang dapat diantisipasi dan dihindari secara efektif melalui pengendalian rekayasa pada tahap pra-kontak,namun masih ada bahaya lain yang tidak dapat diketahui sebelum terjadi kecelakaan. Sebuah upaya menyeluruh untuk mengidentifikasi bahaya sangat penting sehingga bahaya dapat dikurangi atau

dihilangkan pada sumbernya. Bilamana pengendalian pra-kontak tidak praktis, tidak layak, atau benar-benar tidak efektif maka pengendalian point-of-kontak harus digunakan.

Point-of-kontak

Pengendalian point-of-kontak adalah penting akan tetapi bersifat sekunder karena tidak dapat menghilangkan bahaya tersebut. Pengendalian ini hanya mengelola bahaya pada titik kontak dengan pekerja. Bentuk pengendalian terutama dilakukan melalui alat pelindung diri. APD digunakan saat pengendalian pra-kontak tidak sepenuhnya efektif.

APD digunakan untuk mengurangi atau meminimalkan paparan atau kontak terhadap agen fisik, kimia, ergonomis, atau biologis yang merugikan. Bahaya tidak dapat dihilangkan dengan APD, tetapi risiko cedera dapat dikurangi. Misalnya, mengenakan alat pelindung pendengaran mengurangi kemungkinan kerusakan pendengaran ketika alat pelindung pendengaran yang sesuai untuk jenis paparan kebisingan dan alat tersebut digunakan dengan benar. Namun, alat pelindung pendengaran tidak menghilangkan kebisingan.

APD harus digunakan hanya apabila:

- Sebagai langkah sementara (jangka pendek) sebelum sistem kontrol diimplementasikan;
- Dimana teknologi pengendalian pra-kontak tidak tersedia;
- Dimana pengendalian pra-kontak tidak memadai;
- Selama kegiatan seperti pemeliharaan, membersihkan, dan memperbaiki dimana pengendalian pra-kontak tidak layak atau efektif;
- Selama situasi darurat.

Praktek kerja, prosedur kerja, peralatan, tata letak tempat kerja, dan faktor individu mungkin memainkan peran penentu dalam jenis kontrol yang akan direkomendasikan untuk pekerjaan tertentu. Menyadari potensi bahaya harus mencakup pembuatan atau proses lainnya, maka tinjauan harus dilakukan untuk memeriksa bahaya fisik dan kimia yang dihadapi secara rutin atau berkala, memeriksa semua kegiatan pekerjaan yang berbeda dari area kerja, dan mempelajari langkah-langkah pengendalian yang ada. Setiap upaya harus dilakukan untuk mengendalikan semua bahaya, jika memungkinkan pada sumbernya. Perhatian khusus harus diberikan pada persyaratan pekerjaan yang mungkin memiliki konsekuensi penting bagi APD yang dipilih, karena beberapa jenis bahaya memerlukan beberapa solusi APD. Misalnya, bekerja dengan Klorin membutuhkan perlindungan pernapasan dan iritasi mata karena klorin dapat merusak sistem pernapasan dan selaput lendir mata. Hal ini penting untuk terus-menerus meninjau Lembar Data Keselamatan Bahan (MSDS) sebagai bagian dari pemeriksaan, karena MSDS menunjukkan jenis bahaya yang berhubungan dengan material tersebut. Evaluasi tempat kerja sebaiknya melibatkan Komite K3 dan Komite Keamanan sebagai bagian integral dari tim survei.

Setelah kebutuhan APD diketahui, tugas selanjutnya adalah memilih jenis yang tepat. Dua kriteria perlu ditentukan:

- Tingkat proteksi yang diperlukan, dan

- Kesesuaian peralatan dengan situasi (termasuk kepraktisan dari peralatan yang digunakan dan disimpan dalam tempat yang baik).

Tingkat perlindungan dan desain APD harus diintegrasikan karena keduanya mempengaruhi efisiensi secara keseluruhan, daya tahan pakai, dan penerimaan.

Berikut ini adalah beberapa panduan untuk seleksi APD:

- Sesuaikan jenis APD dengan jenis bahaya
- Pertimbangkan kenyamanan fisik APD (ergonomi)
- Evaluasi pertimbangan biaya
- Tinjauan standar
- Fit Testing (Uji Pas)

APD dan Perlengkapan P3K digunakan untuk mencegah gangguan kerja yang terjadi selama ahli dan tim penyusun aturan zonasi survey ke lapangan. Adapun cara mencegah gangguan daya kerja, ada beberapa usaha yang dapat dilakukan agar dapat tetap produktif dan mendapatkan jaminan perlindungan keselamatan kerja, yaitu :

1. Pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja (calon pekerja) untuk mengetahui apakah calon pekerja tersebut serasi dengan pekerjaan barunya, baik secara fisik maupun mental.
2. Pemeriksaan kesehatan berkala/ulangan yaitu untuk mengevaluasi apakah faktor – faktor penyebab itu telah menimbulkan gangguan pada pekerja
3. Pendidikan tentang kesehatan dan keselamatan kerja di berikan kepada para buruh secara kontinu agar mereka tetap waspada dalam menjalankan pekerjaannya.
4. Pemberian informasi tentang peraturan –peraturan yang berlaku di tempat kerja sebelum mereka memulai tugasnya, tujuannya agar mereka mentaatinya
5. Penggunaan pakaian pelindung
6. Isolasi terhadap operasi atau proses yang membahayakan, misalnya proses pencampuran bahan kimia berbahaya dan pengoperasian mesin yang sangat bising
7. Pengaturan ventilasi setempat/lokal, agar bahan- bahan/ gas sisa dapat dihisap dan dialirkan keluar
8. Substitusi bahan yang lebih berbahaya dengan bahan yang kurang berbahaya atau tidak berbahaya sama sekali
9. Pengadaan ventilasi umum untuk mengalirkan udara ke dalam ruang kerja sesuai kebutuhan

4.4.4 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas dibagi 3 kelompok, masing-masing melakukan tugas yang berbeda pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh

kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:
Jelaskan pelaksanaan SMK3L!

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan jenis Alat Pelindung Diri (APD) dan perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) • Pemeriksaan APD dan perlengkapan P3K • Pengawasan penggunaan APD dan perlengkapan P3K 2. Memberikan contoh menyusun standar prosedur bekerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja, kelengkapan (borang, dll) evaluasi kondisi kerja, identifikasi APD yang dibutuhkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku 3. Menjelaskan pentingnya merumuskan kondisi kerja yang baik dan minim potensi kecelakaan kerja, mengontrol dan mengevaluasi secara berkala kondisi kerja, dan menyusun daftar simak penggunaan APD dengan cermat dan teliti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mengikuti penjelasan instruktur tentang teknis pelaksanaan SMK3L 2) Menyimak penjelasan tentang langkah yang diperlukan dalam pelaksanaan SMK3L 3) Mengajukan pertanyaan atau meminta penjelasan instruktur terhadap materi yang belum dipahami dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> - LCD proyektor - Komputer/ Laptop - Kertas A4 - Printer

BAB V

SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI

5.1 Sumber Daya Manusia

5.1.1 Instruktur

Instruktur dipilih karena dia telah berpengalaman. Peran instruktur adalah untuk :

- 1) Membantu peserta untuk merencanakan proses belajar.
- 2) Membimbing peserta melalui tugas-tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar.
- 3) Membantu peserta untuk memahami konsep dan praktek baru dan untuk menjawab pertanyaan peserta mengenai proses belajar.
- 4) Membantu peserta untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar.
- 5) Mengorganisir kegiatan belajar kelompok jika diperlukan.
- 6) Merencanakan seorang ahli dari tempat kerja untuk membantu jika diperlukan.

5.1.2 Penilai

Penilai melaksanakan program pelatihan terstruktur untuk penilaian di tempat kerja. Penilai akan :

- 1) Melaksanakan penilaian apabila peserta telah siap dan merencanakan proses belajar dan penilaian selanjutnya dengan peserta.
- 2) Menjelaskan kepada peserta mengenai bagian yang perlu untuk diperbaiki dan merundingkan rencana pelatihan selanjutnya dengan peserta.
- 3) Mencatat pencapaian / perolehan peserta.

5.1.3 Teman kerja / sesama peserta pelatihan

Teman kerja /sesama peserta pelatihan juga merupakan sumber dukungan dan bantuan. Peserta juga dapat mendiskusikan proses belajar dengan mereka. Pendekatan ini akan menjadi suatu yang berharga dalam membangun semangat tim dalam lingkungan belajar/kerja dan dapat meningkatkan pengalaman belajar peserta.

5.2 Sumber-sumber Kepustakaan (Buku Informasi)

5.2.1 Sumber pustaka penunjang pelatihan

Pengertian sumber-sumber adalah material yang menjadi pendukung proses pembelajaran ketika peserta pelatihan sedang menggunakan materi pelatihan ini.

Sumber-sumber tersebut dapat meliputi :

- Buku referensi (*text book*)/ buku manual servis

- Lembar kerja
- Diagram-diagram, gambar
- Contoh tugas kerja
- Rekaman dalam bentuk kaset, video, film dan lain-lain.

Ada beberapa sumber yang disebutkan dalam pedoman belajar ini untuk membantu peserta pelatihan mencapai unjuk kerja yang tercakup pada suatu unit kompetensi.

Prinsip-prinsip dalam pelatihan Berbasis Kompetensi mendorong kefleksibilitas dari penggunaan sumber-sumber yang terbaik dalam suatu unit kompetensi tertentu, dengan mengizinkan peserta untuk menggunakan sumber-sumber alternatif lain yang lebih baik atau jika ternyata sumber-sumber yang direkomendasikan dalam pedoman belajar ini tidak tersedia/tidak ada.

5.2.2 Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:

Judul : Satu abad K3: keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia 1900 -2000
Pengarang : Soekotjo Joedatmodjo...[et al.]
Penerbit : Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional
Tahun terbit :

Judul : The law on health and safety at work
Pengarang : M. Dewis
Penerbit : MacDonald and Evans
Tahun terbit : 1972

Judul : Keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan
Pengarang : Suma'mur, P.K.
Penerbit : Gunung Agung
Tahun terbit : 1996

5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan

5.3.1 Peralatan yang digunakan:

- 1) Daftar simak potensi kecelakaan dan pencegahan
- 2) APD
- 3) Perlengkapan P3K

5.3.2 Bahan yang dibutuhkan:

- 1)
- 2)
- 3)