

**MODUL PELATIHAN BERBASIS
KOMPETENSI
SEKTOR KONSTRUKSI SUB SEKTOR SIPIL**

EDISI 2012

**PELAKSANA LAPANGAN DRAINASE PERKOTAAN
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3-L)**

NO. KODE : F45.PLPDP.01.001.01.I

BUKU INFORMASI



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI**

Jl. Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jum'at, Jakarta Selatan 12310 Telp. (021) 7656532 Fax. (021) 7511847

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	1
BAB I KATA PENGANTAR	2
1.1. Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi	2
1.2. Penjelasan Materi Pelatihan.....	2
1.3. Pengakuan Kompetensi Terkini (RCC).....	4
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 Kerja Yang Dipelajari	7
BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN	12
3.1. Strategi Pelatihan.....	12
3.2. Metode Pelatihan	13
3.3. Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan.....	13
BAB IV SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3-L).....	21
4.1. Umum.....	21
4.2. Potensi Kecelakaan Kerja.....	21
4.3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	29
4.4. Pengendalian Lingkungan Kerja.....	42
BAB V SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI	48
5.1 Sumber Daya Manusia	48
5.2 Sumber-Sumber Kepustakaan	49
5.3 Daftar Peralatan/ Mesin dan Bahan	49
Daftar Pustaka.....	50

BAB I KATA PENGANTAR

1.1. Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK)

- 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.

- 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 :

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

1.2.2 Isi Materi Pelatihan

1) Buku Informasi

Buku informasi ini adalah sumber pelatihan untuk pelatih 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 :

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

3) Buku Penilaian

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

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

1.2.3 Penerapan Materi Pelatihan

1) Pada pelatihan klasikal, Instruktur akan :

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

2) Pada Pelatihan individual / mandiri, peserta pelatihan akan :

- Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama pelatihan.
- Menyelesaikan setiap kegiatan yang terdapat pada *Buku Kerja*.
- Memberikan jawaban pada *Buku Kerja*.
- Mengisikan hasil tugas praktek pada *Buku Kerja*.
- Memiliki tanggapan-tanggapan dan hasil penilaian oleh pelatih.

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 Seseorang mungkin sudah memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja, karena telah :

- 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 **Pelaksana Lapangan Drainase Perkotaan** yaitu sebagai representasi dari Unit Kompetensi **Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)**, sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasi dari materi pelatihan lainnya yaitu :

- 2.1.1 Menerapkan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.1.2 Melaksanakan Pekerjaan Persiapan
- 2.1.3 Melaksanakan Pengukuran Lapangan
- 2.1.4 Melaksanakan Penggalian Badan Saluran
- 2.1.5 Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Badan Saluran
- 2.1.6 Melaksanakan Pekerjaan Perapian dan Pemeliharaan

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 dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)”**.

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, Pelatih 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 Kerja 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 Kemampuan Awal

Peserta pelatihan harus telah memiliki pengetahuan mengenai :

- Prosedur Operasi Standar Perusahaan

2.3.2 Judul Unit :

Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)

2.3.3 Kode Unit :

F45.PLPDP.01.001.01

2.3.4 Deskripsi Unit

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam **menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3-L)** yang dilakukan oleh **Pelaksana Lapangan Drainase Perkotaan**.

2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan antisipasi potensi kecelakaan kerja dalam tahapan pelaksanaan pekerjaan drainase perkotaan	1.1 Potensi kecelakaan kerja yang berasal dari pelaku, peralatan kerja, material dan kondisi alam diinventarisir. 1.2 Potensi kecelakaan kerja yang berasal dari pelaku, peralatan kerja, material dan kondisi alam diidentifikasi. 1.3 Tindakan pencegahan kecelakaan kerja dirumuskan. 1.4 Tindakan pencegahan kecelakaan kerja dilengkapi dengan pemasangan bendera, spanduk dan poster-poster tentang K3-L.
2. Melaksanakan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja	2.1 Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK) dan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) diperiksa pada setiap tahap pelaksanaan pekerjaan. 2.2 Penggunaan APD, APK dan APAR dilaksanakan sesuai ketentuan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3-L). 2.3 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) dilakukan bila terjadi kecelakaan kerja sepanjang jalur pekerjaan drainase. 2.4 Perlindungan kerja dilaksanakan sesuai dengan peraturan perlindungan ketenaga kerjaan.
3. Menerapkan pengendalian lingkungan kerja	3.1 Dokumen AMDAL diidentifikasi untuk langkah pengendalian lingkungan. 3.2 Kondisi lingkungan kerja di sepanjang jalur drainase diidentifikasi sebagai pertimbangan dalam pelaksanaan pekerjaan. 3.3 Dampak terhadap lingkungan kerja di sepanjang drainase yang mungkin terjadi diatasi sesuai dengan persyaratan pada dokumen AMDAL.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok.

- 1.2 Unit ini berlaku dalam melakukan antisipasi potensi kecelakaan kerja yang dapat terjadi dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan.
2. Perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan : Alat Pelindung Diri (APD) antara lain : sepatu keselamatan, helm, rompi, sarung tangan, masker dan Alat Pengaman Kerja (APK) antara lain Alat Pemadam Api Ringan (APAR) ,dan P3K serta Bendera, spanduk.
 - 2.2 Bahan atau fasilitas : Poster tentang K3-L dari Depnakertrans yang dipasang dilingkungan kerja.
3. Tugas yang harus dilakukan
 - 3.1 Melakukan antisipasi potensi kecelakaan kerja yang dapat terjadi dalam tahapan pekerjaan pelaksanaan drainase perkotaan.
 - 3.2 Melaksanakan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja.
 - 3.3 Menerapkan pengendalian lingkungan kerja.
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
 - 4.1 Undang Undang Nomor 18 tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi
 - 4.2 Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
 - 4.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PRT/M/2008, Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
 - 4.4 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor: Per.05/M/1996, Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

PANDUAN PENILAIAN

1. Penjelasan prosedur penilaian
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan yang diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini serta unit-unit kompetensi yang terkait :
 - 1.1. Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya meliputi : --
 - 1.2. Unit kompetensi yang terkait, meliputi :
 - 1.2.1 F45. PLPDP. 01. 002. 01 Menerapkan Komunikasi di Tempat Kerja
 - 1.2.2 F45. PLPDP. 02. 001. 01 Melaksanakan Pekerjaan Persiapan

- 1.2.3 F45. PLPDP. 02. 002. 01 Melaksanakan Pengukuran Lapangan
- 1.2.4 F45. PLPDP. 02. 003. 01 Melaksanakan Penggalian Badan Saluran
- 1.2.5 F45. PLPDP. 02. 004. 01 Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Badan Saluran
- 1.2.6 F45. PLPDP. 02. 005. 01 Melaksanakan Pekerjaan Perapian dan Pemeliharaan

2. Kondisi pengujian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metoda uji untuk mengungkapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metoda uji yang digunakan adalah :

- 1. Tes tertulis
- 2. Tes Lisan (Wawancara)
- 3. Praktek/simulasi

3. Pengetahuan yang dibutuhkan

- 3.1 Pengelolaan SMK3-L
- 3.2 Pemantauan dan pengendalian lingkungan
- 3.3 Pengendalian mutu
- 3.4 AMDAL

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- 4.1 Dapat menjelaskan kegunaan alat pelindung diri APD, APK, P3K dan APAR dan pelaksanaan tanggap darurat dengan benar kepada bawahan..
- 4.2 Mampu mengelola lingkungan di sekitar lokasi kegiatan.

5. Aspek kritis

- 5.1 Dengan tepat menjelaskan kegunaan alat pelindung diri APD, APK, P3K dan APAR dan pelaksanaan tanggap darurat dengan benar kepada bawahan
- 5.2 Ketelitian dalam mengelola lingkungan di sekitar lokasi kegiatan

KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	2
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 pelatih. Pada sistem ini peserta pelatihan akan bertanggung jawab terhadap proses belajar secara sendiri, artinya bahwa peserta pelatihan perlu merencanakan kegiatan/proses belajar dengan Pelatih 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 pelatih atau orang yang telah berpengalaman lainnya.
- 2) Mengajukan pertanyaan kepada pelatih 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 pelatih 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, pelatih dan pakar/ahli dari tempat kerja.

3.2.3 Belajar terstruktur

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

3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan

Rancangan pembelajaran materi pelatihan memberikan penjelasan tentang penyusunan strategi pembelajaran, termasuk di dalamnya metode pelatihan yang disarankan, media yang digunakan, *session plan*, dan strategi penilaian dari setiap penugasan yang diberikan kepada peserta pelatihan.

Rancangan pembelajaran materi pelatihan memberikan informasi yang bersifat indikatif yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai pedoman oleh Instruktur dalam menyusun rencana pembelajaran (*session plan*) yang lebih operasional dan yang lebih bersifat strategis untuk membantu para peserta pelatihan mencapai unit kompetensi.

Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan

Unit Kompetensi	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)				
Elemen Kompetensi	Melakukan antisipasi potensi kecelakaan kerja dalam tahapan pekerjaan pelaksanaan drainase perkotaan				
Kriteria Unjuk Kerja/ Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi	Jam Pelajaran Indikatif
1.1 Potensi kecelakaan kerja yang berasal dari pelaku, peralatan kerja, material dan kondisi alam diinventarisir. 1) Dapat menjelaskan potensi kecelakaan kerja mengacu RK3K 2) Dapat menjelaskan penyebab kecelakaan kerja mengacu RK3K 3) Mampu menyimpan data RK3K 4) Harus mampu menyimpan data RK3K sesuai prosedur dengan cermat	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan dapat menjelaskan potensi dan penyebab kecelakaan kerja mengacu RK3K	1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok	1. Menjelaskan peraturan yang mengatur tentang keselamatan dan kesehatan kerja. 2. Menjelaskan tentang potensi dan penyebab kecelakaan kerja	1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PER/M/2008	30 menit
1.2 Potensi kecelakaan kerja yang berasal dari pelaku, peralatan kerja, material dan kondisi alam diidentifikasi. 1) Dapat menjelaskan cara mengidentifikasi RK3K berkoordinasi dengan Petugas K3 2) Mampu mengidentifikasi RK3K	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan dapat menjelaskan cara mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja mengacu RK3K	1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok	1. Menjelaskan peraturan yang mengatur keselamatan dan kesehatan kerja. 2. Menjelaskan potensi dan penyebab kecelakaan kerja 3. Menjelaskan identifikasi potensi kecelakaan kerja	1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PER/M/2008	30 menit

<p>berkoordinasi dengan Petugas K3</p> <p>3) Harus mampu mengidentifikasi RK3K berkoordinasi dengan Petugas K3 dengan cermat</p>					
<p>1.3 Tindakan pencegahan kecelakaan kerja dirumuskan.</p> <p>1) Dapat menjelaskan tindakan pencegahan kecelakaan kerja mengacu RK3K</p> <p>2) Mampu merumuskan tindakan pencegahan kecelakaan kerja berkoordinasi dengan Petugas K3</p> <p>3) Harus mampu merumuskan tindakan pencegahan kecelakaan kerja sesuai prosedur dengan cermat</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan mampu merumuskan tindakan pencegahan kecelakaan kerja mengacu RK3K sesuai prosedur dengan cermat</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok</p>	<p>1. Menjelaskan tentang potensi dan penyebab kecelakaan kerja 2. Menjelaskan tentang identifikasi potensi kecelakaan kerja 3. Menjelaskan tentang pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja</p>	<p>1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PER/M/2008</p>	<p>15 menit</p>
<p>1.4 Tindakan pencegahan kecelakaan kerja dilengkapi dengan pemasangan bendera, spanduk dan poster-poster tentang K3-L.</p> <p>1) Dapat menjelaskan peraturan tentang K3-L sesuai dengan kondisi pekerjaan</p> <p>2) Mampu melaksanakan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan mampu melaksanakan peraturan tentang K3-L sesuai dengan kondisi pekerjaan sesuai prosedur</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok</p>	<p>1. Menjelaskan tentang pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja 2. Menjelaskan tentang peraturan dan tata tertib di lingkungan pekerjaan</p>	<p>1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PER/M/2008</p>	<p>15 menit</p>

peraturan tentang K3-L yang akan diterapkan sesuai dengan kondisi pekerjaan 3) Harus mampu melaksanakan peraturan tentang K3-L sesuai dengan kondisi pekerjaan sesuai prosedur					
---	--	--	--	--	--

Elemen Kompetensi	Melaksanakan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja				
	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi	Jam Pelajaran Indikatif
<p>2.1 Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK) dan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) diperiksa pada setiap tahap pelaksanaan pekerjaan.</p> <p>1) Dapat menjelaskan kebutuhan APD, APK dan APAR mengacu data Petugas K3</p> <p>2) Mampu menginventarisir ketersediaan APD, APK dan APAR bekerja sama dengan Petugas K3</p> <p>3) Harus mampu memeriksa kelayakan APD, APK dan APAR bekerja sama dengan Petugas K3 sesuai prosedur dengan teliti</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan mampu memeriksa kelayakan APD, APK dan APAR bekerja sama dengan Petugas K3 sesuai prosedur dengan teliti</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok</p>	<p>1. Menjelaskan peraturan yang mengatur tentang Alat Pelindung Diri 2. Menjelaskan tentang jenis-jenis APD yang dipakai pada pekerjaan ini 3. Menjelaskan tentang kelayakan APD, APAR dan APAR</p>	<p>1. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: PER.08/MEN/VII/2010</p>	30 menit
<p>2.2 Penggunaan APD, APK dan APAR</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini,</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi</p>	<p>1. Menjelaskan tujuan pemakaian</p>	<p>1. Peraturan Menteri Tenaga Kerja</p>	30 menit

Materi Pelatihan Berbasis Kompetensi Sektor Konstruksi Sub Sektor Sipil			Kode Modul F45.PLPDP.01.001.01		
<p>dilaksanakan sesuai ketentuan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3-L).</p> <p>1) Dapat menjelaskan tujuan pemakaian APD, APK dan APAR</p> <p>2) Dapat menjelaskan prosedur pemakaian APD, APK dan APAR</p> <p>3) Mampu melaksanakan penggunaan APD, APK dan APAR</p> <p>4) Harus mampu melaksanakan penggunaan APD, APK dan APAR dalam pekerjaan ini sesuai prosedur</p>	<p>peserta diharapkan mampu melaksanakan penggunaan APD, APK dan APAR dalam pekerjaan ini sesuai prosedur</p>	<p>kelompok</p>	<p>APD, APK dan APAR</p> <p>2. Menjelaskan prosedur pemakaian APD, APK dan APAR</p>	<p>dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: PER.08/MEN/VII/2010</p>	
<p>2.3 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) dilakukan bila terjadi kecelakaan kerja sepanjang jalur pekerjaan drainase</p> <p>1) Dapat menjelaskan maksud pertolongan pertama pada kecelakaan kerja</p> <p>2) Mampu melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja bekerja sama dengan Petugas K3</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan dapat menjelaskan maksud pertolongan pertama pada kecelakaan kerja</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi/ diskusi kelompok</p>	<p>1. Menjelaskan maksud pertolongan pertama pada kecelakaan kerja</p> <p>2. Menjelaskan tentang penanggung jawab pada pertolongan pertama pada kecelakaan kerja</p>	<p>1. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: PER.15/MEN/VIII/2008</p>	<p>15 menit</p>
<p>Judul Modul : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Buku Informasi</p>			<p>Edisi : I - 2012</p> <p>Halaman : 18 dari 50</p>		

3) Harus mampu melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja bekerja sama dengan Petugas K3 sesuai prosedur					
2.4 Perlindungan kerja dilaksanakan sesuai dengan peraturan perlindungan ketenaga kerjaan 1) Dapat menjelaskan peraturan yang berkaitan dengan perlindungan tenaga kerja	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan dapat menjelaskan peraturan yang berkaitan dengan perlindungan tenaga kerja	1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok	1. Menjelaskan peraturan yang berkaitan dengan perlindungan tenaga kerja	1. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor: PER.04/MEN/1993	15 menit

Elemen Kompetensi	Menerapkan pengendalian lingkungan kerja				
	Kriteria Unjuk Kerja/ Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi
3.1 Dokumen AMDAL diidentifikasi untuk langkah pengendalian lingkungan 1) Dapat menjelaskan AMDAL untuk pekerjaan drainase perkotaan sesuai petunjuk atasan langsung	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan dapat menjelaskan AMDAL untuk pekerjaan drainase perkotaan	1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi kelompok	1. Menjelaskan kriteria pekerjaan drainase perkotaan yang memerlukan AMDAL	1. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor:11 Tahun 2006	15 menit
3.2 Kondisi lingkungan kerja di sepanjang jalur	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta	1. Ceramah 2. Diskusi/ diskusi	1. Menjelaskan tujuan identifikasi	1. Undang-Undang Republik	15 menit

Materi Pelatihan Berbasis Kompetensi Sektor Konstruksi Sub Sektor Sipil			Kode Modul F45.PLPDP.01.001.01		
<p>drainase diidentifikasi sebagai pertimbangan dalam pelaksanaan pekerjaan</p> <p>1) Dapat menjelaskan tujuan identifikasi kondisi lingkungan kerja</p> <p>2) Mampu menyusun langkah kerja sesuai kondisi lingkungan pekerjaan</p> <p>3) Harus mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja sebagai pertimbangan dalam pelaksanaan pekerjaan dengan baik</p>	<p>diharapkan mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja sebagai pertimbangan dalam pelaksanaan pekerjaan dengan baik</p>	<p>kelompok</p>	<p>kondisi lingkungan kerja</p> <p>2. Menjelaskan pemilihan metoda kerja sesuai kondisi lingkungan kerja</p>	<p>Indonesia Nomor 32 Tahun 2009</p>	
<p>3.3 Dampak terhadap lingkungan kerja di sepanjang drainase yang mungkin terjadi diatasi sesuai dengan persyaratan pada dokumen AMDAL</p> <p>1) Dapat menjelaskan item pekerjaan yang punya dampak terhadap lingkungan</p> <p>2) Mampu mengantisipasi dampak lingkungan yang menyertai pelaksanaan pekerjaan ini</p> <p>3) Harus mampu mengatasi</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta diharapkan mampu mengatasi dampak lingkungan sesuai dengan persyaratan dengan baik</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi/ diskusi kelompok</p>	<p>1. Menjelaskan item pekerjaan yang punya dampak terhadap lingkungan</p> <p>2. Menjelaskan cara mengatasi dampak lingkungan sesuai dengan persyaratan dengan baik</p>	<p>1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009</p>	<p>15 menit</p>
<p>Judul Modul : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) Buku Informasi</p>			<p>Edisi : I - 2012</p> <p>Halaman : 20 dari 50</p>		

dampak lingkungan sesuai dengan persyaratan dokumen AMDAL dengan baik					
---	--	--	--	--	--

BAB IV
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DAN LINGKUNGAN (SMK3-L)

4.1 Umum

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) khususnya untuk pekerjaan konstruksi bidang pekerjaan umum diatur dalam PERATURAN MENTERI PEKERJAAN

UMUM NOMOR : 09/PER/M/2008 TENTANG PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM. Sedang pengertian tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), sebagai yang disebutkan dalam pertimbangannya **huruf a.** adalah: bahwa dalam rangka mewujudkan tertib penyelenggaraan pekerjaan konstruksi, penyelenggara pekerjaan konstruksi wajib memenuhi syarat-syarat keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja pada tempat kegiatan konstruksi.

Selain itu dalam BAB I KETENTUAN UMUM Pasal 1 ayat 2, disebutkan bahwa : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif.

Sedang upaya terhadap perlindungan lingkungan hidup sebagaimana tertuang dalam Bab 1, Ketentuan Umum Pasal 1, Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah: Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.

4.2 Potensi Kecelakaan Kerja

4.2.1 Inventarisasi potensi kecelakaan kerja

- a) Bahwa dalam rangka memenuhi syarat-syarat keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja pada tempat kegiatan konstruksi, Penyelenggara pekerjaan konstruksi harus membuat **Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kontrak (RK3K)** yang telah mencantumkan kategori resiko. Hal ini sesuai dengan Permen PU tersebut di atas, pada BAB III KETENTUAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3) KONSTRUKSI Pasal 4 ayat (5) yang berbunyi: Dalam rangka Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum harus dibuat Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kontrak (RK3K) oleh Penyedia Jasa dan disetujui oleh Pengguna Jasa.

Elemen-elemen yang harus dilaksanakan oleh Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum adalah :

1. Kebijakan K3
2. Perencanaan
 - 2.1. Identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendaliannya;
 - 2.2. Pemenuhan perundang-undangan dan persyaratan lainnya;
 - 2.3. Sasaran dan Program;
3. Penerapan dan Operasi
 - 3.1. Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggungjawaban;
 - 3.2. Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian;
 - 3.3. Komunikasi, Keterlibatan dan Konsultasi;
 - 3.4. Dokumentasi;
 - 3.5. Pengendalian Dokumen;
 - 3.6. Pengendalian Operasional;
 - 3.7. Kesiagaan dan Tanggap Darurat;
4. Pemeriksaan
 - 4.1. Pengukuran dan Pemantauan;
 - 4.2. Evaluasi dan kepatuhan;
 - 4.3. Penyelidikan Insiden, Ketidak sesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan;
 - 4.4. Pengendalian Rekaman;
 - 4.5. Audit Internal;
5. Tinjauan Manajemen
 - 5.1. Tinjauan Manajemen

Elemen-elemen sebagaimana tersebut di atas meliputi ketentuan-ketentuan: (selanjutnya bisa dilihat di Lampiran 1, Tata Cara Penyusunan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR : 09/PER/M/2008 TENTANG PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM).

Selain itu pada awal kegiatan, Penyedia Jasa juga diwajibkan menyusun resiko tingkat kegiatan yang akan dilaksanakan untuk dibahas dengan PPK.

Rencana K3 Kontrak yang di dalamnya sudah mengandung identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendaliannya dilaksanakan oleh **Ahli K3 Konstruksi** untuk pekerjaan dengan resiko tinggi dan oleh **Petugas K3 Konstruksi** untuk pekerjaan dengan resiko sedang atau kecil (keduanya merupakan petugas di dalam organisasi Pengguna Jasa dan/atau Organisasi Penyedia Jasa yang telah mengikuti pelatihan/sosialisasi K3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum).

Untuk menentukan tingkat resiko kegiatan, dilakukan dengan cara melakukan identifikasi bahaya pada pekerjaan yang akan dilaksanakan, peluang terjadinya dan akibat yang ditimbulkan dari bahaya tersebut.

Identifikasi bahaya pada pekerjaan drainase perkotaan, bisa diperkirakan berdasarkan sifat atau jenis pekerjaan, peralatan yang dipakai dan kondisi lapangan yang mempengaruhi antara lain adalah:

- Kecelakaan kerja akibat manusia baik itu pekerja ataupun operator.
- Kecelakaan kerja akibat penggunaan peralatan
- Kecelakaan kerja akibat lalu lintas
- Kecelakaan kerja akibat jenis dan kondisi konstruksi yang dilaksanakan
- Kecelakaan kerja akibat adanya bahan dan instalasi listrik di tempat kerja

Selain jenis kecelakaan kerja seperti tersebut di atas, yang memang bersentuhan langsung dengan aktivitas di tempat kerja, kecelakaan bisa terjadi pada seseorang yang kebetulan terkena akibat dari adanya pekerjaan tersebut walaupun berada jauh dari lokasi pekerjaan. Misalnya pengguna lalu lintas yang berada jauh di luar area proyek, tertabrak mobil pengangkut bahan buangan atau material pekerjaan, karena sopirnya dalam mengemudikan kendaraannya tidak mematuhi prosedur mengemudi yang benar misalnya ngebut. Contoh lain pengendara motor jatuh terpeleset karena jalan licin akibat tanah buangan yang tercecer, karena cara pengangkutannya tidak sesuai dengan ketentuan misalnya tidak menggunakan penutup.

Identifikasi bahaya dan pengendaliannya sesuai dengan jenis kecelakaan kerjanya, disajikan dalam **Tabel 4.2.2** Contoh Identifikasi bahaya, Penilaian Resiko dan Pengendaliannya di Sub sub bab 4.2.2

Dengan dibuatnya identifikasi bahaya serta pengendaliannya pada pekerjaan yang akan dilaksanakan, maka diharapkan terjadinya kecelakaan kerja tersebut bisa dicegah atau diantisipasi sebelumnya. Manfaat pencegahan

kecelakaan kerja pada pelaksanaan pekerjaan akan mencapai tingkat optimum, apabila disertai dengan metode kerja yang baik sesuai dengan kondisi lingkungan kerja yang ada, menggunakan tenaga kerja yang kompeten dan peralatan kerja yang memenuhi syarat kelayakannya serta diikuti dengan disiplin kerja dan pengawasan yang baik pula.

Jenis, jumlah dan besaran kecelakaan kerja yang bisa terjadi pada pelaksanaan pekerjaan drainase perkotaan sebetulnya tergantung pada kondisi dan situasi dimana pekerjaan tersebut dilaksanakan, juga sangat tergantung sekali pada Pelaksana maupun Pengawas pekerjaan tersebut. Manajemen pelaksanaan pekerjaan yang baik dengan diikuti pengawasan yang juga baik akan mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang tidak diharapkan.

Pelaksana pekerjaan yang handal harus bisa mengelola pekerjaan tersebut sesuai dengan ketentuan dan metode yang disyaratkan, sehingga setiap tahap atau langkah dalam pelaksanaan pekerjaan harus melalui pemeriksaan dan persetujuan sesuai standar prosedur yang berlaku. Hal ini sesuai dengan ketentuan manajemen mutu yang disyaratkan dalam setiap pelaksanaan pekerjaan.

Dalam mengelola pekerjaan, seorang Pelaksana dalam hubungannya dengan upaya pemenuhan peraturan tentang K3, harus mempunyai target **zero accident** terhadap upaya tersebut dengan cara menerapkan sistem manajemen mutu maupun K3 yang baik sesuai ketentuan.

- b). Penyebab terjadinya kecelakaan kerja bisa kita lihat dari upaya-upaya atau pengendaliannya yang akan dilaksanakan dalam rangka mengantisipasi serta mencegah terjadinya bahaya kecelakaan kerja. Sebagai contoh, jika dilihat dari jenis kecelakaannya, kecelakaan lalu lintas kemungkinan terjadi akibat kurangnya rambu-rambu peringatan bagi pengguna jalan serta kurang baiknya pengaturan lalu lintas.
- c) Data RK3K disimpan di bagian pengendalian dokumen di bagian administrasi untuk dilakukan evaluasi apabila ada kondisi yang berubah atau hal-hal yang berbeda dari yang sudah diperkirakan dan sebagai referensi untuk keperluan selanjutnya. Pengendalian dokumen dilaksanakan dalam bentuk format sebagai berikut:

Tabel 4.2.1 Contoh tabel Pengendalian Rekaman

No.	REKAMAN	PENANGGUNG JAWAB	TEMPAT PENYIMPANAN	AKSES	MASA SIMPAN	KETERANGAN

4.2.2 Identifikasi potensi kecelakaan kerja

- a) Di dalam Sub-Sub Bab 4.2.1 a) di atas telah dijelaskan bagaimana cara mengidentifikasi potensi bahaya atau kecelakaan kerja, yang diperkirakan berdasarkan antara lain dari sifat atau jenis pekerjaan, peralatan yang dipakai dan kondisi lapangan yang mempengaruhi yang kemudian dibuatkan tabelnya sesuai dengan **tabel 4.2.2** Contoh Identifikasi bahaya, Penilaian Resiko dan Pengendaliannya di Sub sub bab 4.2.2. Secara umum identifikasi kecelakaan kerja bisa diperoleh dari data statistik yang ada dari setiap jenis pekerjaannya.
- b) Di dalam mengidentifikasi potensi bahaya atau kecelakaan kerja, yang perlu diperhatikan adalah, untuk setiap kegiatan yang akan dilaksanakan harus diketahui apa potensi resiko yang harus dihadapi. Untuk itu sebelum melakukan kegiatan, harus sudah dilakukan pengendalian resikonya terlebih dahulu kemudian potensi bahaya tersebut harus diingatkan kepada para pekerja.

Tabel 4.2.2 Contoh Identifikasi bahaya, Penilaian Resiko dan Pengendaliannya.

Nama Perusahaan :

Kegiatan :

Lokasi :

Tanggal :

No.	Uraian Pekerjaan	Peralatan Kerja	Tenaga Kerja	Identifikasi Bahaya	Penilaian Resiko			Pengendalian Resiko	Penanggung Jawab
					Peluang	Akibat	Resiko		
1.	Pembongkaran pasangan lama	Cangkul, gancu, linggis	Pekerja	Pekerja terkena cangkul atau gancu	1	2	2	Jarak kerja diatur sesuai ketentuan. Menggunakan APD.	Pelaksana lapangan
2.	Galian saluran	<i>Baby backhoe</i>	Operator, pekerja	Terjadi kecelakaan lalu lintas	2	2	4	Hasil bongkaran harus segera diangkat. Pemasangan pagar. Pemasangan rambu peringatan jalan menyempit	Pelaksana lapangan
				Pekerja terkena swing <i>backhoe</i>	1	2	2	Operator bersertifikat Pekerja harus mematuhi rambu	Kepala bagian alat berat dan Pelaksana lapangan
				Pekerja tertabrak <i>backhoe</i>	1	2	2	Operator bersertifikat Pekerja harus mematuhi rambu	Kepala bagian alat berat dan Pelaksana lapangan
				Pengguna lalu lintas tertabrak <i>backhoe</i>	1	2	2	Operator bersertifikat Pemasangan rambu peringatan Pemasangan pagar	Pelaksana lapangan dan Kepala bagian alat berat
				Pejalan kaki terperosok lobang galian	1	2	2	Pemasangan rambu, pagar	Pelaksana lapangan
3.	Pembuangan hasil galian	Truk	Sopir, pekerja	Pengemudi motor tergelincir	1	2	2	Menggunakan bak berpenutup	Pelaksana lapangan
				Pengguna lalu lintas tertabrak Truk	1	3	3	Sosialisasi tata tertib pada pengemudi	Kepala bagian alat berat
4.	Pemasangan beton <i>precast</i>	<i>Crane</i>	Operator, pekerja	Pekerja terkena swing <i>crane</i> ,	1	2	2	Rambu peringatan ada alat berat, Operator harus bersertifikat, Pekerja harus mematuhi rambu	Pelaksana lapangan dan Kepala bagian alat berat
				Pekerja	1	3	3	Operator harus	Kepala bagian alat berat

				kejatuhan beton precast (sling putus)				bersertifikat Pemeriksaan kelayakan alat	Pelaksana lapangan
				Kecelakaan lalu lintas	1	2	2	Pemasangan rambu, pagar, pengaturan lalu lintas	

Dibuat oleh
Penyedia Jasa

Diperiksa
Pejabat Pembuat Komitmen

(.....)

(.....)

Penjelasan :

❖ **Peluang**

- Nilai 1 = Jarang terjadi
- Nilai 2 = Kadang-kadang terjadi
- Nilai 3 = Sering terjadi

❖ **Akibat**

- Nilai 1 = Luka ringan
- Nilai 2 = Luka sedang
- Nilai 3 = Luka berat, cacat, kematian

❖ **Resiko** Peluang x Akibat

❖ **Tingkat resiko** adalah nilai rata-rata resiko

- Nilai 1-3 = resiko kecil
- Nilai 4-6 = resiko sedang
- Nilai 7-9 = resiko tinggi

4.2.3 Pencegahan kecelakaan kerja

- a) Pencegahan kecelakaan kerja dilakukan dengan cara melakukan tindakan pencegahan sesuai dengan sifat atau jenis kecelakaannya lihat Tabel 4.2.2 kolom (9) Pengendalian Resiko, serta harus diikuti dengan mematuhi peraturan tentang K3, melaksanakan prosedur pekerjaan dengan benar, menggunakan tenaga yang kompeten dan peralatan yang layak serta disertai sikap kerja yang disiplin dan bertanggung jawab.

- b) Perumusan tindakan pencegahan kecelakaan kerja dilakukan oleh Petugas K3 mengacu kepada RK3Knya antara lain dengan membuat peraturan tata tertib tentang K3 untuk proyek yang dilaksanakan, disertai dengan pengawasan dan melaksanakan audit pelaksanaan K3.

4.2.4 Pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja

- a) Pelaksanaan pencegahan kecelakaan kerja didasarkan pada peraturan yang mengacu pada RK3K yang telah dibuat sesuai dengan jenis dan kondisi pekerjaan yang akan dilaksanakan.
- b) Dengan diterapkannya peraturan K3 pada pelaksanaan pekerjaan, pada hakekatnya, semua personil yang terlibat dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan, khususnya bagian teknik dan lapangan, harus mematuhi semua peraturan dan tata tertib yang menyangkut K3 yang diberlakukan pada pekerjaan tersebut. Maka sebagai **Pelaksana Lapangan** dalam hubungannya dengan hal tersebut di atas, mempunyai tugas dan kewajiban untuk :
1. Mematuhi semua ketentuan maupun standar-standar yang ada dalam peraturan tersebut antara lain:
 - o Semua pekerja dan semua orang yang berada di lokasi pekerjaan wajib mematuhi semua tanda-tanda/ rambu-rambu peringatan yang terpasang.
 - o Sebelum memulai pelaksanaan suatu pekerjaan, harus dipastikan bahwa pekerja telah mendapatkan pengenalan / sosialisasi mengenai peraturan umum keselamatan dari Petugas K3 di tempat kegiatan kerja.
 - o Semua kecelakaan harus dilaporkan pada Petugas K3 dan Petugas P3K
 - o Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) harus segera diberikan sesaat setelah kejadian kecelakaan.
 - o Semua peralatan dan alat bantu kerja harus telah dipastikan kondisi, kelayakan dan keamanannya untuk digunakan serta dipergunakan sesuai ketentuan dalam manualnya, baik pada waktu bekerja maupun sedang tidak bekerja.
 - o Setiap pekerja wajib menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dan diwajibkan memelihara dan merawat APD tersebut dengan baik,

digunakan dengan benar dan menyimpannya ditempat yang telah disediakan setelah selesai dipakai.

- o Selalu menjaga jarak terhadap alat berat yang sedang bekerja.
- o Semua Pengawas dan sejumlah / beberapa tenaga kerja harus dilatih untuk menggunakan alat pemadam kebakaran.

2. Melaksanakan pekerjaan sesuai prosedur.

3. Mengarahkan dan mengawasi pekerjaan maupun pekerjanya agar mematuhi ketentuan 1. dan 2. tersebut di atas.

4.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

4.3.1 Memeriksa ketersediaan APD, APK dan APAR

- a) Pengertian tentang APD sebagaimana diatur dalam PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA NOMOR PER.08/MEN/VII/2010 TENTANG ALAT PELINDUNG DIRI dalam pasal 1 ayat 1. ialah: Alat Pelindung Diri selanjutnya disingkat APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja.

Mengenai ketersediaannya seperti diatur dalam pasal 2 yang berbunyi:

- (1) Pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja/buruh di tempat kerja.
- (2) APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau standar yang berlaku.
- (3) APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diberikan oleh pengusaha secara cuma-cuma.

Mengenai hak pekerja dalam penggunaan APD seperti diatur dalam pasal 6 (2) yang berbunyi: Pekerja/buruh berhak menyatakan keberatan untuk melakukan pekerjaan apabila APD yang disediakan tidak memenuhi ketentuan dan persyaratan.

Mengenai ketentuan terhadap APD yang sudah tidak berfungsi dengan baik diatur dalam pasal 8 (1) yang berbunyi: APD yang rusak, retak atau tidak dapat berfungsi dengan baik harus dibuang dan/atau dimusnahkan.

- b) Inventarisasi ketersediaan APD, APK dan APAR dilaksanakan dalam rangka membantu Petugas K3 di dalam lingkup kerjanya, untuk memeriksa apakah

APD, APK dan APARnya sesuai dengan ketentuan antara lain jenis, jumlah dan kondisinya, apakah ada yang rusak dan sudah kedaluwarsa. Misal apakah jenis dan jumlah APD yang diperlukan untuk pekerjaan ini tersedia lengkap sesuai jumlah yang ditetapkan (sesuai jumlah pekerjanya, serta apakah mutunya sesuai standar yang ditetapkan dan kondisinya masih layak).

Oleh sebab itu mengacu pada peraturan-peraturan di atas, maka pekerja wajib menggunakan APD serta disediakan APD, dan apabila kondisi APD tersebut sudah tidak layak, seperti helm yang digunakan Pekerja mengalami retak karena terkena sesuatu serta tali pengikatnya putus, atau sarung tangan dan sepatu mengalami robek, agar segera melapor kepada Petugas K3 untuk mendapatkan penggantian.

Pemeriksaan ketersediaan dan kondisi APAR juga selalu dilaksanakan secara berkala sesuai manualnya oleh yang bertanggung jawab dan dipelihara sebagaimana mestinya. Pemeriksaan ini untuk mengetahui apakah lokasi/bangunan yang disyaratkan harus dilengkapi dengan APAR sudah terpasang APARnya dan APAR tersebut dalam kondisi baik. Sesuai ketentuan, sekurang-kurangnya sebuah alat pemadam kebakaran harus tersedia di tempat berikut ini :

- Di setiap gedung dimana barang-barang yang mudah terbakar disimpan.
- Di tempat yang terdapat barang-barang/ benda-benda cair yang mudah terbakar seperti oli, bensin dan gas.
- Ditempat yang terdapat bahaya kebakaran yang disebabkan oleh aliran listrik.

4.3.2 Prosedur penggunaan APD, APK dan APAR

a) Sebagaimana disebutkan dalam PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI tersebut di atas pada Pasal 3 :

(1) APD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi:

- a. pelindung kepala;
- b. pelindung mata dan muka;
- c. pelindung telinga;
- d. pelindung pernapasan beserta perlengkapannya;

- e. pelindung tangan; dan/atau
- f. pelindung kaki.

(2) Selain APD sebagaimana dimaksud pada ayat (1), termasuk APD:

- a. pakaian pelindung;
- b. alat pelindung jatuh perorangan; dan/atau
- c. pelampung

Tujuan penggunaan APD dan APAR adalah untuk mematuhi peraturan SMK3-L yang pada hakekatnya untuk menjaga keselamatan dan kesehatan Pekerja.

- b) Penggunaan APD, APK dan APAR dilaksanakan berdasarkan manualnya serta mengikuti tata tertib tentang K3 yang berlaku.

Untuk itu harus dilakukan pemeriksaan apakah prosedur penggunaan dan jenis APD serta APKnya sudah sesuai dengan ketentuan. Misalnya penggunaan APD harus sudah dilaksanakan pada waktu Pekerja memasuki area pekerjaan dan dipakai dengan benar sesuai prosedur. Petugas yang diberi tanggung jawab terhadap masalah kebakaran mampu mengoperasikan APAR sesuai prosedur berdasarkan manualnya.

Mengidentifikasi dan memilih alat-alat dan pakaian keselamatan kerja.

A. Alat pelindung diri yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan drainase perkotaan antara lain:

1) Pelindung kepala (helm)

- Untuk melindungi bagian kepala terhadap kemungkinan terantuk maupun kejatuhan benda keras atau tajam dari atas berupa bahan atau peralatan kerja.
- Dapat menghindari panas terik matahari pada waktu kerja di lapangan.

2) Pelindung tangan dan kaki

- Untuk pelindung tangan digunakan sarung tangan kulit atau bahan dari kain yang kuat yang bermanfaat sekali untuk melindungi tangan khususnya telapak tangan terhadap goresan benda tajam pada saat bekerja seperti pada waktu membongkar perkerasan saluran lama atau memindahkan komponen konstruksi beton *precast*.

- Untuk pelindung kaki, digunakan sepatu kerja standar industri yang terbuat dari karet atau kulit tebal serta berujung keras dengan lapisan logam, sangat berguna untuk melindungi kaki dari terantuk dan menginjak benda tajam serta tergecet benda keras dan berat seperti pada pemasangan beton *precast* serta menjaga pengaruh akibat kaki terendam adukan beton. Pemakaian sepatu sebaiknya harus disertai dengan pemakaian kaus kaki agar kaki tidak lecet pada waktu dipakai untuk bekerja.
 - 3) Pelindung hidung dan mulut
 - Untuk pelindung hidung dan mulut digunakan masker yang berguna sekali untuk melindungi pernafasan dari debu.
 - 4) Pakaian Pelindung
 - Pakaian Pelindung berupa rompi berwarna terang oranye atau kuning dan memantulkan cahaya yang berguna untuk memperjelas keberadaan Pekerja yang sedang bekerja khususnya di waktu malam hari.
- B. Alat Pemadam Api Ringan dalam pelaksanaan pekerjaan drainase perkotaan dipergunakan sebagai tindakan pencegahan/ preventif apabila terjadi kebakaran terutama di tempat penyimpanan bahan bakar untuk kendaraan dan di *basecamp*. Agar api tidak menjalar keseluruh bangunan, api dapat dipadamkan dengan alat pemadam yaitu Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang praktis dan ringan, dapat dibawa kemana-mana dan cukup ditangani oleh satu orang saja.

Secara umum teknik pemadaman api dengan APAR dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Turunkan/ambil APAR dari tempatnya.
- b. Bebaskan selang dari jepitannya.
- c. Cabut pen pengaman
- d. Uji di tempat dengan memegang *nozzle* dengan tangan kiri dan arahkan semburan ke atas, agar tidak membahayakan orang lain lalu

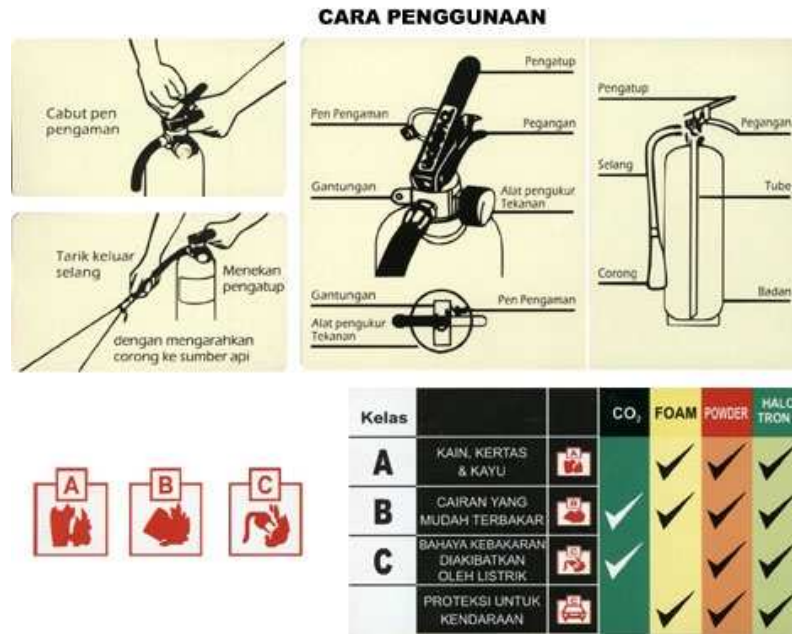
tekan katup/*handle* (untuk tes alat).

Langkah ini tidak perlu dilakukan bila Anda sudah dekat sekali dengan lokasi kebakaran.

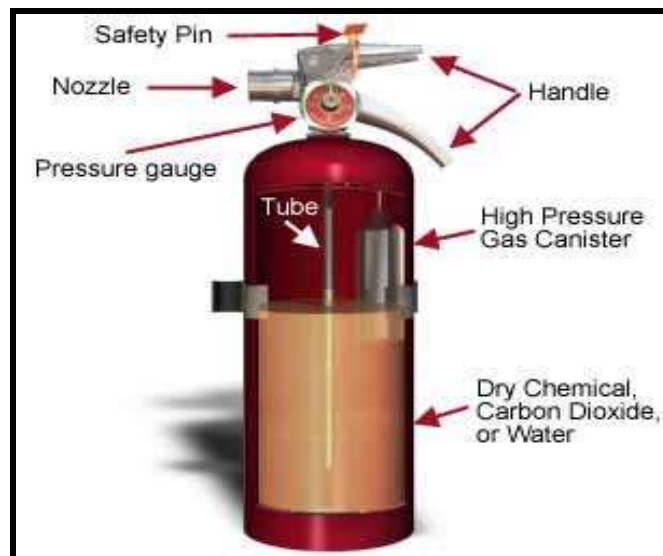
- e. Menuju lokasi kebakaran, ambil posisi jarak sekitar \pm 4 meter dari api mengikuti arah angin.
- f. Sikap posisi kuda-kuda, arahkan *nozzle* pada sumber/pangkal api. Tekan tuas penyemprot (*handle*), semprotkan APAR dengan cara di kibas-kibaskan dimulai dari api yang terkecil.

Jenis-jenis APAR :

- 1. APAR jenis air
- 2. APAR jenis tepung kimia
- 3. APAR jenis busa
- 4. APAR jenis CO₂
- 5. APAR jenis hallon



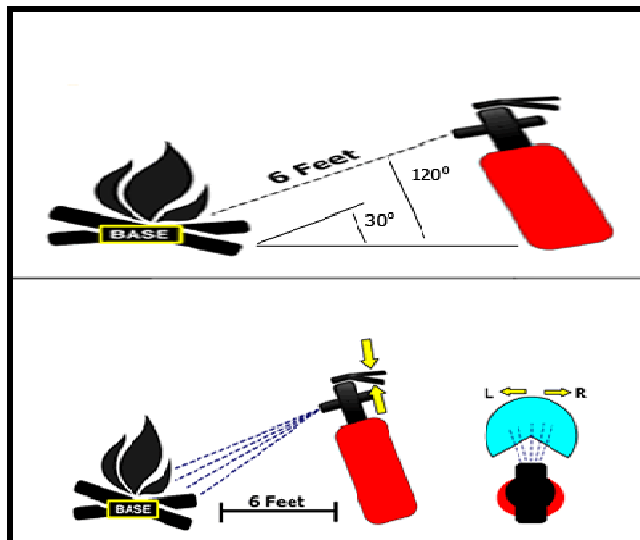
Gambar 4.3.2 a) Contoh penggunaan APAR dan jenis APAR sesuai penyebab kebakarannya



Gambar 4.3.2 b) Contoh tabung alat pemadam api ringan (APAR).



Gambar 4.3.2 c) Contoh mencabut pin pengaman (APAR).



Gambar 4.3.2d) Contoh sudut penggunaan alat pemadam api ringan (APAR).



Gambar 4.3.2 e) Contoh penggunaan alat pemadam api ringan (APAR).



Gambar 4.3.2 f) Contoh penggunaan alat pemadam api ringan (APAR).

Penggunaan alat pemadam api yang efektif dan efisien adalah dengan melihat jenis bahan bakar yang terbakar. Hal ini sangat penting sebagai upaya awal penanggulangan kebakaran yang terjadi. Tidak semua bahan pemadam portabel cocok untuk semua jenis kebakaran.

Sebagai contoh:

1. Kebakaran akibat arus pendek di lokasi yang bermuatan listrik tidak cocok menggunakan alat pemadam berbentuk cair. Selain membahayakan orang yang melakukan pemadaman, hal tersebut juga dapat merusak komponen-komponen elektronik yang sebenarnya bisa diselamatkan. Alat pemadam api yang cocok adalah yang berbentuk gas atau serbuk, sebagai contoh: CO₂, atau DP (*dry chemical powder*).
2. Memadamkan kebakaran di tempat terbuka dengan menggunakan bahan pemadam berbentuk gas akan kurang efektif karena bahan pemadam akan banyak yang terbang/ terbawa angin. Sehingga akan membutuhkan banyak tabung pemadam dalam upaya penanggulangan kebakaran. Pembunuh api yang efektif untuk pemadaman di tempat terbuka adalah yang berbentuk serbuk.

Dari contoh-contoh di atas, perlu sekali mengenali bahan-bahan yang mudah terbakar sehingga dalam menyiapkan/menempatkan jenis alat pemadam kebakaran lebih efektif dan efisien.

- c) Pelaksanaan penggunaan APD, APK dan APAR dilaksanakan berdasarkan kesadaran dan tanggung jawab akan keselamatan diri dalam bekerja. Untuk itu sebagai syarat utama agar peraturan tersebut bisa terlaksana dengan baik, maka kebutuhan terhadap ketersediaan APD, APK dan APAR harus dipenuhi dengan baik sesuai ketentuan, kemudian Pekerja mempunyai pengetahuan tentang cara penggunaan APD, APK dan APAR yang benar serta diikuti dengan pengawasan dari Petugas K3 yang bertanggung jawab terhadap masalah ini.

Yang terpenting dalam penggunaan APD adalah ikuti manualnya serta **APD tersebut harus sesuai dengan ukuran bagian tubuh kita yang dilindungi**. Sedang kemampuan penggunaan APAR, sesuai yang tertuang dalam tata tertib, semua Pengawas dan sejumlah / beberapa tenaga kerja harus dilatih untuk menggunakan alat pemadam kebakaran.

4.3.3 Pertolongan pertama pada kecelakaan kerja

- a) Pertolongan pertama pada kecelakaan kerja diatur di dalam PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA NOMOR : PER.15/MEN/VIII/2008 TENTANG PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN DI TEMPAT KERJA. Sedang pengertian tentang

pertolongan pertama pada kecelakaan kerja, sebagaimana tertuang dalam pertimbangan **huruf a)** adalah: Bahwa dalam rangka memberikan perlindungan bagi pekerja/buruh yang mengalami kecelakaan di tempat kerja perlu dilakukan pertolongan pertama secara cepat dan tepat.

Selanjutnya sebagaimana tersebut dalam BAB I KETENTUAN UMUM Pasal 1 ayat 1, dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan : Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di tempat kerja selanjutnya disebut dengan P3K di tempat kerja, adalah upaya memberikan pertolongan pertama secara cepat dan tepat kepada pekerja/buruh dan/atau orang lain yang berada di tempat kerja, yang mengalami sakit atau cedera di tempat kerja.

Di dalam Pasal 2 ayat (1), Pengusaha wajib menyediakan **petugas P3K** dan **fasilitas P3K** di tempat kerja.

Dalam BAB II PETUGAS P3K DI TEMPAT KERJA, Pasal 3 (1), Petugas P3K di tempat kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), harus memiliki **lisensi** dan **buku kegiatan P3K** dari Kepala Instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan setempat.

Selanjutnya dalam BAB III FASILITAS P3K DI TEMPAT KERJA Pasal 8 (1), Fasilitas P3K sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) meliputi:

- a. ruang P3K;
- b. kotak P3K dan isi;
- c. alat evakuasi dan alat transportasi; dan
- d. fasilitas tambahan berupa alat pelindung diri dan/atau peralatan khusus di tempat kerja yang memiliki potensi bahaya yang bersifat khusus.

Di dalam Pasal 9

(1) Pengusaha wajib menyediakan ruang P3K sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) huruf a dalam hal :

- a. mempekerjakan pekerja/buruh 100 orang atau lebih;
- b. mempekerjakan pekerja/buruh kurang dari 100 orang dengan potensi bahaya tinggi.

(2) Persyaratan ruang P3K sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi :

- a. lokasi ruang P3K :

1. dekat dengan toilet/kamar mandi;
 2. dekat jalan keluar;
 3. mudah dijangkau dari area kerja; dan
 4. dekat dengan tempat parkir kendaraan.
- b. mempunyai luas minimal cukup untuk menampung satu tempat tidur pasien dan masih terdapat ruang gerak bagi seorang petugas P3K serta penempatan fasilitas P3K lainnya;
- c. bersih dan terang, ventilasi baik, memiliki pintu dan jalan yang cukup lebar untuk memindahkan korban;
- d. diberi tanda dengan papan nama yang jelas dan mudah dilihat;
- e. sekurang-kurangnya dilengkapi dengan :
1. wastafel dengan air mengalir;
 2. kertas tissue/lap;
 3. usungan/tandu;
 4. bidai/*spalk*;
 5. kotak P3K dan isi;
 6. tempat tidur dengan bantal dan selimut;
 7. tempat untuk menyimpan alat-alat, seperti : tandu dan/atau kursi roda;
 8. sabun dan sikat;
 9. pakaian bersih untuk penolong;
 10. tempat sampah; dan
 11. kursi tunggu bila diperlukan.

b) Di dalam PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM NOMOR : 09/PER/M/2008 TENTANG PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM. BAB III KETENTUAN PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3) KONSTRUKSI Pasal 4 ayat (6) yang berbunyi: **Di tempat kerja harus selalu terdapat pekerja yang sudah terlatih dan/atau bertanggungjawab dalam Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).**

Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)

- ❖ Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (PPPK) diselenggarakan untuk

memberikan pertolongan permulaan/ awal yang diperlukan sebelum penderita dibawa ke Rumah Sakit/ Poliklinik terdekat.

- ❖ Pertolongan pertama ini memegang peranan yang penting, karena tanpa pertolongan pertama yang baik, korban mungkin tidak akan tertolong lagi kalau harus menunggu pengangkutan ke rumah sakit.
- ❖ Mengurangi kemungkinan terjadinya bahaya kematian, jika bahaya tersebut sudah ada, seperti pada korban yang shock, terjadi pendarahan yang luar biasa atau pada korban yang pingsan.
- ❖ Mencegah bahaya cacat, baik cacat rohani ataupun cacat jasmani.
- ❖ Mencegah infeksi, artinya berusaha supaya infeksi tidak bertambah parah yang disebabkan perbuatan-perbuatan atau pertolongan yang salah.
- ❖ Meringankan rasa sakit.

Perlu diingat bahwa pemberian pertolongan pertama tersebut harus dilaksanakan dengan cara-cara dan prosedur yang benar, karena cara atau prosedur yang tidak benar dapat mengakibatkan kondisi korban bertambah buruk. Oleh karena itu penolong harus Petugas P3K yang sudah terlatih dan paham benar dalam hal P3K.

Di tempat kerja juga harus tersedia perlengkapan P3K berupa kotak berisi obat-obatan antara lain:

- 1) Obat pengurang rasa sakit.
- 2) Obat sakit perut untuk mengatasi buang-buang air.
- 3) Obat mag
- 4) Obat anti alergi.
- 5) Obat merah, alkohol 70%, aquades, plester dan perban/kasa steril, kapas.
- 6) Obat tetes mata.
- 7) Obat gosok.
- 8) Gunting, pinset, peniti

Jadi tugas **Pelaksana Lapangan** dalam hal ada kecelakaan kerja yang harus segera mendapat pertolongan pertama adalah, untuk segera menghubungi Petugas P3K atau segera membawa korban ke ruang P3K.

4.3.4 Perlindungan tenaga kerja

Masalah perlindungan tenaga kerja diatur di dalam PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 1993 TENTANG PENYELENGGARAAN PROGRAM JAMINAN SOSIAL TENAGA KERJA yang beberapa ketentuannya sudah diubah dengan PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 76 TAHUN 2007 TENTANG PERUBAHAN KELIMA ATAS PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 14 TAHUN 1993 TENTANG PENYELENGGARAAN PROGRAM JAMINAN SOSIAL TENAGA KERJA.

Di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1993 tersebut pada pasal 2 ayat (3) berbunyi: Pengusaha yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak 10 (sepuluh) orang atau lebih, atau membayar upah paling sedikit Rp.1.000.000 (satu juta rupiah) sebulan, wajib mengikutsertakan tenaga kerjanya dalam program jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (1).

Di dalam pasal 2 ayat (1) berbunyi: Program jaminan sosial tenaga kerja sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Pemerintah ini, terdiri dari:

A. Jaminan berupa uang yang meliputi:

1. Jaminan Kecelakaan Kerja;
2. Jaminan Kematian;

B. Jaminan berupa pelayanan, yaitu Jaminan Pemeliharaan Kesehatan.

Di dalam pasal 3 berbunyi: Kepesertaan tenaga kerja harian lepas, tenaga kerja borongan dan tenaga kerja kontrak dalam program jaminan sosial tenaga kerja diatur lebih lanjut oleh Menteri.

Selain itu masalah perlindungan tenaga kerja tersebut juga diatur dalam PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA R.I NOMOR: PER.04/MEN/1993 TENTANG JAMINAN KECELAKAAN KERJA.

Di dalam pasal 1 ayat 1 Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan: Tenaga Kerja adalah setiap orang bekerja pada perusahaan yang belum wajib mengikuti program jaminan sosial tenaga kerja karena adanya pentahapan kepesertaan.

Di dalam pasal 2

- (1) Tenaga Kerja yang tertimpa kecelakaan kerja berhak mendapatkan jaminan kecelakaan kerja yang terdiri dari :
- a. pengangkutan dari tempat kejadian ke Rumah Sakit yang terdekat atau ke rumahnya;
 - b. pemeriksaan, pengobatan dan atau perawatan di Rumah Sakit

c. biaya pemakaman.

(2) Selain jaminan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) juga diberikan santunan berupa uang yang terdiri dari :

- a. santunan sementara tidak mampu bekerja sebagai pengganti upah;
- b. santunan cacad sebagian untuk selama-lamanya;
- c. santunan cacad total untuk selama-lamanya
- d. santunan kematian.

(3) Besarnya Jaminan Kecelakaan Kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan (2) adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini.

Semua peraturan di dalam Peraturan Pemerintah maupun di dalam Peraturan Menteri tersebut akan diikuti dengan ketentuan di dalam dokumen kontrak pekerjaannya yang antara lain berbunyi: Penyedia Jasa dan Sub penyedia Jasa berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikut sertakan Personilnya pada program Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.

Dengan mengacu kepada peraturan-peraturan yang ada tersebut, maka dalam hal ini pekerja wajib dan berhak diikuti sertakan dalam program Jamsostek.

4.4 Pengendalian Lingkungan Kerja

4.4.1 Identifikasi dokumen AMDAL

a) Pengertian AMDAL adalah Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Sedang jenis kegiatan yang harus dilengkapi dengan AMDAL diatur dalam: Lampiran I Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : 11 Tahun 2006 Tanggal: 02 Oktober 2006, JENIS RENCANA USAHA DAN/ATAU KEGIATAN YANG WAJIB DILENGKAPI DENGAN ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP, huruf :

H. Bidang Pekerjaan Umum

Beberapa kegiatan pada bidang Pekerjaan Umum mempertimbangkan skala/besaran kota yang menggunakan ketentuan berdasarkan jumlah populasi, yaitu:

- kota metropolitan : > 1.000.000 jiwa
- kota besar : 500.000 -1.000.000 jiwa
- kota sedang : 200.000 -500.000 jiwa

- kota kecil : 20.000 -200.000 jiwa

Angka 12.

Jenis kegiatan: Pembangunan saluran drainase (primer dan/atau sekunder) di permukiman

- kota besar/ metropolitan, panjang ≥ 5 km
- kota sedang, panjang ≥ 10 km

Alasan Imiah khusus

- ❖ Berpotensi menimbulkan gangguan lalu lintas, kerusakan prasarana dan sarana umum, pencemaran di daerah hilir, perubahan tata air di sekitar jaringan, bertambahnya aliran puncak dan perubahan perilaku masyarakat di sekitar jaringan.
- ❖ Pembangunan drainase sekunder di kota sedang, yang melewati permukiman padat

Sedang yang dimaksud dengan lingkungan hidup ada di dalam UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 32 TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP BAB I KETENTUAN UMUM Pasal 1 ayat 1. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

4.4.2 Identifikasi kondisi lingkungan kerja

Dalam hubungannya dengan masalah lingkungan, identifikasi kondisi lingkungan kerja diperlukan untuk mengantisipasi dan mengatasi masalah yang berdampak terhadap lingkungan. Dalam mengidentifikasi, selain masalah fisik lapangan, juga diperlukan identifikasi masalah sosial. Masalah sosial ini terkadang sangat berpengaruh terhadap kelancaran pelaksanaan pekerjaan. Masalah sosial yang bisa berakibat konflik biasanya disebabkan terutama karena hilangnya harta milik atau sumber kehidupan masyarakat setempat akibat adanya pekerjaan ini.

Sebagai contoh adalah pembongkaran bangunan penduduk yang terletak di atas rencana pekerjaan saluran drainase, walaupun keberadaan bangunan tersebut menyalahi peraturan tata tertib daerah.

Contoh lain adalah penggusuran pedagang kaki lima yang berjualan di tempat tersebut. Untuk kasus-kasus seperti tersebut di atas sebaiknya sudah diselesaikan oleh Pengguna Jasa sebelum pekerjaan dimulai. Apabila terjadi masalah sosial yang bukan karena tanggung jawab Penyedia Jasa seperti contoh di atas, sebaiknya segera dilaporkan ke atasan dan selanjutnya kepada Direksi Pekerjaan.

Apabila masalah tersebut sampai mengakibatkan Penyedia Jasa tidak bisa bekerja di lokasi tersebut karena dihentikan warga, maka dicoba alternatif lokasi lain sambil menunggu penyelesaian masalah oleh Pengguna Jasa. Akan tetapi kalau masalah sosial tersebut terjadi akibat tindakan Penyedia Jasa yang tidak mematuhi ketentuan yang sudah diatur di dalam dokumen kontrak, maka hal tersebut menjadi tanggung jawab Penyedia Jasa, misalnya tidak memelihara jalan kerja dengan menyiram air secara berkala sehingga berdebu, menggunakan lahan penduduk untuk menaruh material atau alat berat serta membiarkan tanah galian tidak segera diangkut.

Sebetulnya masalah sosial yang diakibatkan oleh gangguan pelaksanaan pekerjaan biasanya bisa dikurangi atau diredam dengan cara melaksanakan **sosialisasi yang baik** dan menggunakan **metode pelaksanaan yang tepat** serta menunjukkan **performance kerja yang baik**. Karena apabila kinerja Kontraktor baik, progres cepat dan kualitas pekerjaan baik, yang berarti kondisi lingkungan menjadi semakin baik, maka masyarakat bisa menerima dan mengerti atas semua gangguan yang terjadi.

Sebagai contoh: Dalam menyusun metode kerja harus memperhatikan kondisi lingkungan pekerjaan. Apabila kondisi lokasi pekerjaan sudah padat dengan permukiman, dimana alat berat tidak bisa dipergunakan, maka pekerjaan dilaksanakan dengan tenaga manusia, akan tetapi bila kondisinya masih memungkinkan cukup ruang untuk alat berat bekerja, bisa digunakan alat berat dengan menyesuaikan besarnya volume pekerjaan dan luasnya ruang. Untuk volume pekerjaan yang tidak terlalu besar bisa digunakan alat *baby backhoe* untuk galian tanahnya, dan penggunaan *baby roller* untuk pemadatannya selain itu juga harus diperhatikan bahwa semua pelaksanaan pekerjaan tadi harus disertai dengan upaya pencegahan gangguan lingkungannya.

4.4.3 Mengatasi dampak lingkungan

Dari hasil identifikasi dokumen AMDAL yang dilakukan oleh Penyedia Jasa, bisa diketahui masalah-masalah apa yang perlu dicermati dan dicarikan solusi

pemecahannya. Di dalam kontrak pekerjaan, masalah yang menyangkut lingkungan ini pada umumnya diatur dengan pasal yang antara lain berbunyi: Penyedia Jasa berkewajiban untuk mengambil langkah-langkah yang memadai untuk melindungi lingkungan baik di dalam maupun di luar tempat kerja dan membatasi gangguan lingkungan terhadap pihak ketiga dan harta bendanya sehubungan dengan pelaksanaan kontrak ini.

Pada umumnya gangguan lingkungan pada pekerjaan drainase perkotaan adalah :

- a) Gangguan pekerjaan yang bisa mengakibatkan kemacetan lalu lintas yang parah. Maka untuk mengatasinya diupayakan dengan cara pengaturan lalu lintas yang benar.

Kita ambil sebagai contoh bagaimana cara pengelolaan lingkungan yang baik pada pelaksanaan pekerjaan drainase melintang jalan (*crossing*) di jalan dua arah dengan masing-masing satu jalur yang juga merupakan lalu lintas berat karena merupakan jalur bus antar kota.

Untuk melaksanakan pekerjaan dengan kondisi seperti ini, harus diupayakan dengan metode pelaksanaan yang tepat dan cepat sehingga gangguan umum tidak terlalu lama dirasakan oleh masyarakat sekitar maupun pengguna jalan.

Pekerjaan dilaksanakan dengan metode setengah bagian jalan dibongkar, dan ditutup untuk lalu lintas, dan setengah bagian jalan lagi dibuka untuk lalu lintas. Di bagian tersebut lalu lintas kendaraannya diatur secara bergantian/bergiliran jalannya. Pekerjaan dewateringnya sudah dilaksanakan dengan cara memompa aliran air yang ada untuk dialirkan kebagian hilirnya. Di bagian jalan yang dibongkar, lokasi tersebut ditutup dengan pagar seng yang dicat bergaris kuning dan hitam untuk keamanan dalam bekerja maupun bagi pengguna lalu lintas.

Pemasangan rambu peringatan adanya pekerjaan perbaikan, diusahakan ditempatkan jauh sebelum lokasi perbaikan, di tempat persimpangan jalan dengan tujuan agar masyarakat pengguna jalan, jauh sebelumnya sudah tahu akan adanya pekerjaan perbaikan jalan, sehingga bisa mengambil jalan alternatif dan tidak terjebak dalam kemacetan yang bisa mengakibatkan frustrasi atau stres.

Sehingga hanya pengguna jalan yang memang bertujuan ke arah atau penghuni daerah tersebut sajalah yang akan melalui dan dengan sadar

memilih melewati jalan tersebut. Selain menutup satu ruas jalan juga dilakukan pelarangan lewat bagi kendaraan-kendaraan besar seperti bus dan truk, pengaturan ini bisa dilaksanakan dengan koordinasi instansi terkait seperti DLLAJR dan POLANTAS.

Untuk mempercepat waktu pelaksanaan, metode galiannya menggunakan *excavator backhoe* sebagai alat galiannya dan *paving breaker* untuk memecahkan perkerasan jalan. Sedang untuk konstruksi salurannya dipakai *box* atau *culvert* (gorong-gorong) *precast* yang berstandar SNI. Untuk konstruksi landasan salurannya yang berupa konstruksi pelat beton yang berfungsi untuk memperkuat gorong-gorongnya di tempat sambungan, karena jalan dipergunakan untuk lalu lintas berat, dipergunakan zat tambah untuk mempercepat waktu pengerasan. Sebagai bahan timbunannya dipergunakan material pasir, karena sifat fisik pasir yang keras, tidak kembang susut, tidak berongkah dan cepat memadat dengan mengisi seluruh rongga di antara gorong-gorong dan tebing galian sehingga menghasilkan kuat desak (tekanan tanah pasif) yang optimum terhadap tekanan dari luar (berat lalu lintas). Hal ini juga untuk mencegah penurunan permukaan di lokasi tersebut setelah beberapa waktu dilalui oleh kendaraan yang akan membuat citra kinerja Kontraktor menjadi jelek.

Dengan metode pelaksanaan seperti itu diharapkan pelaksanaan pekerjaan tidak terlalu lama mengganggu masyarakat dan dengan melihat kinerja Kontraktor yang baik dan bersungguh-sungguh rasanya masyarakat bisa memaklumi dan memahami ketidak nyamanan yang dialaminya selama pelaksanaan pekerjaan.

- b) Selain gangguan lalu lintas, pada pekerjaan ini gangguan lingkungan yang paling dominan adalah masalah hasil galian atau material konstruksi yang menumpuk disekitar lokasi kerja dan debu. Agar gangguan ini dapat diminimalkan harus segera diatasi dengan cara: **segera membuang hasil galian yang ada, menyelesaikan pekerjaan tepat waktu**, sedang gangguan akibat debu yang berterbangan pada waktu kendaraan pengangkut membuang tanah hasil galian bisa diatasi dengan cara mempergunakan truk pengangkut tanah yang baknya tertutup dengan terpal serta melakukan penyiraman secara berkala pada jalan kerjanya. Pemeliharaan dan penataan juga dilakukan di tempat pembuangan material sehingga tidak mengganggu lingkungan.

Sebetulnya ada potensi gangguan lingkungan yang cukup penting, yaitu apabila pelaksanaan pekerjaan menghadapi masalah dengan utilitas yang harus diatasi. Untuk itu koordinasi dengan pengelola harus sangat diperhatikan antara lain mengenai persyaratan dalam menangani masalah utilitas, perijinan, rekomendasi dan supervisi dari pihak pengelola. Karena apabila terjadi kesalahan dalam penanganan bisa mengakibatkan kerugian bagi masyarakat pengguna utilitas tersebut, misalnya : listrik, telpon atau suplai air PDAM mati.

BAB V

SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI

5.1. Sumber Daya Manusia

5.1.1 Pelatih

Pelatih/ instruktur dipilih karena dia telah berpengalaman. Peran pelatih adalah untuk :

- a. Membantu peserta untuk merencanakan proses belajar.
- b. Membimbing peserta melalui tugas-tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar.
- c. Membantu peserta untuk memahami konsep dan praktek baru dan untuk menjawab pertanyaan peserta mengenai proses belajar.
- d. Membantu peserta untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar.
- e. Mengorganisir kegiatan belajar kelompok jika diperlukan.
- f. 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 :

- a. Melaksanakan penilaian apabila peserta telah siap dan merencanakan proses belajar dan penilaian selanjutnya dengan peserta.
- b. Menjelaskan kepada peserta mengenai bagian yang perlu untuk diperbaiki dan merundingkan rencana pelatihan selanjutnya dengan peserta.
- c. 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)

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

Sumber-sumber tersebut dapat meliputi :

1. Buku referensi (text book)/ buku manual servis.
2. Lembar kerja.
3. Diagram-diagram, gambar.
4. Contoh tugas kerja
5. 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 CBT mendorong kefleksibilitas dari penggunaan sumber-sumber yang terbaik dalam suatu unit kompetensi tertentu dengan mengizinkan peserta untuk menggunakan sumber-sumber alternative lain yang lebih baik atau jika ternyata sumber-sumber yang direkomendasikan dalam pedoman belajar ini tidak tersedia/ tidak ada.

5.3 Daftar Peralatan/ Mesin dan Bahan

5.3.1 Peralatan yang digunakan :

1. APAR.
2. Alat Pengaman Kerja (APK).
3. Alat Pelindung Diri (APD).

5.3.2 Bahan yang dibutuhkan :

1. Alat tulis kantor

Daftar Pustaka :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

2. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 11 Tahun 2006 Tentang Jenis Rencana Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 09/PER/M/2008 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor: PER.04/MEN/1993 Tentang Jaminan Kecelakaan Kerja.
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: PER.15/MEN/VIII/2008 Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di Tempat Kerja.
6. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri.
7. Dinas Pekerjaan Umum, Surat Perjanjian Kerja/ Kontrak Pembangunan Saluran Drainase, 2012.
8. Sajekti Amien, Metode Kerja Bangunan Sipil, Graha Ilmu, Jakarta, 2009.