

**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
BIDANG KONSTRUKSI SUB BIDANG SIPIL**

**Tukang Pasang Ubin
Pelaksanaan K3
F.45 TPU 40528 62 I 01**

BUKU INFORMASI



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

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	1
BAB I KATA PENGANTAR.....	3
1.1 Konsep Dasar Penilaian Berbasis Kompetensi	3
1.2 Penjelasan Materi Pelatihan.....	3
1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini (RCC)	5
1.4 Pengertian-pengertian Istilah.....	5
BAB II STANDAR KOMPETENSI.....	7
2.1 Peta Paket Pelatihan	7
2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi	7
2.3 Unit Kompetensi Kerja yang dipelajari.....	8
BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN	11
3.1 Strategi Pelatihan	11
3.2 Metode Pelatihan.....	12
BAB IV PELAKSANAAN K3	13
4.1 Umum	13
4.2 Penyiapan APD (Alat Pelindung Diri)	13
4.2.1 Mengenali kebutuhan APD.....	14
4.2.2 Penyiapan APD	16
4.3 Pemakaian APD	17
4.3.1 Pemilihan APD	17
4.3.2 Pemakaian APD	19
4.4 Pengidentifikasian Potensi Bahaya	20
4.4.1 Identifikasi potensi bahaya di area kerja	20
4.4.2 Pemasangan rambu pengaman pada area kerja yang berbahaya	23
4.4.3 Cara Melakukan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja .	26
4.4.4 Laporan kejadian kecelakaan kerja	34

BAB V SUMBER-SUMBER YANG BERHUBUNGAN UNTUK PENCAPAIAN

KOMPETENSI.....	37
5.1 Sumber Daya Manusia	37
5.2 Sumber-Sumber Perpustakaan	38
5.3 Daftar Peralatan/ Mesin dan Bahan	38

BAB I

KATA 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 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:

- 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 pelatih 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 pelatih untuk menilai setiap kegiatan praktek.
- f. Catatan pencapaian keterampilan peserta pelatihan.

1.2.3 Penerapan Materi Pelatihan

1. Pada pelatihan klasikal, instruktur akan:

- 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, peserta pelatihan akan:

- 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 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 tukang pasang ubin yaitu sebagai representasi dari unit kompetensi melaksanakan K3, sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasi dari materi pelatihan lainnya yaitu:

- 2.1.1 Melaksanakan K3
- 2.1.2 Menyiapkan Material, Peralatan dan Perlengkapan Pasang Ubin
- 2.1.3 Menyiapkan Lantai Kerja Untuk Pasang Ubin
- 2.1.4 Melakukan Pemasangan Ubin
- 2.1.5 Melaksanakan Aktifitas Pemasangan Mosaik
- 2.1.6 Melaksanakan Pemasangan Lantai Marmer dan Terrazo

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 "Melaksanakan K3".

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:

1. Mengidentifikasi apa yang harus dikerjakan peserta pelatihan.
2. Mengidentifikasi apa yang telah dikerjakan peserta pelatihan.
3. Memeriksa kemajuan peserta pelatihan.
4. 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 ini adalah:

- tidak ada -

2.3.2 Judul Unit:

Melaksanakan K3

2.3.3 Kode Unit:

F.45 PPPP 40528 62 I 01

2.3.4 Deskripsi Unit

Menyiapkan APD (Alat Pelindung Diri) Memakai APD mengidentifikasi potensi bahaya dan menindaklanjutinya

2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan APD (Alat Pelindung Diri)	1.1 APD yang dibutuhkan diidentifikasi. 1.2 APD yang telah diidentifikasi disiapkan.
2. Memakai APD	2.1 APD yang sesuai ukuran dipilih. 2.2 APD yang dipilih dipakai.
3. Mengidentifikasi Potensi Bahaya dan Menindaklanjutinya	3.1 Area kerja yang berpotensi bahaya diidentifikasi. 3.2 Rambu pengamanan dipasang pada area kerja yang berbahaya. 3.3 Pada kejadian kecelakaan kerja pertolongan pertama dilakukan. 3.4 Kejadian kecelakaan kerja dilaporkan kepada atasan.

1. BATASAN VARIABEL

1. Kompetensi ini diterapkan dalam kaitannya dengan pelaksanaan K3.
2. Peraturan dan perundang-undangan terkait K3 tersedia.
3. Dokumen tertulis mengenai metoda kerja pelaksanaan K3 tersedia lengkap.

2. PANDUAN PENILAIAN

1. Pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melaksanakan K3 ini terdiri dari:
 - 1.1 Pengetahuan tentang K3.
 - 1.2 Mampu memilih APD yang sesuai dengan kebutuhan.
 - 1.3 Mampu menerapkan prinsip-prinsip K3 di tempat kerja.
2. Konteks Penilaian
Penilaian harus mencakup kemampuan peragaan dan praktek dalam penerapan K3.
3. Aspek Penting Penilaian
 - 3.1 Ketelitian dan kecermatan dalam memahami K3.
 - 3.2 Ketelitian dan kecermatan dalam menerapkan K3 ditempat kerja.
4. Kaitan dengan unit kompetensi lain
Untuk mendukung kinerja yang lebih efektif dalam serangkaian kemajuan pelaksanaan pekerjaan pasang ubin yang terkait dengan unit-unit kompetensi inti dan kompetensi khusus.

PANDUAN PENILAIAN

Panduan penilaian ini digunakan untuk membantu penilai dalam melakukan penilaian atau pengujian pada unit kompetensi antara lain meliputi:

- a. Penjelasan tentang hal-hal yang diperlukan dalam penilaian antara lain prosedur, alat, bahan dan tempat penilaian serta penguasaan unit kompetensi tertentu, dan unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya sebagai persyaratan awal yang diperlukan dalam melanjutkan penguasaan unit kompetensi yang sedang dinilai serta keterkaitannya dengan unit kompetensi lain.
- b. Kondisi pengujian
merupakan suatu kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi kerja, dimana, apa dan bagaimana serta lingkup penilaian mana yang seharusnya dilakukan, sebagai contoh pengujian dilakukan dengan metode tes tertulis, wawancara, demonstrasi, praktek ditempat kerja dan menggunakan alat simulator.

- c. Pengetahuan yang dibutuhkan,
menggunakan informasi pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu
- d. Keterampilan yang dibutuhkan,
merupakan informasi keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kinerja unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu
- e. Aspek kritis
merupakan aspek atau kondisi yang harus dimiliki seseorang untuk menemukenali sikap kerja untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu

KOMPETENSI KUNCI

Kompetensi kunci merupakan persyaratan yang harus dipenuhi yang meliputi:

No,	KOMPETENSI KUNCI	LEVEL
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	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 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.

BAB IV

PELAKSANAAN K3

4.1 Umum

Sebelum pelaksanaan suatu pekerjaan dimulai umumnya didahului dengan penyusunan rencana kerja, agar pelaksanaan pekerjaan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Selanjutnya perlu dipertimbangkan beberapa hal, antara lain: pendataan persyaratan kerja, jenis kegiatan dan kuantitas pekerjaan.

4.2 Menyiapkan APD (Alat Pelindung Diri)

Alat pelindung diri (APD) berfungsi untuk mencegah agar pekerja tidak mengalami cedera akibat kecelakaan kerja. Dalam rangka menghindarkan dan memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan atau penyakit akibat kerja, maka tenaga kerja perlu melengkapi dirinya dengan alat pelindung diri yang sesuai dengan bidang pekerjaan yang ditekuninya serta persyaratan yang berlaku.

Peralatan pelindung diri untuk pekerja pada dasarnya mempunyai masalah tersendiri. Rendahnya motivasi dari pihak pekerja untuk menggunakan peralatan itu hendaknya diimbangi dengan kesungguhan kontraktor menerapkan aturan penggunaan peralatan itu. Terdapat beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian sekaligus pemecahan masalahnya, seperti:

1. Untuk pertama kalinya pekerja menggunakan alat pelindung diri, seperti helm, sepatu kerja dan ikat pinggang pengaman, memang kurang menyenangkan bagi pekerja. Memanjat dengan menggunakan sepatu bahkan dirasakan menghambat, kurang aman dan nyaman bagi pekerja yang belum terbiasa. Menggunakan sarung tanganpun dirasakan risih oleh pekerja. Memang diperlukan waktu agar menggunakan pelindung diri itu menjadi kebiasaan. Tetapi yang terpenting adalah para pekerja harus menyadari tujuan utama menggunakan alat pelindung diri tersebut adalah untuk keselamatan dirinya terhadap kemungkinan adanya kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja.
2. Diperlukan adanya *safety engineer*, ahli K3 (*safety officer*) yang selalu menginspeksi penggunaan alat pelindung diri ini dan akan menegur tukangubin yang lupa menggunakan alat pelindung dirinya sewaktu mulai bekerja.

3. Peralatan pelindung diri yang disediakan harus memadai dan berfungsi dengan baik, untuk itu penyedia jasa atau kontraktor harus menyediakan dana khusus untuk pengadaannya, hal ini tidak bisa dihindari demi untuk keselamatan dan kesehatan pekerjaanya disamping adanya ketentuan dari Undang Undang, Permen, Kepmen dari pemerintah yang terkait dengan pelaksanaan K3 disektor konstruksi .

4.2.1 Mengenali kebutuhan APD

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada saat akan melaksanakan kegiatan/pekerjaan pemasangan ubin, maka terlebih dahulu perlu melakukan identifikasi kebutuhan APD yang akan digunakan oleh seorang tukang pasangubin. Adapun kebutuhan APD yang perlu dikenali oleh seorang tukang pasang ubin meliputi:

1. Sepatu Kerja

Sepatu kerja digunakan untuk melindungi kaki dari luka akibat terjepit, terkena benda-benda tajam, kejatuhan benda-benda keras dan sejenisnya. Penggunaan sepatu juga harus sesuai dengan jenis pekerjaan yang dilakukan.



Gbr. 4.1 Sepatu kerja

2. Helm pengaman (*Safety Helmet*)

Helm pengaman (Safety Helm) sangat berguna untuk melindungi kepala dari benturan benda-benda yang mungkin jatuh.



Gbr. 4.2 Helm pengaman
(*Safety Helmet*)

3. Sarung Tangan

Sarung tangan digunakan untuk melindungi kulit tangan dari luka akibat serpihan ubin, batu-batu tajam atau cairan semen dari adukan.

Sarung tangan biasanya dibuat dari: kulit, karet, plastik, kain dan benang



Gbr. 4.3 Sarung tangan

4. Baju Kerja/ Rompi

Baju kerja berfungsi untuk melindungi bagian badan dari percikan benda-benda yang mungkin mengenai badan saat bekerja.

Baju kerja bisa dibuat dari bahan kain biasa, kain tidak tembus air (*water proof*), plastik atau kulit tergantung jenis pekerjaan yang akan dilakukan.



Gbr. 4.4 Baju Kerja/ Rompi

5. Penutup Hidung (*Masker*)

Penutup hidung (*masker*) digunakan pada saat bekerja pada daerah yang berdebu atau yang mengandung unsur kimia seperti debu semen yang dapat menimbulkan gangguan pada pernafasan. Sehingga perlu dipilih masker yang cocok dan memenuhi standar yang berlaku.



Gbr. 4.5 Penutup Hidung

(*Masker*)

6. Kacamata

Kacamata harus digunakan pada saat seorang tukang pasangubin bekerja didekat aktivitas pekerjaan-pekerjaan khusus seperti: memecah atau memotong ubin, menggerinda ubin dan sebagainya.



Gbr. 4.6 Kacamata

4.2.2 Penyiapan APD

Alat pelindung diri harus disiapkan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk meyakinkan apakah kondisinya sesuai dengan standar atau tidak. Menyiapkan biasanya menggunakan daftar (*check list*) seperti contoh berikut:

Tabel 4.1 Contoh Daftar Alat Sepatu kerja

Nama alat: Sepatu kerja

No.	Tanggal	Komponen yang diperiksa	Kondisi		Rekomendasi	Petugas
			Baik	Rusak		
1		Bagian atas	√			
2		Bagian bawah (<i>sole</i>)	√			
3		Tali sepatu	√			

Tabel 4.2 Contoh Daftar Alat Helm Pengaman (Safety Helmet)

Nama alat: *Helm (Safety Helmet)*

No.	Tanggal	Komponen yang diperiksa	Kondisi		Rekomendasi	Petugas
			Baik	Rusak		
1		<i>Helm pengaman</i>	√			
2		Penahan helm	√			
3		Tali penahan		√	diganti	

Tabel 4.3. Contoh Daftar Alat Sarung Tangan

Nama alat: Sarung Tangan

No.	Tanggal	Komponen yang diperiksa	Kondisi		Rekomendasi	Petugas
			Baik	Rusak		
1		Jenis Bahan	√			
2		Jahitan	√			
3		Dst.				

Tabel 4.4. Contoh Daftar Baju Kerja

Nama alat: *Baju Kerja*

No.	Tanggal	Komponen yang diperiksa	Kondisi		Rekomendasi	Petugas
			Baik	Rusak		
1		Jenis Bahan	√			
2		Jahitan	√			
3		Kancing Baju	√			
4		Dll.	√			

4.3 Pemakaian APD

Sebelum memakai Alat Pelindung Diri (APD) seorang tukang harus mampu memilih APD sehingga APD yang dipakainya bisa berfungsi dengan baik.

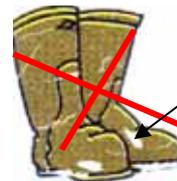
4.3.1 Memilih APD

Berikut adalah cara memilih Alat Pelindung Diri (APD) yang harus dilakukan oleh seorang tukang pasang ubin.

1. Langkah-langkah pemilihan sepatu kerja:
 - a. Mengetahui jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memilih jenis sepatu kerja yang harus digunakan
 - c. Memilih ukuran sepatu kerja yang sesuai/cocok
 - d. Memeriksa kondisi sepatu
 - e. Mengenakan sepatu



Layak pakai

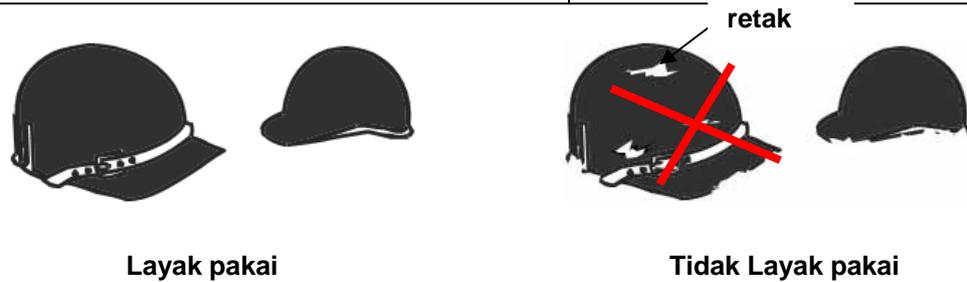


Robek

Tidak Layak pakai

Gbr. 4.7 Sepatu Pelindung (Safety Shoes)

2. Langkah-langkah pemilihan *helm* pengaman (*Safety Helmet*):
 - a. Mengetahui jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memeriksa kondisi *helm*
 - c. Mengenakan *helm*

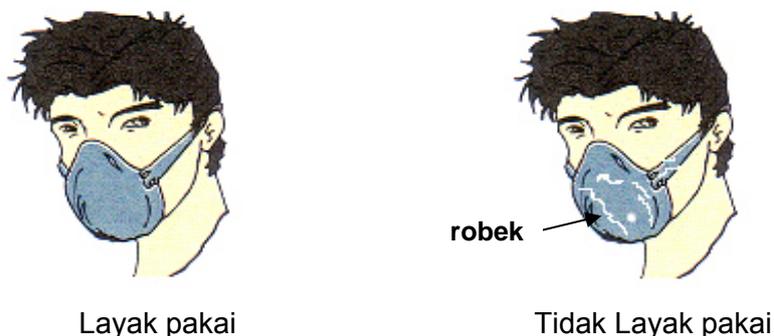


Gbr. 4.8 Helm pengaman(Safety Helmet)

3. Langkah-langkah pemilihan Sarung tangan:
 - a. Mengenalii jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memilih jenis sarung tangan yang harus digunakan
 - c. Memeriksa kondisi sarung tangan
 - d. Mengenakan sarung tangan.

4. Langkah-langkah pemilihan Baju Kerja:
 - a. Mengenalii jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memilih jenis baju kerja yang harus digunakan
 - c. Memeriksa kondisi baju kerja
 - d. Mengenakan baju kerja

5. Langkah-langkah pemilihan penutup hidung (*Masker*):
 - a. Mengenalii jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memilih jenis sarung tangan yang harus digunakan
 - c. Memeriksa kondisi sarung tangan
 - d. Mengenakan sarung tangan

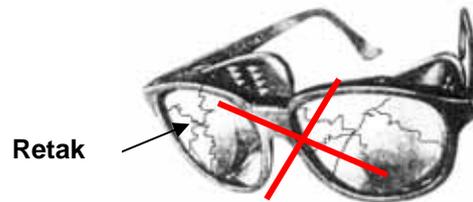


Gbr. 4.9. Penutup Hidung (Masker)

6. Langkah-langkah pemilihan Kacamata:
 - a. Mengenalii jenis pekerjaan yang akan dilakukan
 - b. Memilih jenis kacamata yang harus digunakan
 - c. Memeriksa kondisi kacamata
 - d. Mengenakan kacamata



Layak pakai



Tidak layak pakai

Gbr. 4.10. Kacamata(Safety Glass)

4.3.2 Pemakaian APD

Pemakaian APD harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dalam peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) seperti berikut.

1. Cara memakai sepatu kerja/ lapangan:
 - a. Ambil sepatu sebelah kanan, masukkan kaki kanan kita, lakukan hal yang sama dengan sepatu sebelah kiri.
 - b. Sepatu kerja (*Safety Shoes*) harus dipakai di kaki sesuai standar dan ikatkan tali sepatu secara kuat namun mudah untuk dilepas.
 - c. Untuk karakteristik bidang injak gunakan jenis sepatu kerja (*Safety Shoes*) yang sesuai.
 - d. Gunakan selalu kaos kaki agar kulit kaki tidak mengalami kontak langsung dengan bagian dalam sepatu kerja (*Safety Shoes*).
 - e. Sepatu kerja (*Safety Shoes*) harus sudah digunakan semenjak mulai masuk ke area pekerjaan.
2. Cara memakai *helm* pengaman(*Safety Helmet*):
 - a. Buka dulu tali pengikat helm, pasang dikepala, pasang tali pengikat helm, tali pengikat tidak boleh terlalu kencang maupun kendur, agar nyaman dipakai dan berfungsi dengan baik.
 - b. Gunakan *helm* pengaman (*Safety Helmet*) di kepala setiap saat di areal pekerjaan.
 - c. Segera ikatkan tali *helm* pengaman (*Safety Helmet*) sesuai prosedur.

3. Cara memakai sarung tangan lapangan:
Buka sarung tangan, masukkan tangan kita sampai seluruh sarung tangan membungkus tangan kita, kerjakan satu persatu boleh tangan kanan atau tangan kiri terlebih dahulu .
4. Cara memakai pakaian kerja:
Cara memakai pakaian kerja sesuai aturan dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. Pakaian kerja harus sesuai standar
 - b. Pakaian kerja harus dikenakan secara rapi oleh tukang pasang ubin.
 - c. Pakaian kerja harus dikenakan oleh tukang pasang ubin semenjak mulai masuk ke area proyek.
 - d. Segala atribut atau perlengkapan yang sudah ditetapkan harus melekat pada pakaian harus tetap dipasang misal: Nama Personil, Nama Bagian atau Departemen dan sebagainya.
 - e. Jadwal penggunaan jenis pakaian kerja harus dipatuhi.
5. Cara memakai penutup hidung (*masker*):
Memakai *masker* sesuai standart yang berlaku dapat dilakukan sebagai berikut:
 - a. Gunakan *masker* sesaat sebelum memasuki area yang mewajibkan penggunaan *masker*.
 - b. Segera ikatkan tali *masker* sesuai prosedur.
 - c. Akan lebih baik *masker* tersebut selalu dibawa oleh seorang tukang pasang ubin sebagai perlengkapan standar.
6. Cara memakai kacamata:
Memakai kacamata sesuai standart yang berlaku dapat dilakukan sebagai berikut:
 - a. Gunakan kacamata sesaat sebelum memasuki area yang mewajibkan penggunaan kacamata.
 - b. Segera ikatkan tali kacamata sesuai prosedur.
 - c. Akan lebih baik kacamata tersebut selalu dibawa oleh seorang tukang pasang ubin sebagai perlengkapan standar.

4.4 Mengenalipotensi Bahaya

4.3.1 Mengenalipotensi bahaya di area kerja

1. Mengenalipotensi Jenis Kecelakaan Kerja

Jenis kecelakaan kerja yang sering terjadi pada pekerjaan gedung pada umumnya adalah sebagai berikut:

- a. Jatuh dari ketinggian yang disebabkan oleh:
 1. Bekerja pada tangga yang konstruksinya tidak kuat
 2. Bekerja pada tangga yang kedudukannya pada lantai tidak stabil
 3. Bekerja pada perancah yang tidak kuat (tiang/papan bordes patah)
- b. Jatuh tergelincir, karena:
 1. Bekerja pada perancah yang tidak menggunakan papan penahan gelincir
 2. Bekerja pada lantai yang licin
- c. Luka, dikarenakan:
 1. Tertimpa benda jatuh atau galian tanah longsor
 2. Terkena benda tajam pada saat menggunakan alat seperti gergaji, ketam dan sejenisnya
- d. Terkilir/salah urat, karena salah posisi badan pada saat mengangkat benda benda yang berat.
- e. Gangguan pernapasan, akibat menghisap debu semen atau bahan kimia lainnya.

2. Mengenali Penyebab dan Akibat Kecelakaan Kerja

Berdasarkan data dari *International labour Organization* (ILO), sebab-sebab terjadinya kecelakaan kerja adalah:

- a. Kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe condition*) yang mengakibatkan 20 % faktor kecelakaan.
- b. Tindakan kerja yang tidak aman (*unsafe action*) yang mengakibatkan 80 % faktor kecelakaan.

Dari faktor-faktor tersebut di atas, faktor manusia menjadi sebab yang paling dominan dengan dikarenakan kurangnya:

- a. Pengetahuan tentang K-3, bahkan tidak tahu sama sekali.
- b. Keterampilan dalam melaksanakan aspek-aspek K-3
- c. Kepedulian terhadap pelaksanaan aturan K-3

Pada umumnya penyebab kecelakaan kerja bisa diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Perencanaan dan Organisasi, dalam bentuk:
 1. Kegagalan dalam perencanaan teknis
 2. Kakunya batasan waktu yang tidak sesuai
 3. Penugasan pekerjaan kepada kontraktor yang tidak professional

4. Tidak cukupnya atau kegagalan pengawasan pekerjaan
 5. Tidak terbinanya kerjasama yang baik di antara pekerja
- b. Pelaksanaan Pekerjaan, meliputi:
1. Rusaknya pekerjaan dalam pelaksanaan
 2. Penggunaan material yang tidak sesuai
 3. Kesalahan/kerusakan proses material
 4. Kerusakan lainnya
- c. Peralatan, sebagai akibat:
1. Tidak tersedianya peralatan yang diperlukan
 2. Kerusakan peralatan yang digunakan
 3. Tidak tersedianya alat dan perlengkapan keselamatan kerja
- d. Manajemen dan Metode Kerja, sebagai akibat:
1. Tidak memadainya persiapan pelaksanaan pekerjaan
 2. Tidak memadainya pengecekan/pengujian peralatan
 3. Tidak memadainya atau tidak tepatnya metode, prosedur, dan instruksi kerjanya
 4. Mempekerjakan tenaga kerja yang tidak memenuhi syarat keahlian/keterampilan
 5. Tidak memadainya pengawasan terhadap pekerjaan
- e. Perilaku Pekerja, yang:
1. Tidak bertanggung jawab
 2. Melakukan pekerjaan yang bukan wewenangnya
 3. Perilaku yang ceroboh, seperti:
 - a. Kurangnya perhatian/konsentrasi saat bekerja
 - b. Terbawanya masalah pribadi dalam bekerja
 - c. Kondisi fisik yang menurun
 - d. Keletihan yang menumpuk
 - e. Kerja lembur yang terus menerus
 - f. Bekerja tanpa/kurang minat
 - g. Sengaja bekerja tidak baik
 - h. Bekerja semaunya sendiri tanpa memperhatikan batasan yang benar
 - i. Mengabaikan aturan kerja seperti bekerja sambil merokok dsb.
- Berdasarkan uraian tersebut di atas maka, kecelakaan bekerja atau kecelakaan di tempat kerja bisa terjadi akibat tiga faktor, yakni:

- a. Faktor manusia (*human factor*)
- b. Faktor mesin/peralatan (*mechanical factor*)
- c. Faktor alam/lokasi kerja/cuaca/, dan lain-lain (*nature factor*)

4.3.2 Pemasangan rambu pengaman pada area kerja yang berbahaya

Ditempat kerja perlu dilakukan pemasangan rambu-rambu seperti rambu-rambu tanda larangan, rambu-rambu tanda perintah, rambu-rambu tanda aman yang memberi peringatan kepada para pekerja untuk tidak melakukan sesuatu sesuai dengan simbol yang ada pada rambu-rambu tersebut.

Berikut adalah rambu-rambu yang sering dipasang di lingkungan proyek konstruksi.

1. Rambu-rambu Tanda Larangan

a. Tanda dilarang masuk.

Tanda di samping kanan adalah peringatan dilarang memasuki ruangan atau lokasi pekerjaan dimana tanda ini dipasang.

Tanda seperti ini biasanya dipasang pada daerah yang dapat mengakibatkan kecelakaan atau alasan keamanan lainnya.



Gbr. 4.11 Tanda Dilarang Masuk

b. Tanda dilarang merokok.

Tanda di samping adalah peringatan dilarang merokok di sekitar ruangan atau lokasi pekerjaan dimana tanda ini dipasang.

Tanda seperti ini biasanya dipasang pada daerah dimana disimpan benda-benda yang mudah terbakar atau ruangan yang dipasang perangkat penyejuk udara (AC).



Gbr. 4.12 Dilarang Merokok

c. Tanda dilarang menyalakan api.

Tanda di samping adalah peringatan dilarang menyalakan api di sekitar ruangan atau lokasi pekerjaan dimana tanda ini dipasang.

Tanda seperti ini biasanya dipasang pada lokasi atau ruangan dengan benda-benda yang mudah terbakar.



Gbr. 4.13 Dilarang Menyalakan Api

2. Rambu-rambu Tanda Perintah

a. Tanda perintah menggunakan baju kerja

Tanda perintah menggunakan baju kerja dipasang hanya pada tempat kerja yang memang memerlukan baju kerja khusus, seperti: bengkel las, jalan raya, laboratorium kimia atau bekerja pada kondisi hujan.

Bentuknya pun tidak ada yang standar tergantung tempat dan kondisi kerjanya.



Gbr. 4.14 Wajib Pakai Baju Kerja

b. Tanda perintah menggunakan penutup telinga.

Tanda seperti ini biasanya dipasang di lokasi pekerjaan dengan suara yang sangat bising sehingga mengganggu pendengaran. Jika kita bekerja di sekitar lokasi dimana tanda ini dipasang, maka kita harus mengenakan penutup telinga.



Gbr. 4.15. Wajib Pakai Pelindung Telinga

c. Tanda perintah menggunakan sarung tangan.

Tanda seperti ini biasanya dipasang di laboratorium kimia, di tempat pekerjaan dengan mesin gerinda, mesin amplas atau tempat lain yang dianggap perlu. Jika bekerja di sekitar lokasi dimana tanda ini dipasang, maka kita harus mengenakan sarung tangan.



Gbr. 4.16 Wajib Pakai Sarung Tangan

d. Tanda perintah menggunakan penutup hidung (*masker*).

Tanda seperti gambar di samping biasanya dipasang di laboratorium kimia, atau di lokasi pekerjaan yang penuh dengan debu semen. Jika bekerja di sekitar lokasi dimana tanda ini dipasang, maka kita harus mengenakan penutup hidung (*masker*) supaya debu tidak terhisap ke dalam paru-paru kita.



Gbr. 4.17 Wajib Pakai Masker

e. Tanda perintah menggunakan helm.

Tanda perintah menggunakan helm biasanya dipasang di lokasi pekerjaan yang berbahaya atau rawan tertimpa benda jatuh, seperti pada pembangunan gedung bertingkat atau galian tanah dengan kedalaman lebih dari 1 meter.



Gbr. 4.18 Wajib Pakai Helmet

f. Tanda perintah menggunakan sepatu kerja.

Tanda perintah menggunakan sepatu biasanya dipasang di lokasi pekerjaan yang bisa mengakibatkan luka pada kaki.



Gbr. 4.19 Wajib Pakai Sepatu

3. Rambu-rambu Tanda Aman

a. Tanda fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

Tanda fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) seperti gambar di samping menginformasikan kepada kita tempat untuk melakukan P3K atau tempat perlengkapan P3K.

Di proyek konstruksi tanda ini biasanya dipasang di area terbuka khusus atau di dalam ruang kantor proyek (direksi keet).



Gbr. 4.20 Fasilitas P3K

b. Tanda lokasi telepon darurat

Di proyek konstruksi tanda lokasi telepon darurat dipasang di dekat area telepon umum, maksudnya adalah supaya siapa pun mudah menghubungi unsur-unsur terkait jika terjadi kecelakaan di lokasi proyek.



Gbr. 4.21 Lorong Darurat Kebakaran

Oleh sebab itu **PATUHILAH RAMBU-RAMBU KESELAMATAN KERJA !**

4.3.3 Melakukan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Kerja

Perlu diperhatikan sebelum melakukan pertolongan pada kecelakaan kerja, maka pada setiap jenis pekerjaan harus tersedia Kotak P3K yang berisi obat-obatan ringan karena sangat diperlukan untuk mengatasi gangguan kecil-kecil yang terjadi pada saat sedang bekerja.

1. Kotak P3K

Kotak P3K harus memenuhi persyaratan bahan, penempatan, dan isi kotak seperti berikut:

a. Bahan

Bahan Kotak P3K harus terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama tetapi ringan dengan desain yang mudah dipindah-pindah serta diberi label yang jelas agar mudah dicari dan menyolok mata. Bahan kotak P3K biasanya terbuat dari multiplek atau MDF, yaitu kayu lapis yang kokoh dan kuat, dengan berat yang lebih ringan dibandingkan jika dibuat dari kayu solid. Agar penampilan terlihat rapi dan bersih maka sebaiknya dicat dengan cat duco warna putih, dengan tulisan merah menyala agar mudah terlihat dari jarak jauh. Saat ini di apotik, toko obat atau pada pedagang alat-alat kedokteran telah dijual kotak P3K yang sudah dalam bentuk jadi yang biasanya terbuat dari plastik atau alumunium dengan pintu kaca.

b. Penempatan

Penempatan harus mudah dilihat dan mudah dijangkau, sehingga harus diletakan di tempat yang strategis, di tempat atau ruangan yang banyak dilalui orang. Penempatannya harus mudah dijangkau, jadi ketinggian penempatan disesuaikan dengan tinggi bahu rata-rata orang dewasa, sehingga nyaman baik pada saat mengambil barang-barang/perengkapan medis, maupun pada saat mengembalikan.

c. Isi kotak P3K

Isi kotak P3K terdiri dari bahan dan obat-obatan yang diperlukan untuk melaksanakan pertolongan pertama bila terjadi kecelakaan.

Isi kotak P3K, minimal berisi:

1. Obat untuk mengatasi pusing
2. Obat untuk mengatasi flu
3. Obat untuk sakit perut

4. Obat luka
5. Borwater
6. Verband (pembalut luka)
7. Kapas, dll.

Disarankan Isi Kotak P3K lebih lengkap lagi seperti yang disebutkan dalam tabel.

Tabel 4.5 Isi kotak P3K

No	Isi	Kotak A (25 TK)	Kotak B (50 TK)	Kotak C (100 TK)
1	Kasa steril	20	40	40
2	Perban 5 cm	1	2	4
3	Perban 7.5 cm	1	3	6
4	Kain transparan 1 pak	1	2	4
5	Plester 1.25	1	1	2
6	Mitela	4	4	6
7	Gunting	1	1	1
8	Peniti	4	4	6
9	Sarung tangan	2	2	4
10	Masker	1	1	2
11	Aquades 100 ml	1	3	6
12	Buku pedoman P3K	1	1	1
13	Daftar isi kotak P3K	1	1	1

d. Jumlah kotak P3K

Jumlah kotak P3K harus memadai disesuaikan dengan jumlah tenaga kerja yang melaksanakan proyek tersebut, jadi ada perbandingan tertentu antar jumlah kotak P3K dengan jumlah pekerja.

Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Jumlah kotak P3K

No.	Jumlah Pekerja	Jumlah& Tipe
1	< 25	Minimal 1 box kotak A
2	S/D 50	Minimal 1 box kotak B
3	S/D 100	Minimal 1 box kotak C

1 kotak B = 2 kotak A

1 kotak C = 2 kotak B

2. Pencegahan Kecelakaan Kerja

a. Tindakan pencegahan

1. Menyingkirkan bahaya

Apabila dalam suatu situasi kerja terlihat adanya bahaya yang diperkirakan bisa menimbulkan kecelakaan, maka seorang pelaksana harus segera menghentikan pekerjaan tersebut dan memberikan peringatan kepada pekerja yang bersangkutan untuk memperbaiki cara kerja atau perlengkapan kerja yang digunakan. Misalkan jika ada pekerja yang melakukan pekerjaan tepat di bawah para pekerja lain di atasnya, maka seorang pelaksana harus segera menghentikan pekerjaan tersebut, dan memimndahkan pekerja yang bersangkutan pada pekerjaan lainnya yang dianggap lebih aman.

2. Penggunaan alat pelindung

Pada situasi kerja yang riskan terhadap kecelakaan, kontraktor harus menyediakan dan mewajibkan para pekerjanya untuk mnggunakan alat pelindung badan seperti *helm* pengaman (*Safety Helmet*), sabuk pengaman (*safety belt*) dan lain-lainnya.

3. Pemasangan rambu-rambu K-3

Rambu-rambu K-3 harus dipasang pada tempat-tempat kerja yang bisa menimbulkan kecelakaan kerja. Pada proyek pembangunan gedung berlantai banyak (gedung tingkat) rambu-rambu untuk menggunakan *helm* pengaman (*Safety Helmet*) harus dipasang di setiap sudut dan pintu masuk ke area kerja. Demikian pula rambu-rambu penggunaan sabuk

pengaman (*safety belt*) harus dipasang pada setiap tingkat perancah tempat kerja.

4. Pemasangan jaring pengaman (*safety net*)

Pada pekerjaan di bangunan tinggi sebaiknya dipasang jaring agar mengurangi risiko orang terjatuh atau jika benda jatuh tidak mengenai orang di bawahnya.

5. Anjuran/peringatan

Setiap akan memulai pekerjaan sebaiknya dilakukan penjelasan singkat tentang pentingnya cara kerja yang aman dan penggunaan alat pengaman kepada semua pekerja serta hasil evaluasi terhadap K-3 pada hari sebelumnya (*safety briefing*).

3. Menguasai tindakan yang tidak aman (*unsafe action*)

Untuk dapat menguasai dan mengendalikan sebab-sebab tindakan tidak aman (*unsafe action*) dari seseorang, perlu penelitian dan perbaikan dengan seksama dalam hal:

- a. Pengawasan
- b. Analisis jabatan
- c. Menanamkan disiplin kerja
- d. Latihan kerja
- e. Penempatan pekerja yang sesuai dengan jurusan, keahlian/keterampilan, dan bakatnya masing-masing
- f. Pemeriksaan kesehatan pada setiap permulaan kerja dan secara berkala.

4. Menyelidiki sebab-sebab kecelakaan

Sebelum mengambil tindakan pencegahan kecelakaan, adalah penting untuk menyelidiki dan mengetahui, sebab-sebab dari kecelakaan yang terjadi diakibatkan oleh faktor manusia, alat, alam dan bahan.

5. Antisipasi kecelakaan yang ada dengan cara:

- a. Memeriksa semua kecelakaan
- b. Membuat daftar statistik kecelakaan
- c. Memeriksa semua kondisi kerja di sekitar tempat kerja

6. Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

Jika tenaga kerja mengalami kecelakaan atau diserang penyakit pada saat sedang bekerja, maka sebaiknya segera menghubungi dokter atau membawa penderita ke rumah sakit terdekat. Namun sebaiknya tindakan pertolongan diberikan kepada si penderita sambil menunggu kedatangan dokter atau ambulans untuk membawa penderita ke rumah sakit.

Pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan yang sangat penting dan perlu dikuasai minimal adalah cara:

a. Melakukan pernapasan buatan

Bila pernapasan penderita terhenti, maka dapat diatasi dengan memberikan pernapasan buatan dari mulut ke mulut dengan cara:

1. Membuka mulut penderita dengan jari untuk menghindarkan hambatan dari mulut
2. Memegang tengkuk atau leher penderita dengan hati-hati dan menelentangkannya sambil kepalanya ditekan ke bawah
3. Menekan sudut rahangnya ke depan dari belakang untuk meyakinkan bahwa lidahnya terjulur dan jalan napasnya bebas
4. Membuka mulut kita lebar-lebar sambil menarik napas dalam-dalam. Pijit lubang hidung penderita dan tempelkan mulut kita ke mulutnya kemudian tiup dengan keras ke dalam paru-parunya sampai penuh. Lepaskan mulut kita dan perhatikan gerakan si penderita. Ulangi tiupan sampai si penderita bernapas kembali.

Pernapasan buatan dari mulut ke mulut ini bisa diikuti dengan pijitan jantung dengan cara:

1. Berlutut di samping penderita dekat dada penderita
2. Meletakkan tangan kanan pada tulang rusuk/dada penderita
3. Menumpangkan tangan kiri di atas tangan kanan
4. Menekan kedua tangan dengan kuat ke depan sedemikian rupa sehingga berat badan menekan si penderita kira-kira 5 cm (tidak boleh lebih dari 5 cm)
5. Mengulangi pijitan sampai lima kali selang satu detik

Pernapasan buatan dilakukan berganti-ganti, yakni satu kali tiupan lima kali pijitan jantung, sampai dokter datang. Pernapasan buatan dapat dilakukan oleh satu orang atau dua orang (satu orang melakukan tiupan, satu orang melakukan pijitan).

b. Menghentikan pendarahan

Jika penderita luka banyak mengeluarkan darah sehingga makin lama makin lemah, maka harus diusahakan supaya pendarahannya cepat berhenti. Pendarahan biasanya akan segera berhenti jika bagian anggota sebelah atas yang berdarah ditekan selama kurang lebih lima menit atau lebih sedikit. Berikut ini adalah cara menghentikan pendarahan akibat luka:

1. Baringkan penderita dengan kepala bersandar
2. Angkat bagian yang luka sehingga rata dengan badan (jika memungkinkan)
3. Tempelkan kain yang bersih pada lukanya, kemudian tekan sampai darahnya membeku

c. Mengatasi penderita pingsan

Pingsan ialah keadaan tidak sadarkan diri untuk beberapa waktu, karena jantung seketika menjadi lemah sehingga darah yang mengalir ke otak berkurang akibat terlalu letih atau bekerja pada tempat yang panas.

Cara mengatasi penderita pingsan adalah:

1. Baringkan penderita dengan bagian kepala lebih rendah, agar darah yang mengalir ke otaknya lebih banyak
2. Buka atau longgarkan baju penderita
3. Gosok kaki dan tangannya
4. Rendam kakinya dalam air hangat (suam kuku)
5. Setelah siaman beri minum air hangat
6. Biarkan istirahat

d. Mengangkat dan memindahkan penderita

Mengangkat orang yang luka parah atau sakit berat harus dalam keadaan berbaring dan badannya tidak boleh terkulai. Pengangkatan dilakukan oleh dua orang dengan menggunakan usungan (*brancar*).

Memindahkan penderita ke atas usungan (*brancar*) harus dilakukan oleh tiga orang, dengan cara seperti berikut:

1. Berlutut pada bagian kepala, badan dan kaki penderita
2. Mengangkat penderita perlahan-lahan dan hati-hati secara bersamaan
3. Menarik badan penderita dalam posisi miring

4. Menarik kaki kanan ke belakang dan berlutut bersama-sama kemudian membaringkan penderita di atas usungan (*brancar*) dengan hati-hati
5. Mengangkat usungan (*brancar*) oleh dua orang bersama-sama
Jika penderita tidak terlalu parah dapat dipapah oleh dua orang dengan cara seperti berikut:
 2. Berdiri pada bagian kiri dan kanan penderita
 3. Membelitkan tangan kiri dan tangan kanannya pada bahu kita
 4. Memegang tangan penderita dengan satu tangan dan tangan lainnya memegang pinggang penderita
 5. Berjalan memapah penderita dengan perlahan dan hati-hati. Pada saat memapah kaki diatur agar tidak beradu dengan kaki penderita sehingga tidak saling mengganggu
 6. Beristirahat, jika penderita menghendakinya

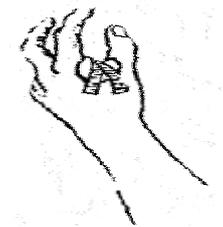
c. Cara membalut luka

Selain pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan yang terjadi akibat luka minimal juga perlu dikuasai seperti:

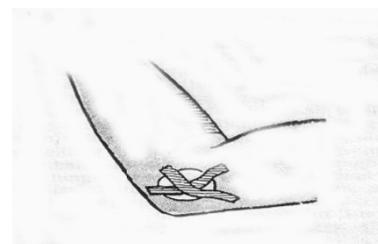
- a. Cara membalut luka dengan pleister
 - a. Membersihkan luka
 - b. Meneteskan obat merah atau betadine
 - c. Menempelkan kasa steril di atas luka
 - d. Melekatkan pleister di atas kasa steril

Contoh:

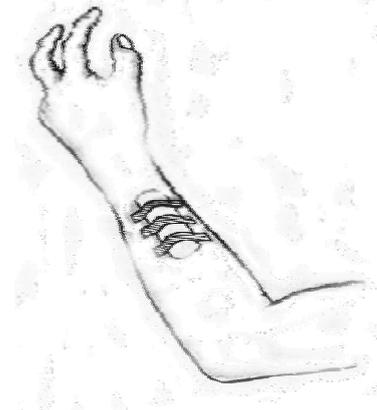
Membalut luka dengan
perekatpleister diantara jari tangan



Membalut luka denganperekat
pleister pada sikut

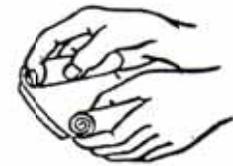


Membalut luka dengan perekat pleister antara pergelangan dan sikut



b. Cara Membalut Luka Dengan Cepat

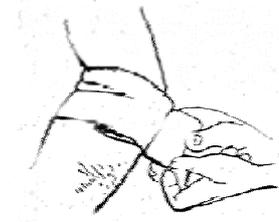
- a. Membersihkan luka
- b. Meneteskan obat merah atau betadine
- c. Membuka pembalut dari pembungkusnya



d. Menempelkan pembalut

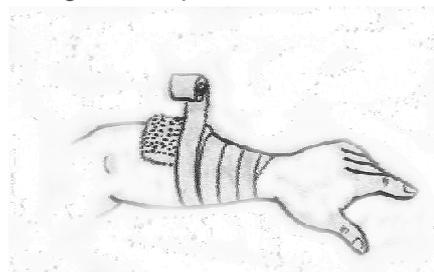
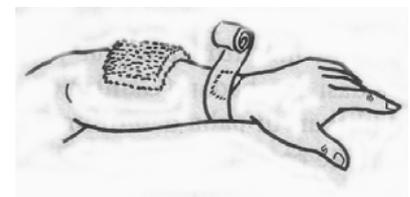


e. Mengikatkan pembalut



c. Cara Membalut Luka Dengan Pembalut Kasa

- a. Membersihkan luka
- b. Meneteskan obat merah atau betadine
- c. Menempelkan kasa di atas luka
- d. Mengikatkan pembalut



4.3.4 Laporan kejadian kecelakaan kerja

Sebelum melaporkan kejadian kecelakaan terlebih dahulu harus menyelidiki sebab-sebab yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan tersebut. Prosedur penyelidikan yang harus dilakukan adalah seperti berikut:

1. Mendatangi tempat/lokasi terjadinya kecelakaan
2. Mengumpulkan data tentang terjadinya kecelakaan dengan cara bertanya kepada saksi-saksi yang melihat kejadian, meliputi:
 - a. Waktu kejadian
 - b. Jenis pekerjaan yang sedang dilakukan/dilaksanakan
 - c. Jumlah dan jabatan/posisi orang yang melakukan pekerjaan
 - d. Jenis dan jumlah peralatan yang digunakan
 - e. Jenis dan penggunaan perlengkapan keselamatan kerja
 - f. Jenis dan cara menempatkan bahan-bahan yang digunakan
3. Mencatat semua data yang diperoleh
 - a. Menyimpulkan penyebab terjadinya kecelakaan
 - b. Menghitung kerugian akibat kecelakaan
 - c. Pembuatan laporan kejadian kecelakaan

Jika terjadi kecelakaan pada pelaksanaan pekerjaan, maka wajib untuk membuat laporan kecelakaan. Hal ini sesuai dengan ketentuan pasal 11 Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Bentuk dan isi laporan seperti contoh berikut:

LAPORAN KECELAKAAN	
(Diisi oleh pimpinan perusahaan)	
Nama perusahaan: No. akte Pemeriksaan Bentuk 4 Kabupaten : Alamat pos: Kotamadya: Propinsi : Daerah Istimewa:	
Korban-korban kecelakaan	
Nama	
Laki-laki/perempuan	
Umur	
Jabatan	
Lamanya bekerja pada perusahaan	

Jenis pekerjaan: a. sewaktu mendapat kecelakaan b. dimulai pada jam berapa c. telah berjalan berapa jam lamanya	
Apakah ada tanda-tanda pengaruh lain yang dapat mempermudah mendapat kecelakaan tadi? (minum alkohol dan sebagainya)	
Akibat kecelakaan (meninggal, luka parah/ringan)	
Pimpinan si korban	
Nama	
Pada waktu terjadi kecelakaan, pimpinan berada di mana?	
Petunjuk-petunjuk apakah yang diberikan dalam bidang keselamatan kerja?	
Saksi-saksi	
Apakah ada saksi-saksi sewaktu kecelakaan terjadi? Sebutkan nama-namanya	
(Diisi oleh pimpinan perusahaan)	
Kecelakaan	
Tanggal dan jam kecelakaan	
Tempat terjadinya kecelakaan (di tempat bekerja, di luar tempat bekerja)	
Pada mesin, alat kerja, bahan atau tindakan apakah kecelakaan terjadi?	
Bagaimanakah keadaan syarat-syarat pencegahan keselamatan kerja?	
Penjelasan tentang terjadinya kecelakaan	
Pendapat mengenai sebab-sebab terjadinya kecelakaan	
Usul-usul persyaratan pencegahan keselamatan kerja, agar kejadian kecelakaan tersebut tidak terulang lagi	
Apakah kecelakaan telah diberitahukan kepada Pengawas Keselamatan Kerja	

Dibuat dengan sesungguhnya di,
Tanggal,
Pimpinan Perusahaan,

Nama jelas

Diisi pegawai Penilik/Pengawas dari Pengawasan Keselamatan Kerja

Pendapat pegawai Pemilik/Pengawas	
Dari siapa dan tanggal berapa berita kecelakaan diterima?	
Apakah diadakan penyelidikan/pengusutan di tempat kejadian kecelakaan, dan tanggal berapa?	
Pendapat tentang sebab-sebab terjadinya kecelakaan	
Usaha-usaha/syarat-syarat pencegahan keselamatan kerja apakah yang diberikan kepada pimpinan perusahaan, agar keceakaan tidak terulang lagi?	
Apakah ada dibuat berita acara kecelakaan, dan disampaikan kepada siapa? Sebutkan nomor dan tanggalnya	

Mengetahui,
Kepala,

Nama jelas

Tanggal,
Pengawas,

Nama jelas

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:

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)

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 alternatif lain yang lebih baik atau jika ternyata sumber-sumber yang direkomendasikan dalam pedoman belajar ini tidak tersedia/tidak ada.

Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:

1. Kloosterhuis G, *Ilmu Membalut*, Gravenhage, Jakarta, 1940.
2. Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia, *Panduan Keselamatan Pekerja Binaan*.
3. Stam, H.N.C, *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Tempat Kerja*, Jakarta, Katalis, 1989.
4. Sjojfan Rassad, *Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan*, Jakarta, Jambatan, 1991.
5. Yanto Suwandi, *Buku Pegangan PPPK*, PPPG Teknologi, Bandung, 1985.

5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan

5.3.1 Peralatan yang digunakan:

1. Sepatu Kerja
2. Helm pengaman (*Safety Helmet*)
3. Sarung Tangan
4. Baju Kerja/ Rompi
5. Penutup Hidung (*Masker*)
6. Kacamata

5.3.2 Bahan yang dibutuhkan:

Perlengkapan isi Kotak P3K