

BAB I STANDAR KOMPETENSI

1. 1. Unit Standar 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.

1. 2. Judul Unit

Menerapkan Undang-undang Jasa Konstruksi (UUJK), Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) dan Lingkungan Terkait Dengan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Beton Precast.

1. 3. Kode Unit

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 01

1. 4. Deskripsi Unit

Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menerapkan Undang-undang Jasa Konstruksi (UUJK), Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) dan Lingkungan terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan beton precast di bangunan gedung mulai dari bangunan bawah (Pondasi Pile Cap) sampai dengan bangunan atas (Atap)

1. 5. Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.	1.1. Ketentuan tentang peraturan diterapkan sesuai dengan kontrak kerja. 1.2. Ketentuan tentang tanggung jawab pengawasan atas kegagalan pekerjaan konstruksi dan kegagalan bangunan

	<p>diterapkan dengan benar.</p> <p>1.3. Persyaratan kepemilikan sertifikat tenaga terampil sebagai pelaksana pekerjaan dipenuhi sesuai dengan peraturan yang berlaku..</p>
<p>2. Mencermati ketentuan Perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan.</p>	<p>2.1. Peraturan perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan yang berkaitan diterapkan secara benar.</p> <p>2.2. Dokumen daftar simak tentang potensi bahaya/ kecelakaan kerja setiap kegiatan pekerjaan pemasangan beton precast diidentifikasi dengan teliti dan lengkap.</p> <p>2.3. Dokumen daftar simak SMK3 dan lingkungan diterapkan secara rinci dan lengkap.</p>
<p>3. Mengidentifikasi dan mensosialisasikan penerapan SMK3 dan Lingkungan.</p>	<p>3.1. Kebutuhan jenis dan jumlah APD (Alat Pelindung Diri) untuk pekerjaan pemasangan beton precast diidentifikasi dan disiapkan sesuai dengan ketentuan dalam kontrak kerja.</p> <p>3.2. Kebutuhan jenis dan jumlah APK (Alat Pengaman Kerja) perlengkapan dan rambu-rambu diidentifikasi sesuai dengan ketentuan dalam kontrak kerja.</p> <p>3.3. Petunjuk cara penggunaan APD dan APK disosialisasikan kepada seluruh pekerja.</p>
<p>4. Mengawasi dan menerapkan ketentuan SMK3 dan Lingkungan dalam pelaksanaan pemasangan beton precast.</p>	<p>4.1. Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK), peralatan dan perlengkapan P3K disediakan untuk dipakai sesuai ketentuan.</p> <p>4.2. Standar prosedur kerja (SOP) diterapkan secara benar.</p> <p>4.3. Tanda peringatan dan informasi, ditempatkan sesuai kebutuhan (jumlah dan lokasi).</p> <p>4.4. Keamanan konstruksi pendukung diperiksa dengan cermat.</p> <p>4.5. Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) diterapkan jika terjadi kecelakaan.</p>
<p>5. Memantau lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan beton precast</p>	<p>5.1. Tata letak lapangan pekerjaan diidentifikasi terhadap unsur-unsur yang terkait dengan pekerjaan pemasangan beton precast.</p> <p>5.2. Pencemaran udara, lahan, jalan dan</p>

	<p>lingkungan sekitar diawasi dengan cermat.</p> <p>5.3. Pembersihan terhadap sisa material (puing-puing) yang tidak terpakai diawasi.</p> <p>5.4. Koordinasi dengan unsur-unsur terkait di dalam dan di luar proyek dilakukan secara komunikatif sesuai dengan kebijakan perusahaan.</p>
6. Membuat Laporan SMK3 dan Lingkungan	<p>6.1. Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan dibuat dengan tepat dan benar sesuai SOP.</p> <p>6.2. Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan disampaikan keatasan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.</p> <p>6.3. Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan diarsipkan dengan tertib dan benar.</p>

1.5.1 Batasan Variabel

a. Konteks variabel

- 1) Unit ini diterapkan sebagai kompetensi kelompok dan menjadi dasar penentuan kemampuan untuk dapat melakukan pekerjaan pada pekerjaan pemasangan beton precast.
- 2) Unit ini berlaku untuk melaksanakan pekerjaan pemasangan beton precast yang meliputi :
 - a) Seluruh komponen beton precast yang akan disambung.
 - b) Alat-alat pengikat sambungan dan alat bantu lainnya.
- 3) Kompetensi ini berlaku pada jabatan kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Gedung untuk dapat memberikan jaminan pelaksanaan pekerjaan arsitektur sesuai dengan spesifikasi
- 4) Potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja yang diidentifikasi meliputi bahaya kecelakaan fisik /kimia, bahaya kebakaran dan bahaya ledakan.
- 5) Pengendalian bahaya dan resiko kecelakaan kerja yang dilakukan meliputi :
 - a) Memilih, Menyiapkan, memelihara dan memakai Alat Pelindung Diri (APD).
 - b) Memilih, memeriksa, memelihara dan menggunakan Alat Pengaman Kerja (APK).

- 6) Tindakan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja.
 - a) Membuang potongan-potongan barang-barang yang berbahaya, kayu bekas bekisting, pecahan-pecahan beton serta puing-puing lainnya, sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku.
 - b) Membersihkan lokasi pekerjaan dari sisa-sisa bahan material yang tidak terpakai setelah pekerjaan selesai.
- 7) Penerapan sistem manajemen mutu sesuai dengan prosedur.

b. Perlengkapan yang dibutuhkan

- 1) Peralatan
 - a) Alat pelindung diri.
 - (1) Sepatu keselamatan (*safety shoes*).
 - (2) Helm pengaman (*safety helmet*).
 - (3) Sarung tangan (*glove*).
 - (4) Sabuk pengaman (*safety belt*)
 - (5) Tali pengaman (*safety line*) .
 - b) Alat Pengaman Kerja. (APK) antara lain :
 - (1) Alat Pemadam Api Ringan (APAR).
 - (2) Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).
 - (3) Rambu-rambu keselamatan kerja.
 - (4) Jaring Pengaman (*safety net*)

c. Tugas-tugas yang harus dilakukan

- 1) Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.
- 2) Mencermati ketentuan Perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan.
- 3) Mengatur penyiapan penerapan SMK3 dan Lingkungan.
- 4) Mengawasi dan menerapkan ketentuan SMK3 dan Lingkungan dalam pelaksanaan pemasangan beton precast.
- 5) Memantau lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan beton precast.

d. Peraturan-peraturan yang diperlukan

- 1) Undang-undang Nomor. 18 tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi.

- 2) Undang-undang Nomor. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
- 3) Undang-undang Nomor. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
- 4) Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- 5) Peraturan-peraturan lain yang terkait
- 6) Petunjuk Manual yang dirumuskan oleh perusahaan
- 7) .SOP yang terkait dan diberlakukan.

1.5.2 Panduan Penilaian

a. Penjelasan prosedur penilaian

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan yang diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini serta unit-unit kompetensi yang terkait

- 1) Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, meliputi - :

:

- 2) Keterkaitan dengan unit kompetensi lain:

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 02 Melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja.

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 03 Memberikan Penjelasan Gambar Kerja, Jadwal (*schedule*) Kerja, Metode dan Prosedur Kerja.

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 04 Membuat rencana kerja harian dan mingguan

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 05 Mengkoordinasikan persiapan pekerjaan pemasangan beton precast.

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 06 Melakukan pengawasan dan mengkoordinasikan pelaksanaan pemasangan beton precast.

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 07 Memeriksa, mengevaluasi dan melaporkan hasil pekerjaan pemasangan beton precast.

F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 08 Menangani Perjanjian/Kontrak

b. Kondisi pengujian

Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk

mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

Metode uji antara lain:

- 1) Ujian tertulis
- 2) Ujian lisan.
- 3) Peragaan teknik di tempat kerja/simulasi.
- 4) Portofolio atau metode lain yang relevan. Portofolio atau metode lain yang relevan

c. Pengetahuan yang dibutuhkan

- 1) Persyaratan industri/sektor asuransi dan pertanggung jawaban sehubungan dengan tanggung jawab staf individu.
- 2) Peraturan perundang-undangan Ketenagakerjaan sehubungan dengan hak dan kewajiban atasan dan bawahan.
- 3) Peraturan Perundang-undangan Jasa Konstruksi.
- 4) Prosedur SMK3 dan Lingkungan di tempat kerja bidang jasa konstruksi.

d. Keterampilan yang dibutuhkan

- 1) Mengidentifikasi penyebab utama kecelakaan tempat kerja berkaitan dengan lingkungan kerja serta cara mengendalikan bahaya/resiko kecelakaan kerja dan pencegahannya.
- 2) Pemahaman dan penerapan gambar kerja/detail dalam pelaksanaan di lapangan.
- 3) Penerapan peraturan-peraturan yang berlaku untuk SMK3 dan Lingkungan
- 4) Pemahaman dalam jadwal pelaksanaan, produktifitas tukang, tugas dan tanggung jawab setiap tukang/pekerja yang ada di bawah koordinasinya.

e. Aspek kritis

- 1) Kemampuan mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja di tempat kerja.
- 2) Kemampuan menilai ketidak lengkapan APK.
- 3) Kemampuan kedisiplinan dalam pemakaian APD sesuai dengan ketentuan K3.
- 4) Kemampuan untuk melakukan tindakan penanggulangan kecelakaan kerja bila terjadi keadaan darurat lainnya di tempat kerja.
- 5) Kemampuan dalam melakukan tindakan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja.

BAB II TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA

2.1 Tugas Tertulis

Tugas tertulis dapat digunakan oleh panitia untuk mengidentifikasi kesiapan Peserta dalam melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Penilaian akan menggunakan satu atau lebih pertanyaan untuk setiap elemen, jika penilai kurang puas dengan kesiapan peserta dalam melakukan Penilaian Unjuk Kerja, maka rencana pelatihan atau Penilaian Unjuk Kerja ulang /remedial akan dibicarakan antara Peserta dan Penilai.

2.1.1 Tugas Teori 1

Tugas Teori : Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 15 Menit

Soal Tugas: :

a. Jawab dengan Singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Sebutkan sedikitnya 4 (empat) contoh peraturan-peraturan yang diperlukan yang berhubungan dengan pekerjaan jasa konstruksi !

Jawab

.....
.....

2. Apa yang dimaksud dengan Petunjuk Manual ?

Jawab

.....

.....
3. Apa yang dimaksud dengan SOP ?

Jawab

.....
.....
4. Sebutkan 2 contoh kewajiban masyarakat dalam melakukan pengawasan untuk mewujudkan tertib pelaksanaan jasa konstruksi seperti tertuang dalam UUK

Jawab

.....
.....
5. .Jelaskan pengertian mendasar tentang kegagalan pekerjaan konstruksi ?

Jawab

.....
.....
6. Bagaimana caranya agar tidak terjadi kegagalan pekerjaan konstruksi ?

Jawab

.....
.....
7. Jelaskan pengertian dari kegagalan bangunan ?

Jawab

.....
.....
b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

- 1) Untuk menjamin terwujudnya tertib penyelenggaraan konstruksi wajib memenuhi ketentuan :
 - a. Tentang keteknikan, keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja, perlindungan tenaga kerja serta tata lingkungan setempat.
 - b. Tenaga kerja yang melaksanakan pekerjaan keteknikan yang bekerja pada pelaksana konstruksi harus memiliki sertifikat keterampilan dan keahlian kerja.
 - c. Gabungan butir a dan b.
 - d. Tertib administrasi kontrak.

- 2) Masyarakat berhak untuk melakukan pengawasan untuk mewujudkan tertib pelaksanaan jasa konstruksi seperti tertuang pada UUJK :
 - a. Bab VI, pasal 31, ayat a.
 - b. Bab VII, pasal 29, huruf a.
 - c. Bab VII, pasal 30, ayat (1).
 - d. Bab VI, pasal 31, ayat (1).

- 3) Ketentuan tentang keteknikan, meliputi :
 - a. Persyaratan keselamatan umum.
 - b. Konstruksi bangunan, mutu hasil pekerjaan, mutu bahan.
 - c. Komponen bangunan dan mutu peralatan sesuai dengan standar atau norma yang berlaku.
 - d. Semua jawaban benar.

- 4) Penyelenggaraan pekerjaan konstruksi wajib memenuhi ketentuan tentang keteknikan, keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja, perlindungan tenaga kerja serta tata lingkungan setempat sebagai amanat UUJK tertuang pada :
 - a. Pasal 23, ayat (2).
 - b. Pasal 24, ayat (3).
 - c. Pasal 23, ayat (3).
 - d. Pasal 24, ayat (4).

- 5) Pemerintah berwenang untuk mengambil tindakan tertentu apabila terjadi kegagalan pekerjaan konstruksi, antara lain:
 - a. Menghentikan sementara pekerjaan konstruksi.

- b. Meneruskan pekerjaan dengan persyaratan tertentu
- c. Menghentikan sebagian pekerjaan.
- d. Semua jawaban benar.

2.1.2 Tugas Tertulis II

Tugas Teori : Mencermati ketentuan Perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan.

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 15 menit

Soal Tugas :

a. Jawab dengan singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Apa yang dimaksud dengan Alat Pelindung diri (APD) ?

Jawab

.....
.....

2. Sebutkan sedikitnya 4 (empat) buah Alat Pelindung diri (APD) yang dipergunsksn dalam pelaksanaan pekerjaan !

Jawab

.....
.....

3. Apa yang dimaksud dengan Alat Pengaman Kerja (APK) ?

Jawab

.....
.....

4. Sebutkan beberapa Alat Pengaman Kerja (APK) yang dipergunakan di lapangan ?

Jawab

.....
.....

5. Sebutkan sedikitnya 3 (tiga) butir hak dan atau kewajiban tenaga kerja sesuai peraturan perundang-undangan K3 ?

Jawab

.....
.....

b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

6. Untuk memasyarakatkan pengertian dan pentingnya K3 dapat dilakukan dengan melakukan pembinaan melalui:
- a. Penyuluhan terus menerus.
 - b. Membentuk panitia keselamatan.
 - c. Pendidikan dan pelatihan.
 - d. Semua jawaban benar
7. Ruang lingkup obyek pengawasan Keselamatan Kerja menurut Undang-undang Keselamatan Kerja ialah :
- a. Perusahaan swasta.
 - b. Tempat kerja.
 - c. Perusahaan Negara.
 - d. Tempat Usaha.
8. Sikap perbuatan manusia dalam bekerja antara lain dilatar belakangi oleh :
- a. Usia dan kondisi fisik.
 - b. Sifat seseorang.
 - c. Pendidikan dan pengalaman.

- d. Semua jawaban benar.
9. Kondisi tempat kerja yang berbahaya bertalian dengan:
- Peralatan Konstruksi.
 - Proses produksi.
 - Cara kerja.
 - Jawaban a, b dan c benar.
10. Usaha pencegahan penyelamatan tenaga kerja antara lain adalah :
- Inspeksi.
 - Riset.
 - Asuransi.
 - Jawaban a, b dan c benar.
11. Hal-hal yang perlu dipahami agar pekerjaan dapat dilakukan dengan aman :
- Mengenal dan memahami pekerjaan yang akan dilakukan.
 - Mengetahui potensi bahaya yang bisa timbul dari setiap kegiatan pada setiap item pekerjaan yang akan dilakukan.
 - Melaksanakan ketentuan yang tertuang dalam daftar simak K3.
 - Semua jawaban benar.
12. Daftar simak K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) disusun berdasarkan :
- Hasil identifikasi potensi bahaya/kecelakaan setiap item pekerjaan.
 - Hasil identifikasi tenaga kerja yang sedang melakukan pekerjaan.
 - Hasil identifikasi dan inspeksi lokasi pekerjaan.
 - Semua jawaban benar.
13. Daftar simak potensi bahaya/kecelakaan dan daftar simak K3 harus diisi :
- Sesuai kemauan supervisor/atasan.
 - Sesuai fakta/keadaan senyatanya di tempat kerja.
 - Sesuai permintaan.
 - Semua jawaban benar.
14. Daftar simak K3 yang sudah disiapkan harus diisi oleh :
- Pemangku jabatan sesuai tercantum dalam daftar simak K3.
 - Anak buah.

- c. Atasan/Supervisor.
- d. Teman sejawat.

15. Beberapa kecelakaan berat pada pekerjaan tanah adalah :
- a. Tertimbun longsor tanah galian.
 - b. Tertimpa lereng lubang galian.
 - c. Terperosok pada lereng galian.
 - d. Semua jawaban benar.

2.1.3 Tugas Tertulis III

Tugas Teori : Mengidentifikasi dan mensosialisasikan penerapan SMK3 dan Lingkungan.

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 30 menit

Soal Tugas :

a. Jawaban dengan singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Apa saja yang perlu diperhatikan dalam menentukan kebutuhan APD (Alat Pelindung Diri)?

Jawab

.....
.....

2. Sebutkan beberapa perlengkapan APK (Alat Pengaman Kerja) yang dibutuhkan di lapangan!

Jawab

.....
.....
3. Dimana rambu-rambu keselamatan kerja ditempatkan?

Jawab
.....
.....

4. Bagaimana cara penggunaan APD (Alat Pelindung Diri)?

Jawab
.....
.....

5. Bagaimana cara penggunaan APK (Alat Pelindung Diri)?

Jawab
.....
.....

b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

6. Berapa jumlah APD (Alat Pelindung Diri) yang dibutuhkan jika jumlah tenaga kerja adalah 20 orang?

- a. 25 buah APD
- b. 20 buah APD
- c. 15 buah APD
- d. Lebih dari 20 buah APD

7. Kapan kebutuhan APD (Alat Pelindung Diri) disiapkan?

- a. Sebelum memulai pekerjaan,
- b. Satu bulan sebelum bekerja,
- c. Saat bekerja
- d. Saat bertemu bersama

8. Sabuk pengaman diwajibkan dipakai terutama pada tenaga kerja yang berada di :

- a. Di lantai dasar
 - b. Di bawah
 - c. Ketinggian (atas)
 - d. Di semua tempat
9. Sarung tangan diwajibkan dipakai oleh tenaga kerja yang berada di :
- a. Di lantai dasar
 - b. Di bawah
 - c. Ketinggian (atas)
 - d. Di semua tempat
10. Penggunaan APD dan APK disosialisasikan kepada para pekerja di :
- a. Di lokasi proyek
 - b. Di rumah
 - c. Di perjalanan
 - d. Di kantor pos jaga

c. Benar/Salah

Lingkari huruf B jika pernyataan di bawah ini benar dan S jika salah

- 11 B S APD dan APK harus disosialisasikan kepada pekerja pada saat istirahat, agar pekerja serius mendengarkan instruksi
- Kegunaan sarung tangan karet adalah untuk pekerjaan yang berhubungan dengan bahan kimia, Dalam bahan bangunan seperti semen, bahan pelarut cat, admixture
- 12 B S APD hanya digunakan pada saat bekerja, baik jobsite saat mengoperasikan alat, maupun di base camp/workshop saat melakukan pemeliharaan harian
- 13 B S APD tidak perlu dipakai jika pekerjaan yang sedang dikerjakan hanya memerlukan waktu yang singkat
- 14 B S *Safety Cone*, Rambu Kerja, *Barricade*, lampu rotari
- 15 B S merupakan bagian dari APD

2.1.4 Tugas Tertulis IV

Tugas Teori : Mengawasi dan menerapkan ketentuan SMK3 dan Lingkungan dalam pelaksanaan pemasangan beton precast.

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 15 menit

Soal Tugas :

a. Jawaban dengan singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Sikap apa yang harus dilakukan dalam persiapan P3K sebelum bekerja?

Jawab

.....
.....

2. Apa yang dimaksud dengan tanda peringatan?

Jawab

.....
.....

3. Sebutkan kebutuhan minimal alat/perlengkapan untuk menjalankan P3K!

Jawab

.....
.....

4. Sebutkan sedikitnya 3 (tiga) hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun identifikasi bahaya!

Jawab

-
-
5. Jelaskan secara singkat dan jelas pengertian umum dari keselamatan kerja!

Jawab

.....

.....

b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

6. Yang tidak termasuk Alat Pelindung Diri (APD) adalah :
- a. Rambu keselamatan
 - b. Helm pengaman
 - c. Sarung tangan
 - d. Sabuk pengaman
7. Dibawah ini yang bukan merupakan Alat Pengaman Kerja (APK) adalah :
- a. Masker
 - b. Kotak obat P3K
 - c. Alat pemadam kebakaran
 - d. Asuransi
8. Tujuan penggunaan masker kerja adalah agar pekerja terhindar dari :
- a. Bau material
 - b. Sengatan mata hari
 - c. Masuknya debu dalam paru
 - d. Benturan
9. Agar pekerja mengerti cara penggunaan peralatan kerja maka terlebih dahulu dilakukan?
- a. Pengujian
 - b. Pemberitahuan
 - c. Peragaan

- d. Percobaan
10. Bagaimana sikap anda apabila diberi APD (Alat Pelindung Diri) yang dengan jelas tidak cocok dan kualitasnya jelek!
- a. Dipakai saja apa adanya.
 - b. Dikembalikan dan minta diganti yang memenuhi standar.
 - c. Dibawa pulang.
 - d. Disimpan dan dijual.
11. Sebelum memulai segala kegiatan sebaiknya selalu didahului dengan :
- a. Dialog
 - b. Berdoa
 - c. Penjelasan
 - d. Kesepakatan
12. Jika terjadi kecelakaan kerja maka tindakan pertama yang dilakukan adalah :
- a. Menolong jiwa korban
 - b. Melaporkan
 - c. Membawa korban ke rumah sakit
 - d. Mengamankan lokasi
13. Selain *safety belt* dan helm kerja, untuk bekerja di tempat yang tinggi perlu digunakan lagi :
- a. Sarung tangan
 - b. *Ear plug*
 - c. *Safety net*
 - d. Masker pelindung
14. Pembekalan kepada para pekerja sebelum melakukan kegiatan disebut :
- a. *Meeting*
 - b. *Evaluating*
 - c. *Controlling*
 - d. *Briefing*

15. Berikut perlengkapan dibawah ini yang digunakan pekerja sebelum menjalankan kegiatan didalam proyek bangunan bertingkat, kecuali?
- Helm proyek
 - Sepatu proyek
 - Safety belt
 - Alarm
16. Yang dilakukan bila pekerja tidak mengenakan salah satu alat pengaman adalah :
- Ditegur
 - Potong upah
 - Dipecat
 - Diberi sangsi
17. Dalam mengantisipasi kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, kita perlu mengetahui :
- Kantor polisi terdekat
 - Kantor kelurahan terdekat
 - Kantor kontraktor
 - Rumah Sakit terdekat
18. Larangan tidak boleh merokok di area lokasi kerja tujuannya adalah :
- Agar menghemat uang,
 - Agar para pekerja sehat
 - Mencegah terjadinya bahaya kebakaran
 - Agar udara segar
19. Berikut ini adalah fungsi-fungsi dari scaffolding kecuali :
- Perancah
 - Penyangga
 - Tangga
 - Kolom
20. Kegunaan clam adalah sebagai :
- Penyangga
 - Penjepit

- c. Pengikat
- d. Penyokong

2.1.5 Tugas Tertulis V

Tugas Teori : Memantau lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan beton precast.

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 15 menit

Soal Tugas :

a. Jawaban dengan singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Apa saja yang perlu diperhatikan sebelum memulai pekerjaan rehadap kondisi lingkungan?

Jawab

.....
.....

2. Sebutkan beberapa kegiatan yang bisa menyebabkan pencemaran di lingkungan pekerjaan!

Jawab

.....
.....

3. Jelaskan apa saja yang perlu dilakukan di lapangan dalam pencegahan pencemaran!

Jawab

.....

-
4. Apa yang perlu diperhatikan di area pekerjaan agar terhindar dari pencemaran?

Jawab

.....
.....

5. Jelaskan dampak pencemaran akibat pekerjaan di lapangan?

Jawab

.....
.....

b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

6. Berikut adalah beberapa letak posisi stokyard dibangun dengan ideal, kecuali :
- a. Jauh dari rumah penduduk
 - b. Dekat dengan bangunan
 - c. Dekat dengan bedeng
 - d. Dekat dengan pos jaga
7. Penempatan antara sisa material yang masih bisa digunakan dan yang tidak digunakan harus dilakukan :
- a. Dijadikan satu
 - b. Dipisah
 - c. Disingkirkan
 - d. Dicampur
8. Pemeriksaan area kerja terhadap puing-puing tak terpakai sebaiknya dilakukan
- a. Sebelum pekerjaan dimulai
 - b. Pada saat dikerjakan
 - c. Sebelum waktu kerja selesai,

- d. Setelah waktu kerja selesai.
9. Unsur-unsur yang terkait dengan pekerjaan sehubungan dengan lingkungan adalah :
 - a. Masyarakat sekitar.
 - b. Divisi peralatan.
 - c. Bagian gudang dan material,
 - d. Bagian pos jaga
10. Berikut adalah tindakan yang perlu dilakukan terhadap unsur lain dalam lingkungan pekerjaan, kecuali :
 - a. Berkoordinasi
 - b. Diajak makan
 - c. Berbicara bersama
 - d. Bekerja sama
11. Jika terjadi permasalahan di lingkungan pekerjaan yang menyebabkan pekerjaan pemasangan beton precast terganggu, maka dilakukan :
 - a. Membicarakan secara bersama dan mengutamakan pekerjaan yang lebih penting.
 - b. Mengadu atasan direktur langsung.
 - c. Menegur dan memerintahkan langsung.
 - d. Mendingkan saja.

2.1.6 Tugas Tertulis Vi

Tugas Teori : Membuat Laporan SMK3 dan Lingkungan.

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian Tugas : 10 menit

Soal Tugas :

a. Jawaban dengan singkat

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan benar

1. Apa yang dimaksud dengan laporan SMK3?

Jawab

.....
.....

2. Apa yang dimaksud dengan laporan lingkungan?

Jawab

.....
.....

b. Pilihan Ganda

Lingkari huruf didepan jawaban yang anda anggap paling benar

3. Hal-hal pokok yang dilaporkan dalam membuat laporan SMK3 dan lingkungan adalah :
- a. Laporan Kemajuan pekerjaan,
 - b. Laporan keselamatan pekerja dan kebersihan lingkungan,
 - c. Laporan keuangan
 - d. Laporan penggunaan peralatan.
4. Berikut adalah komponen yang dilaporkan dalam laporan SMK3 dan lingkungan, kecuali :
- a. Pemakaian APD
 - b. Prasarana dan sarana kebersihan lingkungan,
 - c. Pemakaian APK
 - d. Penggunaan peralatan pemasangan beton precast.
5. Cara pembuatan laporan SMK3 dan lingkungan ini dibuat dengan mengacu pada :
- a. Gambar kerja
 - b. SOP

- c. Surat Perintah Kerja
- d. Shop Drawing

6. Jelaskan cara mengarsipkan laporan SMK3 dan Lingkungan!

- a. Laporan SMK3 dan Lingkungan yang telah dibuat dan kemudian diarsipkan.
- b. Laporan SMK3 dan Lingkungan yang telah dibuat dan disusun sesuai dengan kebutuhan dan diarsipkan.
- c. Laporan SMK3 dan Lingkungan yang telah dibuat dan disusun kemudian digandakan untuk diserahkan kepada atasan, sedangkan satu salinan dibawa dan diarsipkan dengan tertib dan benar.
- d. Laporan SMK3 dan Lingkungan yang telah dibuat dan digandakan untuk diserahkan kepada atasan, sedangkan satu copy diarsipkan dengan baik dan benar.

2.2 Tugas Unjuk Kerja

2.2.1 Lembar Unjuk Kerja Tugas 1

- 1. Nama Tugas I : Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.
- 2. Waktu Penyelesaian Tugas I : 180 menit
- 3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi, peserta mampu:

- a. Mampu menerapkan peraturan UUJK
- b. Mampu menerapkan tanggung jawab pengawasan agar tidak terjadi kegagalan bangunan
- c. Mampu memenuhi persyaratan sertifikat tenaga terampil

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar	Untuk satu kelas

4.	Penjepret kertas	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu mengidentifikasi pasal-pasal dalam UUKJ sesuai dengan pekerjaan dalam dokumen kontrak.
- b. Mampu menerapkan ketentuan dalam UUKJ mengenai keteknikan
- c. Mampu menerapkan ketentuan dalam UUKJ mengenai penjaminan jangan sampai terjadi kegagalan konstruksi.
- d. Mampu melaksanakan pekerjaan dengan dedikasi dan integritas berdasarkan etika profesi.
- e. Mampu mengidentifikasi kesesuaian sertifikat tenaga terampil dengan kesesuaian pekerja

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.

- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidaksiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Identifikasi pasal-pasal dalam UUK sesuai dengan pekerjaan dalam dokumen kontrak.
- b. Terapkan ketentuan dalam UUK mengenai keteknikan
- c. Terapkan ketentuan dalam UUK mengenai penjaminan jangan sampai terjadi kegagalan konstruksi.
- d. Laksanakan pekerjaan dengan dedikasi dan integritas berdasarkan etika profesi.
- e. Identifikasi kesesuaian sertifikat tenaga terampil dengan kesesuaian pekerja

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapatkan sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POINT YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Identifikasi pasal-pasal dalam UUK sesuai	Ketelitian dalam mengidentifikasi pasal-				

	dengan pekerjaan dalam dokumen kontrak.	pasal dalam UUK yang sesuai dengan dokumen kontrak				
2.	Terapkan ketentuan dalam UUK mengenai keteknikan	Ketepatan dalam menerapkan UUK keteknikan				
3.	Terapkan ketentuan dalam UUK mengenai penjaminan jangan sampai terjadi kegagalan konstruksi.	Ketaatan dalam menjamin kegagalan konstruksi sesuai dengan ketentuan UUK				
4.	Laksanakan pekerjaan dengan dedikasi dan integritas berdasarkan etika profesi.	Ketaatan dalam melaksanakan pekerjaan dengan dedikasi dan integritas berdasarkan etika profesi dikerjakan				
5.	Identifikasi kesesuaian sertifikat tenaga terampil dengan kesesuaian pekerja	Ketepatan dalam mengidentifikasi kesesuaian sertifikat tenaga kerja				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....

2.2.2 Lembar Unjuk Kerja Tugas 2

1. Nama Tugas 2 : Mencermati ketentuan Perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan.
2. Waktu Penyelesaian Tugas 2 : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :
Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.peserta mampu:
 - a. Mampu menerapkan peraturan perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan
 - b. Mampu mengidentifikasi dokumen daftar simak tentang potensi bahaya/kecelakaan kerja di setiap kegiatan
 - c. Mampu menerapkan dokumen daftar simak SMK3 dan lingkungan
4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar yang berlaku	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar yang berlaku	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar yang berlaku	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kerta	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja
 - a. Mampu menerapkan ketentuan K3 dan lingkungan.

- b. Mampu mengidentifikasi potensi terhadap kesehatan kerja dan dituangkan dalam daftar simak K3
 - c. Mampu menerapkan ketentuan yang tertuang dalam daftar simak K3 mengenai kecelakaan kerja dan kesehatan kerja
6. Standar Kinerja
- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
 - b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.
7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:
- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
 - b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidaksiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
 - c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.
8. Instruksi kerja
- a. Terapkan ketentuan K3 dan lingkungan.
 - b. Identifikasi potensi terhadap kesehatan kerja dan dituangkan dalam daftar simak K3
 - c. Terapkan ketentuan yang tertuang dalam daftar simak K3 mengenai kecelakaan kerja dan kesehatan kerja
9. Langkah kerja
- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
 - b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.

- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POINT YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Terapkan ketentuan K3 dan lingkungan.	Ketaatan dalam menerapkan ketentuan K3 dan lingkungan.				
2.	Identifikasi potensi terhadap kesehatan kerja dan dituangkan dalam daftar simak K3	Ketaatan dalam mengidentifikasi potensi terhadap kesehatan kerja				
3.	Terapkan ketentuan yang tertuang dalam daftar simak K3 mengenai kecelakaan kerja dan kesehatan kerja	Ketaatan dalam menerapkan ketentuan yang tertuang dalam daftar simak K3 mengenai kecelakaan kerja dan kesehatan kerja				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....
.....

2.2.3 Lembar Unjuk Kerja Tugas 3

1. Nama Tugas 3 : Mengidentifikasi dan mensosialisasikan penerapan SMK3 dan Lingkungan.
2. Waktu Penyelesaian Tugas 3 : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :
Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.peserta mampu:
 - a. Mampu mengidentifikasi dan menyiapkan kebutuhan jenis dan jumlah APD (Alat Pelindung Diri)
 - b. Mampu mengidentifikasi kebutuhan jenis dan jumlah APK (Alat Pengaman Kerja)
 - c. Mampu mensosialisasikan petunjuk cara penggunaan APD dan APK
4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kerta	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu mengidentifikasi kebutuhan dan jumlah APD di dalam pekerjaan pemasangan beton precast.
- b. Mampu menerapkan Alat Pelindung Diri (APD) di dalam pekerjaan pemasangan beton precast..
- c. Mampu menerapkan perlengkapan dan rambu-rambu SMK3 dan Lingkungan di dalam pekerjaan di lapangan.
- d. Mampu mensosialisasikan penggunaan APD dan APK kepada para pekerja.

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidaksiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Identifikasi kebutuhan dan jumlah APD di dalam pekerjaan pemasangan beton precast.
- b. Terapkan Alat Pelindung Diri (APD) di dalam pekerjaan pemasangan beton precast..

- c. Terapkan perlengkapan dan rambu-rambu SMK3 dan Lingkungan di dalam pekerjaan di lapangan.
- d. Sosialisasikan penggunaan APD dan APK kepada para pekerja.

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POINT YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Identifikasi kebutuhan dan jumlah APD di dalam pekerjaan pemasangan beton precast.	Ketelitian dalam identifikasi kebutuhan dan jumlah APD				
2.	Terapkan perlengkapan dan rambu	Ketaatan dalam menerapkan perlengkapan dan rambu				
3.	Sosialisasikan penggunaan APD dan APK kepada para pekerja.	Ketaatan dalam mensosialisasikan penggunaan APD dan APK kepada para pekerja.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....

2.2.4 Lembar Unjuk Kerja Tugas 4

1. Nama Tugas 4 : Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.
2. Waktu Penyelesaian Tugas 4 : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi, peserta mampu:

- a. Mampu menyediakan Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK), peralatan dan perlengkapan P3K
- b. Mampu menerapkan Standar prosedur kerja (SOP)
- c. Mampu menempatkan tanda peringatan dan informasi
- d. Mampu memeriksa keamanan konstruksi pendukung
- e. Mampu menerapkan Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar	Untuk satu kelas

4.	Penjepret kerta	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu menyediakan APD dan APK dan P3K penunjang K3 yang sesuai
- b. Mampu mengidentifikasi APD dan APK yang tersedia sesuai ketentuan.
- c. Mampu menerapkan Standart prosedur kerja dengan benar
- d. Mampu menggunakan SOP secara benar penerapannya
- e. Mampu menggunakan peralatan komunikasi sumber informasi
- f. Mampu mengidentifikasi tempat perletakan tanda peringatan
- g. Mampu menentukan kelayakan peralatan konstruksi pendukung
- h. Mampu mengidentifikasi keamanan kerja sebelum mulai bekerja
- i. Mampu menolong kepada pekerja yang mengalami kecelakaan di lapangan secara langsung.

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.

- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Sediakan APD dan APK dan P3K penunjang K3 yang sesuai
- b. Identifikasi APD dan APK yang tersedia sesuai ketentuan.
- c. Terapkan Standart prosedur kerja dengan benar
- d. Gunakan SOP secara benar penerapannya
- e. Gunakan peralatan komunikasi sumber informasi
- f. Identifikasi tempat perletakan tanda peringatan
- g. Tentukan kelayakan peralatan konstruksi pendukung
- h. Identifikasi keamanan kerja sebelum mulai bekerja
- i. Lakukan pertolongan kepada pekerja yang mengalami kecelakaan di lapangan secara langsung.

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

No.	Daftar Tugas/Instruksi	Point Yang Dicek	Pencapaian		Penilaian	
			YA	TIDAK	K	BK

1.	Lakukan cara menyediakan APD dan APK dan P3K penunjang K3 yang sesuai	Ketepatan dalam menyediakan APD dan APK dan P3K				
2.	Identifikasi APD dan APK yang tersedia sesuai ketentuan.	Ketelitian dalam mengidentifikasi APD dan APK				
3.	Terapkan Standart prosedur kerja dengan benar	Ketaatan dalam menerapkan Standart prosedur kerja dengan benar				
4.	Lakukan cara menggunakan SOP secara benar penerapannya	Ketepatan dalam menggunakan SOP				
5.	Gunakan peralatan komunikasi sumber informasi	Ketepatan dalam menggunakan peralatan komunikasi sumber informasi				
6	Identifikasi tempat perletakan tanda peringatan	Ketelitian dalam mengidentifikasi tempat perletakan tanda peringatan				
7	Tentukan kelayakan peralatan konstruksi pendukung	Ketepatan dalam menentukan kelayakan peralatan konstruksi pendukung				
8	Identifikasi keamanan kerja sebelum mulai bekerja	Katelitian dalam mengidentifikasi keamanan kerja sebelum mulai bekerja				
9	Lakukan cara menolong kepada pekerja yang mengalami kecelakaan di lapangan secara langsung.	Ketaatan dalam menolong kepada pekerja yang mengalami kecelakaan di lapangan secara langsung.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....

2.2.5 Lembar Unjuk Kerja Tugas 5

1. Nama Tugas 5 : Memantau lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan beton precast
2. Waktu Penyelesaian Tugas 5 : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.peserta mampu:

- a. Mampu mengidentifikasi tata letak lapangan pekerjaan terhadap unsur-unsur yang terkait dengan pekerjaan
- b. Mampu mengawasi kebersihan agar tidak terjadi pencemaran udara, lahan, jalan dan lingkungan sekitar
- c. Mampu mengawasi kebersihan di lapangan dari sisa material (puing-puing) yang tidak terpakai
- d. Mampu melakukan koordinasi dengan unsur-unsur terkait di dalam dan di luar proyek

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar	Untuk satu kelas

4.	Penjepret kerta	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan pekerjaan dan sekitarnya
- b. Mampu membuat tata letak bangunan pendukung dengan benar.
- c. Mampu mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan selama pelaksanaan
- d. Mampu melakukan pemeriksaan agar sisa material dan lokasi area kerja dibersihkan.
- e. Mampu berkoordinasi dengan unsur lain di lingkungan pekerjaan.
- f. Mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan pekerjaan.

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan

ketidakdisiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.

- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Identifikasi kondisi lingkungan pekerjaan dan sekitarnya
- b. Buat tata letak bangunan pendukung dengan benar.
- c. Awasi jalannya pelaksanaan pekerjaan selama pelaksanaan
- d. Periksa agar sisa material dan lokasi area kerja dibersihkan.
- e. Koordinir dengan unsur lain di lingkungan pekerjaan.
- f. Selesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan pekerjaan.

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

No.	Daftar Tugas/Instruksi	Point Yang Dicek	Pencapaian		Penilaian	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Identifikasi kondisi lingkungan pekerjaan dan sekitarnya	Ketelitian identifikasi kondisi lingkungan pekerjaan dan sekitarnya				
2.	Buat tata letak bangunan pendukung dengan benar.	Ketepatan membuat tata letak bangunan pendukung dengan benar.				
3.	Awasi jalannya pelaksanaan pekerjaan selama pelaksanaan	Ketelitian mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan selama pelaksanaan				

4.	Bersihkan sisa material dan lokasi area kerja.	Ketelitian dalam memeriksa material dan kebersihan lokasi area kerja dibersihkan				
5.	Koordinir dengan unsur lain di lingkungan pekerjaan.	Ketaatan dalam mengoordinir dengan unsur lain di lingkungan pekerjaan.				
6	Selesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan pekerjaan.	Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan pekerjaan.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA	TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....

.....

.....

2.2.6 Lembar Unjuk Kerja Tugas 6

1. Nama Tugas 6 : Membuat Laporan SMK3 dan Lingkungan
2. Waktu Penyelesain Tugas 5 : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas Menerapkan ketentuan UUK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.peserta mampu:

- a. Mampu membuat laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang

- terkait dengan SMK3 dan Lingkungan
- b. Mampu menyampaikan laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan
 - c. Mampu mengarsipkan laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Rambu-rambu K3	Sesuai standar	Untuk praktek
2.	Alat Pelindung Diri (APD)	Sesuai standar	Setiap kelompok
3.	Alat Pengaman Kerja (APK)	Sesuai standar yang berlaku	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kerta	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	Folio	Untuk catatan harian pemeliharaan dan pengoperasian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu membedakan laporan SMK3 dan lingkungan.
- b. Mampu mengirim laporan harian, SMK3 dan Lingkungan kepada atasan tepat waktu.
- c. Mampu menyimpan arsip yang terkait dengan SMK3 dan lingkungan pada tempat yang telah ditentukan

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Bedakan laporan SMK3 dan lingkungan.
- b. Kirim laporan harian, SMK3 dan Lingkungan kepada atasan tepat waktu.
- c. Simpan arsip yang terkait dengan SMK3 dan lingkungan pada tempat yang telah ditentukan

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja.

No.	Daftar Tugas/Instruksi	Point Yang Dicek	Pencapaian	Penilaian
-----	------------------------	------------------	------------	-----------

			YA	TIDAK	K	BK
1.	Bedakan laporan SMK3 dan lingkungan.	kecermatan membedakan laporan SMK3 dan lingkungan.				
2.	Kirim laporan harian, SMK3 dan Lingkungan kepada atasan tepat waktu.	Ketaatan mengirim laporan harian, SMK3 dan Lingkungan kepada atasan tepat waktu.				
3.	Simpan arsip yang terkait dengan SMK3 dan lingkungan pada tempat yang telah ditentukan	Ketaatan menyimpan arsip yang terkait dengan SMK3 dan lingkungan pada tempat yang telah ditentukan				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :

.....

2. 3. Lembar Pemeriksaan Peserta untuk kegiatan Tugas Teori

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

Check List Tugas Teori	YA	TIDAK
Apakah pertanyaan pilihan ganda dan jawab dengan singkat telah dijawab dengan benar ?		

Tanda tangan peserta

Tanda tangan penilai.....

Catatan Penilai :

.....
.....
.....

2. 4. Daftar Cek Unjuk Kerja/Tugas Praktek

Kode Unit : F. 45 2 4 1 2 1 01 II 08 01

Judul Unit : Menerapkan Undang-undang Jasa Konstruksi (UUJK), Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) dan Lingkungan Terkait Dengan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Beton Precast

Elemen	Ya	Tidak	Kriteria Unjuk Kerja	Ya	Tidak
1. Menerapkan ketentuan UUJK yang terkait dengan pekerjaan jasa konstruksi.			1.1. Ketentuan peraturan diterapkan sesuai dengan kontrak kerja.		
			1.2. Tanggung jawab pengawasan atas kegagalan pekerjaan konstruksi dan kegagalan bangunan diterapkan dengan benar.		
			1.3. Kepemilikan sertifikat tenaga terampil sebagai pelaksana pekerjaan dipenuhi sesuai dengan peraturan yang berlaku..		
2. Mencermati ketentuan Perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan.			2.1 Peraturan perundang-undangan SMK3 dan Lingkungan diterapkan secara benar.		
			2.2 Dokumen daftar simak tentang potensi bahaya/kecelakaan kerja setiap kegiatan pekerjaan pemasangan beton precast diidentifikasi dengan teliti dan lengkap.		
			2.3 Dokumen daftar simak		

			SMK3 dan lingkungan diterapkan secara rinci dan lengkap.		
3. Mengidentifikasi dan mensosialisasikan penerapan SMK3 dan Lingkungan.			3.1 Kebutuhan jenis dan jumlah APD (Alat Pelindung Diri) untuk pekerjaan pemasangan beton precast diidentifikasi dan disiapkan sesuai dengan ketentuan dalam kontrak kerja.		
			3.2 Kebutuhan jenis dan jumlah APK (Alat Pengaman Kerja) perlengkapan dan rambu-rambu diidentifikasi sesuai dengan ketentuan dalam kontrak kerja.		
			3.3 Petunjuk cara penggunaan APD dan APK disosialisasikan kepada seluruh pekerja.		
4. Mengawasi dan menerapkan ketentuan SMK3 dan Lingkungan dalam pelaksanaan pemasangan beton precast.			5.1 Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pengaman Kerja (APK), peralatan dan perlengkapan P3K disediakan untuk dipakai sesuai ketentuan.		
			5.2 Standar prosedur kerja (SOP) diterapkan secara benar.		
			5.3 Tanda peringatan dan informasi, ditempatkan sesuai kebutuhan (jumlah dan lokasi).		
			5.4 Keamanan konstruksi pendukung diperiksa dengan cermat.		
			5.5 Prosedur Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) diterapkan jika terjadi kecelakaan.		
5. Memantau lingkungan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan			5.1 Tata letak lapangan pekerjaan diidentifikasi terhadap unsur-unsur yang terkait dengan pekerjaan pemasangan beton precast.		
			5.2 Pencemaran udara, lahan, jalan dan		

beton precast			lingkungan sekitar diawasi dengan cermat.		
			5.3 Pembersihan terhadap sisa material (puing-puing) yang tidak terpakai diawasi.		
			5.4 Koordinasi dengan unsur-unsur terkait di dalam dan di luar proyek dilakukan secara komunikatif sesuai dengan kebijakan perusahaan.		
6. Membuat Laporan SMK3 dan Lingkungan			6.1 Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan dibuat dengan tepat dan benar sesuai SOP.		
			6.2 Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan disampaikan keatasan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.		
			6.3 Laporan pelaksanaan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang terkait dengan SMK3 dan Lingkungan diarsipkan dengan tertib dan benar.		
Kondisi Unjuk Kerja					
Penunjang Keterampilan dan Pengetahuan					
Aspek – aspek penting dalam pengujian					