

MATERI UJI KOMPETENSI (MUK)

**PENERAPAN K3 DALAM PENGOPERASIAN PERALATAN
CSE – 08**

**PELATIHAN
AHLI K3 KONSTRUKSI**



**DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA**

PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI

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

**KOMPOSISI SOAL (MUK)
 AHLI K3 KONSTRUKSI
 PEKERJAAN SUMBER DAYA AIR**

No.	MODUL	JUMLAH SOAL			WAKTU (menit)
		P.G	I / JS	TOTAL	
1.	UUJK, Etika Profesi dan Etos Kerja	20	10	30	20
2.	Kompetensi Manajerial dalam Penerapan K3	20	10	30	25
3.	Peraturan Perundang-undangan K3	20	10	30	20
4.	Pengetahuan Dasar K3	15	5	20	20
5.	Teknik Konstruksi	10	10	20	20
6.	Manajemen dan Administrasi K3	20	10	30	20
7.	Penerapan K3 dalam Pelaksanaan Konstruksi	20	10	30	20
8.	Penerapan K3 dalam Pengoperasian Peralatan	20	10	30	25
9.	Kesiagaan dan Tanggap Darurat	15	5	20	20
10.	Sosialisasi dan Audit Penerapan K3	15	10	25	20
11.	Perlindungan Lingkungan dan Higiene Proyek	20	10	30	20

TOTAL

195	100	295	230
------------	------------	------------	------------

Keterangan:

P.G = Pilihan Ganda

I / JS = Isian atau Jawaban Singkat

Waktu (menit) = Perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk setiap modul

MATERI UJI KOMPETENSI (TERTULIS)

Nama Jabatan : Ahli K3 Konstruksi

Waktu : 20 menit

Kode Ujian :

Materi : Penerapan K3 dalam Pengoperasian Peralatan

Penjelasan Umum :

1. Tulis nomor ujian anda disebelah kanan atas lembar jawaban
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti
3. Jangan menulis atau memberi tanda apapun pada lembar pertanyaan
4. Tuliskan jawaban anda pada kertas lembar jawaban
5. Periksa kembali jawaban dengan teliti sebelum diserahkan kepada petugas

I. Pilihan Ganda (Multiple Choice)

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling benar: a, b, c atau d dengan memberi tanda lingkaran (O) pada lembar jawaban yang tersedia

1. Setiap kecelakaan kerja dapat menimbulkan berbagai macam kerugian yaitu :
 - a. Alat/ bahan/ perlengkapan produksi
 - b. Biaya pengobatan/ kompensasi kepada penderita kecelakaan
 - c. Waktu kerja/ penurunan kualitas dan kuantitas hasil produksi
 - d. Semua jawaban benar
2. Faktor yang mempengaruhi kecelakaan dan penyakit akibat kerja dapat digolongkan sebagai berikut :
 - a. Kondisi dan lingkungan kerja
 - b. Kesadaran dan kualitas pekerja
 - c. Peranan dan kualitas manajemen
 - d. Semua jawaban benar
3. Yang perlu diperhatikan dalam operasi peralatan berat adalah :
 - a. Keamanan dalam bekerja
 - b. Perlindungan bagi pekerja
 - c. Perlindungan terhadap peralatan/ sarana/ fasilitas yang berkaitan pengoperasian peralatan
 - d. Semua jawaban benar
4. Jenis-jenis pesawat angkut dengan pita transport adalah :
 - a. Eskalator
 - b. Ban berjalan
 - c. Rantai berjalan
 - d. Semua jawaban benar

5. Sebutkan dasar hukum untuk pengoperasian peralatan angkat / angkut :
 - a. Permenaker No. 5/Men/1985
 - b. Permenaker No. 5/Men/1996
 - c. Permenaker No. 227/Men/2003
 - d. Permenaker No. 69/Men/2004

6. Sebutkan dasar hokum untuk pengoperasian peralatan angkat/ angkut :
 - a. Permenaker No. 5/Men/1985
 - b. Permenaker No. 1/Men/1989
 - c. Permenaker No. 5/Men/1996
 - d. Permenaker No. 1/Men/1981

7. Jenis dan tipe pesawat angkat :
 - a. Keran menara, derek/ keran pembawa (mobile crane), keran pedestal
 - b. Pita transport, alat angkut di landasan permukaan
 - c. Gabungan a dan b
 - d. Semua jawaban benar

8. Prinsip kerja pesawat angkut dan pesawat angkut antara lain :
 - a. Sistem mekanikal (manual dan otomatis)
 - b. Sistem hidrolis
 - c. Sistem pneumatik
 - d. Semua jawaban benar

9. Sumber / potensi bahay/ kecelakaan yang terdapat pada pesawat angkat/ angkut adalah :
 - a. Kesalahan desain
 - b. Kesalahan pemasangan
 - Konstruksi tidak kuat/ tidak memenuhi syarat
 - c. Kesalahan pemakaian/ operasional
 - Penggunaan alat tidak sesuai dengan fungsinya
 - Safety device tidak digunakan sebagaimana mestinya
 - d. Semua jawaban benar

10. Lanjutan pertanyaan sumber/ potensi bahaya/ kecelakaan yang terdapat pada pesawat angkat/ angkut adalah :
 - a. Kesalahan pemeliharaan/ perawatan
 - b. Tidak layak pakai (tidak pernah diperiksa dan diuji)
 - c. Daerah lingkungan kerja tidak aman/ tidak memenuhi syarat
 - d. Semua jawaban benar

11. Bagian yang paling berbahaya dari suatu alat pembawa/ pengantar barang adalah :
 - a. Titik jenuh
 - b. Titik jepit antara dua bagian yang bergerak
 - c. Barang-barang yang jatuh dari alat pembawa/ pengantar barang
 - d. Semua jawaban benar

12. Lanjutan pertanyaan pada bagian yang paling berbahaya dari suatu alat pembawa barang adalah :
 - a. Jatuh di tempat jalan dan panggung
 - b. Kejutan listrik
 - c. Kebakaran
 - d. Semua jawaban benar
13. Secara umum pekerjaan perpipaan yang perlu perhatian K3 nya :
 - a. Instalasi dan perlindungan pekerjaan perpipaan
 - b. Penggunaan peralatan instalasi
 - c. Sistem pengujian
 - d. Semua jawaban benar
14. Dalam mengoperasikan pesawat angkat dan angkut harus dilakukan oleh :
 - a. Operator yang memiliki SIO (Surat Ijin Operasi)
 - b. Operator yang memiliki pengalaman
 - c. Operator yang memiliki kemampuan dan keterampilan
 - b. Jawaban a, b dan c benar
15. Peraturan Keselamatan Kerja listrik :
 - a. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per.05/Men/1978
 - b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per.02/Men/1989
 - c. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per.04/Men/1988
 - d. Undang-undang No. 15 tahun 1985
16. Pengamanan listrik terhadap hubungan singkat dan untuk mencegah terjadinya kebakaran adalah :
 - a. Pembumian instalasi listrik pada setiap panel listrik
 - b. Pemasangan pembatas arus pada setiap sirkuit pembebanan listrik
 - c. Pemasangan isolasi lantai kerja ditempat terdapat gas yang mudah terbakar.
 - d. korsleting
17. Untuk mendeteksi adanya kebocoran arus pada jaringan kabel listrik secara periodik dilakukan pengukuran resistansi isolasi dengan menggunakan alat mega ohm meter (MEGER). Nilai resistansi isolasi untuk ruang normal sekurang-kurangnya :
 - a. 1000 ohm per volt
 - b. 500 ohm per volt
 - c. 1500 ohm per volt
 - d. 10 ohm per volt
18. Pemeriksaan visual pada setiap bejana tekan yang baru bertujuan untuk mengetahui:
 - a. Kondisi seluruh alat perlengkapan pengamanannya
 - b. Kondisi seluruh bagian konstruksi dan seluruh alat perlengkapan pengamanannya
 - c. Kondisi sisi luar dan seluruh alat perlengkapannya pengamanannya
 - d. Kondisi bekerjanya katup pengaman
19. Bejana transport LPG harus memiliki :
 - a. Pengesahan gambar rencana
 - b. Tanda lulus pengujian
 - c. Ijin pemakaian
 - d. Uji konstruksi

20. Untuk keselamatan kerja dalam pemakaian bejana tekan perlu dilengkapi :
- a. Katup pengaman
 - b. Pedoman tekanan
 - c. Drain valve
 - d. Prosedur pemakaian / prosedur kerja

II. Isian atau Jawaban Singkat

Isilah titik-titik dari lembar pertanyaan atau jawab pertanyaan dari lembar pertanyaan, dengan jawaban singkat dalam lembar jawaban dengan benar

1. Berkaitan dengan kondisi dan lingkungan kerja, kecelakaan dan penyakit akibat kerja terjadi karena apa saja.
2. Sebutkan jenis-jenis pesawat angkat dan pesawat angkut :
3. Dalam melakukan pengoperasian pengangkatan beban harus mengikuti prosedur. Sebutkan minimal 3 macam prosedur yang harus dipatuhi :
4. Ada beberapa kesalahan pengoperasian peralatan yang mengakibatkan kecelakaan kerja.
5. Kesalahan teknis dapat saja terjadi dan mengakibatkan kecelakaan kerja. Jelaskan secara singkat kesalahan teknis yang tidak dapat diprediksi sebelumnya.
6. Sebutkan potensi sumber bahaya yang sering terjadi pada pesawat angkat dan angkut secara khusus dapat terjadi pada komponen-komponen peralatan itu sendiri.
7. Metoda pelaksanaan yang baik adalah yang memenuhi syarat dan pertimbangan tertentu. Sebutkan dan uraikan syarat dan pertimbangan yang dituntut.
8. Sebutkan beberapa cara pengamanan dan usaha pencegahan bahaya listrik
9. Pipa baja yang dipasang terhadap udara harus dilindungi terhadap kerusakan. Sebutkan perlindungan kerusakan pipa baja tersebut.
10. Buatlah contoh formulir identifikasi potensi bahaya/ kecelakaan pada pengoperasian peralatan.

LEMBAR JAWABAN

NAMA PESERTA :

NOMOR UJIAN :

MATERI : penerapan K3 dalam Pengoperasian Peralatan

I. PILIHAN GANDA

1. a, b, c, d

2. a, b, c, d

3. a, b, c, d

4. a, b, c, d

5. a, b, c, d

6. a, b, c, d

7. a, b, c, d

8. a, b, c, d

9. a, b, c, d

10. a, b, c, d

II. ISIAN / JAWABAN SINGKAT

1.
.....

2.
.....

3.
.....

4.
.....

5.
.....

6.
.....

7.
.....

8.
.....

9.
.....

10.
.....

**KUNCI JAWABAN
MATERI UJI KOMPETENSI (TERTULIS)**

Nama Jabatan : Ahli K3 Konstruksi

Kode Ujian :

Materi : Penerapan K3 dalam Pengoperasian Peralatan

I. Pilihan Ganda

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. d | 10. d | 19. c |
| 2. d | 11. d | 20. d |
| 3. d | 12. d | |
| 4. d | 13. d | |
| 5. a | 14. a | |
| 6. b | 15. b | |
| 7. a | 16. b | |
| 8. d | 17. a | |
| 9. d | 18. b | |

II. Isian atau Jawaban Singkat

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan dan penyakit akibat kerja dapat digolongkan pada 3 kelompok yaitu :
 1. Kondisi dan lingkungan kerja
 2. Kesadaran dan kualitas pekerja
 3. Peranan dan kualitas manajemen
2.
 1. Peralatan angkat
 2. Pita transport
 3. Pesawat angkutan diatas landasan dan diatas permukaan
 4. Alat angkut jalan rel
3.
 1. Prosedur pengangkatan beban normal
 2. Prosedur pengangkatan beban kritis
 3. Pekerjaan bahaya
4.
 1. Kesalahan teknis
 2. Kesalahan yang tidak dapat diprediksi
5.
 1. Peristiwa alam seperti, sambaran petir, banjir, cuaca buruk (seperti angin topan, guncangan angin yang melebihi standar).
 2. Sabotase dan lain-lainnya

6. Potensi sumber bahaya yang terjadi pada pesawat angkat dan angkut secara khusus dapat terjadi pada bagian-bagian :
 - a. Bagian-bagian yang berputar antara lain : poros, roda, puli-puli, alat yang berputar lainnya
 - b. Bagian-bagian yang bergerak antara lain : gerak vertikal, gerak horizontal, gerak maju dan gerak mundur
 - c. Bagian-bagian yang menanggung beban antara lain : pondasi, kolom-kolom, rangka (chasis), dudukan/ bantalan, alat penumpu dan landasan
 - d. Tenaga penggerak/ sumber daya antara lain : peledakan, suhu tinggi, kebisingan dan getaran

7. Kecelakaan dan kebakaran akibat listrik :
 - Mengalirnya arus listrik pada tubuh manusia
 - Hubungan singkat
 - Beban lebih

8. Usaha pencegahan bahaya listrik :
 - a. Pengamanan terhadap bahaya sentuh langsung
 - b. Pencegahan terhadap kebakaran karena listrik
 - c. Pelayanan dan pemeliharaan instalasi secara teratur

9. Harus digalvanis atau dilindungi terhadap korosi (diberi anti korosif)

- 10.

DAFTAR SIMAK POTENSI BAHAYA/ KECELAKAAN

1. Jenis Pekerjaan :
2. Nama Proyek :
3. Lokasi Proyek :

No.	Uraian Kegiatan	Potensi Bahaya/ Kecelakaan Kerja

Dibuat oleh : Nama tanggal

Tanggal : Nama tanggal

Diperiksa oleh : Nama tanggal