

MATERI UJI KOMPETENSI (MUK)

T E O R I

UNIT KOMPETENSI :

Menerapkan Sistem Manajemen Waktu

REPRESENTASI MODUL :

CMB – 05 : SISTEM MANAJEMEN WAKTU

JABATAN KERJA :

**CONSTRUCTION MANAGEMENT OF
BUILDINGS**



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM

BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI DAN SUMBER DAYA MANUSIA

PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI (PUSBIN-KPK)

Nama Jabatan	: Ahli Muda Manajemen Konstruksi Bangunan Gedung (<i>Construction Management Of Buildings</i>)
Unit Kompetensi	: 1. Menerapkan Sistem Manajemen Waktu Proyek
Modul	: Sistem Manajemen Waktu
Waktu	: menit
Penjelasan Umum :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tulis nomor ujian Anda di sebelah 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. Materi Uji Kompetensi Teori	
1. Elemen Kompetensi: 1.1. Memberikan kontribusi terhadap penetapan jadwal waktu pelaksanaan proyek	
<p>Kriteria Unjuk Kerja (KUK) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Definisi, Karakteristik & jenis kegiatan termasuk besaran dan prioritasnya dapat diketahui dari <i>work breakdown structure (WBS)</i>. 1.1.2 Penggunaan peralatan dan teknik-teknik dapat membantu menentukan dan meng-integrasikan kegiatan yang ada pada daftar kegiatan menjadi berurutan sesuai dengan karakteristik dan prioritas kegiatan. 1.1.3 Bersama tim menetapkan alokasi sumberdaya sesuai dengan kebutuhan & persyaratan kegiatan (besaran kegiatan, produktivitas dan ketersediaan sumberdaya) yang akan mempengaruhi durasi kegiatan. 	
A. Pilihan Ganda (<i>Multiple Choice</i>) :	
<p>Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Anda paling benar : a, b, c atau d dengan memberi tanda lingkaran (O) pada lembar jawaban yang tersedia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan utama untuk proses definisi kegiatan adalah : <ol style="list-style-type: none"> a. Work breakdown structure, scope statement dan historical information yang mendukung aktivitas tersebut. b. Work breakdown structure, milestone schedule proyek dan network diagram. c. Network diagram, constraints dan waktu pelaksanaan. d. Semua jawaban diatas adalah benar. 	

- 2. Selain perbedaan dalam “penempatan dari nama aktivitas” maka kedua jenis network diagram yang sering dipakai, yaitu ADM (arrow diagramming method) dan PDM (precedence diagramming method) mempunyai perbedaan lain, yaitu :
 - a. ADM akan memberi hasil yang lebih teliti daripada PDM
 - b. PDM akan memberi hasil yang lebih teliti daripada ADM
 - c. Perhitungan waktu pelaksanaan dalam PDM memakai cara probabilistic
 - d. Tidak ada jawaban yang benar

- 3. Anda telah menyusun suatu network diagram, menentukan kalender yang dipakai dan tanggal start dari proyek. Selanjutnya anda melakukan suatu analisa waktu untuk mengetahui jalur kritis (critical path) dari network itu. Apakah mungkin terjadi bahwa akan terdapat lebih dari satu jalur kritis pada network anda ini ?
 - a. Ya, hal ini mungkin saja terjadi
 - b. Tidak, karena selalu hanya akan ada satu jalur kritis saja.
 - c. Mungkin saja, yaitu bilamana anda tidak menentukan ‘non working day’
 - d. Tidak, karena jalur kritis terbentang dari aktivitas awal hingga aktivitas akhir dari proyek.

B. Isian/Jawaban Singkat :

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

- 1. Mengapa kegiatan perlu didefinisikan?

- 2. Apa manfaat WBS terhadap kegiatan Proyek?

- 3. Apa tindakan anda bila secara hirarqi harusnya ada kegiatan tetapi tidak termasuk pada lingkup anda.

- 4. Apa tugas selanjutnya setelah membuat daftar kegiatan ?

5. Persyaratan apa didalam menghubungkan kegiatan?

.....
.....

6. Apa yang dimaksud dengan Hard logic dan soft logic?

.....
.....

7. Ada berapa sumberdaya yang akan dibebankan pada kegiatan?

.....
.....

8. Apa pengaruh Ketersediaan sumberdaya terhadap jadwal?

.....
.....

9. Bagaimana akibatnya bila pelaksanaan sumberdaya tidak sesuai dengan rencana sumberdaya?

.....
.....

2. Elemen Kompetensi: 1.2. Menerapkan Dan Mengendalikan Jadwal Waktu Pelaksanaan proyek

Kriteria Unjuk Kerja (KUK) :

- 1.2.1. Durasi yang ditetapkan oleh strategi proyek dan ketersediaan sumberdaya proyek akan menjadi acuan sebagai *schedule baseline*.
- 1.2.2. Jadwal yang telah ditetapkan akan menjadi acuan sebagai *schedule baseline* dan dilaksanakan sesuai rencana.
- 1.2.3. Jadwal dimonitor dan dikendalikan sesuai target rencana (*schedule baseline*) Adanya perubahan diusahakan tetap pada kerangka *Baseline*

A. 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. Anda diminta untuk menyelesaikan proyek anda satu bulan lebih awal dari rencana. Untuk keperluan ini anda bermaksud untuk melakukan *overlapping* dari berbagai aktivitas proyek. Cara anda itu disebut sebagai :
 - a. Concurrent engineering
 - b. **Fast tracking**
 - c. Crashing
 - d. Levelling
2. Pemilik proyek telah menambah scope proyek anda dengan 20%, sehingga anda harus merubah tanggal start dan finish dari jadwal proyek yang telah disetujui sebelumnya. Tindakan pertama anda adalah :
 - a. **Membuat baseline baru untuk jadwal proyek.**
 - b. Mengadakan revisi pada kontrak
 - c. Menambah sumber daya (resources)
 - d. Memakai suatu target schedule yang baru
3. Untuk melakukan schedule control yang efektif, tim proyek anda harus waspada terhadap setiap kejadian yang kelak dapat mengakibatkan suatu permasalahan. Hal ini dapat tercapai dengan baik bila tim proyek :
 - a. Meneliti laporan performance proyek
 - b. Tidak mengijinkan ada perubahan pada jadwal pelaksanaan.
 - c. Menyusun WBS (Work Breakdown Structure) sampai pada level 6.
 - d. **Mengupdate 'schedule management plan' secara teratur**

B. Isian/Jawaban Singkat :

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

1. Sebutkan salah satu cara menetapkan perkiraan durasi kegiatan?
.....
.....
2. Apa yang diperhatikan didalam menetapkan sumberdaya?
.....
.....
3. Apa yang terjadi bila durasi menjadi batasan/constraint.
.....
.....
4. Apa yang disebut dengan schedule baseline?
.....
.....
5. Apa yang terjadi bila sumberdaya berkurang dari rencana?
.....
.....
6. Sumberdaya apa yang volumenya tetap didalam menghitung produktifitas?
.....
.....
7. Bagaimana mengendalikan jadwal terhadap rencana?
.....
.....
8. Apa yang dimaksud memonitor dan mengendalikan jadwal ?
.....
.....
9. Bagaimana kalau ada tambahan lingkup?

.....

3. Elemen Kompetensi: 1.3. Menilai hasil / progress jadwal waktu pelaksanaan proyek

Kriteria Unjuk Kerja (KUK) :

- 1.3.1 Kinerja diukur dan dinilai secara periodik dengan membedakan & membandingkan antara realisasi kemajuan pekerjaan (EV) terhadap Rencana pekerjaan (PV) yang menghasilkan Schedule Variance (SV =0) dan Schedule Performance Index (SPI=1).
- 1.3.2 Status shedule proyek saat ini, dan faktor yang mempengaruhi adanya perubahan jadwal ditetapkan.
- 1.3.3 Mekanisme-mekanisme yang digunakan untuk merekam, dan melaporkan kemajuan pekerjaan yang berkaitan dengan jadwal ditetapkan.

A. 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. Proses control untuk suatu project time schedule biasanya difokuskan pada:
 - a. Aktivitas pada jalur kritis saja.
 - b. Aktivitas yang dimulai lebih lambat dari jadwal.
 - c. **Aktivitas** yang berubah dari rencana, baik lebih lambat atau lebih cepat.
 - d. Aktivitas yang memakai sumberdaya yang langka
2. manajer proyek sedang dalam tahapan pelaksanaan suatu proyek konstruksi yang besar dan ia menemukan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek adalah lebih lama dari sisa waktu yang tersedia. Apakah yang sebaiknya dia lakukan selanjutnya?
 - a. **Merencanakan** untuk melakukan crashing atau fast tracking dan mempresentasikan berbagai alternatif pada pihak manajemen perusahaan untuk diputuskan.
 - b. Hubungi pelanggan dan memberitahukan bahwa tanggal penyelesaian proyek tidak dapat dipenuhi.
 - c. Melakukan crashing atau fast tracking di proyek.
 - d. Menemui pihak manajemen perusahaan dan memberitahukan bahwa tanggal penyelesaian proyek tidak dapat dipenuhi.

- 3. Berapa lamakah waktu untuk pelaksanaan (durasi) suatu milestone?
 - a. Milestone tidak mempunyai suatu durasi
 - b. Lebih pendek daripada durasi aktivitas yang diwakilinya
 - c. Sama dengan durasi aktivitas yang diwakilinya
 - d. Tidak terdefinisi

B. Isian/Jawaban Singkat :

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

- 1. Bila hasil dari pengukuran terjadi variance = Nol maka apa artinya?
.....
.....
- 2. Bila hasil dari pengukuran terjadi variance = kurang dari Nol maka apa artinya?
.....
.....
- 3. Bila hasil dari pengukuran terjadi variance = lebih besar Nol maka apa artinya?
.....
.....
- 4. Apa yang dilakukan bila Jadwal proyek diminta untuk dipercepat 1 Minggu?
.....
.....
- 5. Apa yang dilakukan bila Jadwal proyek diperpendek 1 Minggu dengan cara overlapping?
.....
.....
- 6. Apa bila sumberdaya disatu waktu terlalu besar apa yang dilakukan?
.....
.....
- 7. Mekanisme apa yang harus dilakukan pada waktu penilai progres proyek?
.....
.....

8. Apakah ada format pelaporan?

.....
.....

9. Untuk apa rekaman laporan?

.....
.....