



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI
TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER 1
SESI 2006/2007**

NAMA MATA PELAJARAN : ATURCARA KONTRAK DAN
TAKSIRAN

KOD MATA PELAJARAN : BTT 4512

KURSUS : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
TEKNIK DAN VOKASIONAL

TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER 2006

JANGKA MASA : 2 JAM

ARAHAN :

(i) BAHAGIAN A: JAWAB SEMUA SOALAN
(ii) BAHAGIAN B: JAWAB DUA SOALAN SAHAJA

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 8 MUKA SURAT

BAHAGIAN A

- S1 Syarikat di tempat anda bekerja telah meminta anda untuk menyediakan anggaran bagi pembinaan makmal komputer tambahan dan sebuah bilik penyelia makmal. Makmal komputer tambahan itu dianggarkan dapat menampung seramai 400 orang pelajar.

Maklumat yang disediakan adalah seperti berikut:

Makmal Komputer:

- tebal dinding makmal = 336mm
- kadar harga pembinaan bagi permeter padu = RM120/m³
- kadar harga pembinaan bagi permeter persegi = RM 750/m²
- sebuah makmal komputer mempunyai bentuk, ciri dan fungsi yang sama pernah dianggarkan sebanyak RM380,000.00 dan boleh menampung seramai 500 orang pelajar.

Bilik Penyelia Makmal

- tebal dinding bilik penyelia = 224mm
- kadar harga pembinaan bagi permeter padu = RM480/m³
- kadar harga pembinaan bagi permeter persegi = RM 2,600/m²
- dua buah bilik penyelia makmal yang mempunyai bentuk, ciri dan fungsi yang sama pernah dianggarkan sebanyak RM 220,000.00.

Berdasarkan kepada Rajah S1 dan maklumat yang disertakan, anda dikehendaki menyediakan anggaran bagi kedua-dua buah bangunan tersebut dengan menggunakan kaedah anggaran berikut:

- (a) Kaedah Isipadu (10 markah)
- (b) Kaedah Keluasan Lantai (10 markah)
- (c) Kaedah Penilaian Unit (5 markah)

- S2 Anda dikehendaki mendapatkan kadar harga bagi setiap kerja yang tersebut. Anda perlu membuat andaian sendiri jika maklumat-maklumat yang diberikan tidak mencukupi tetapi segala andaian yang dibuat mestilah munasabah dan mengikut harga semasa. Sila rujuk Lampiran 1 untuk panduan.
- (i) Menggali parit tanah biasa tidak melebihi 1.5m dalam, angkut dan buang jauhnya tidak melebihi 100 meter dan termasuk memapan dan menupang jika perlu. Dengan mengambil keuntungan kasar sebanyak 15%, berapakah harga untuk menggali 1m³ parit tersebut. (8 markah)
- (ii) Membina 150 mm tebal lapisan asas (hardcore) termasuk menabur, merata, dan menghentak dengan sempurna mengikut lapisan untuk menerima konkrit (konkrit dikira berasingan). Dengan mengambil keuntungan kasar sebanyak 10%, berapakah harga tiap-tiap 1m³ lapisan asas 150mm. (8 markah)
- (iii) Menggaul dengan tangan, membawa dengan roda, menuang dan menaikkan konkrit (1:2:4-20 mm). Berapakah harga bagi 1m³ konkrit. (9markah)

BAHAGIAN B

- S3 Kontrak merupakan *consensus ad item* iaitu suatu pertemuan dua minda diantara pihak yang berkontrak.
- (a) Sesuatu kontrak hanya menjadi sah dan boleh dikuatkuasakan jika kontrak tersebut mempunyai lapan ciri kontrak. Penerimaan merupakan salah satu daripada ciri-ciri tersebut. Terangkan dengan jelas apakah prinsip penerimaan dalam sesuatu kontrak. (10 markah)
- (b) Remedi adalah satu cara yang diberikan oleh undang-undang untuk menguatkuasakan sesuatu hak atau bagi mendapatkan pampasan berbentuk wang bagi menggantikan pelaksanaan kontrak berkaitan. Terangkan dengan terperinci bentuk-bentuk remedi yang boleh diperolehi. (15 markah)

- S4 (a) Sejak kebelakangan ini, banyak laporan menggambarkan ketidakcekapan kontraktor dalam menjalankan projek pembinaan. Masalah seperti kelewatan dan projek terbengkalai telah menjadi sinonim dengan pembinaan. Sehubungan dengan itu pelbagai pihak telah dipersalahkan apabila masalah sebegini timbul. Pihak kontraktor yang ditundingkan jari dalam soal ini. Tetapi seharusnya pihak yang bertanggungjawab memberikan perhatian khusus dalam pemilihan kontraktor.

Bincangkan dengan jelas faktor utama yang diambil kira dalam pemilihan kontraktor.

(15 markah)

- (b) Industri pembinaan sering dikategorikan sebagai industri yang berisiko tinggi. Ini berdasarkan kadar kemalangan yang agak tinggi berlaku di tapak pembinaan.

(i) Terangkan apakah punca-punca berlakunya kemalangan di tapak binaan.

(8 markah)

(ii) Terangkan apakah yang dimaksudkan dengan Kos Sebenar Kemalangan (Teori Iceberg).

(3 markah)

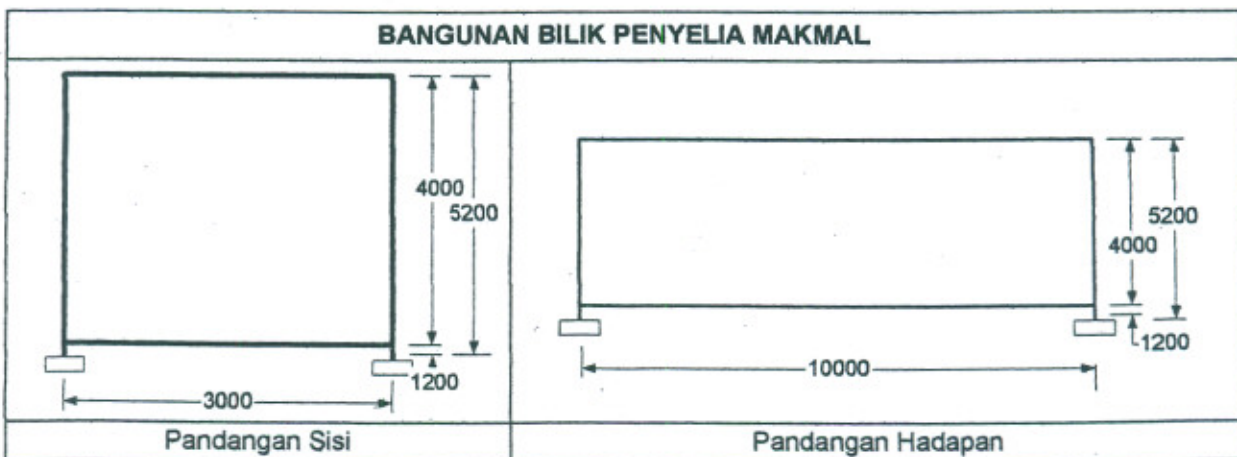
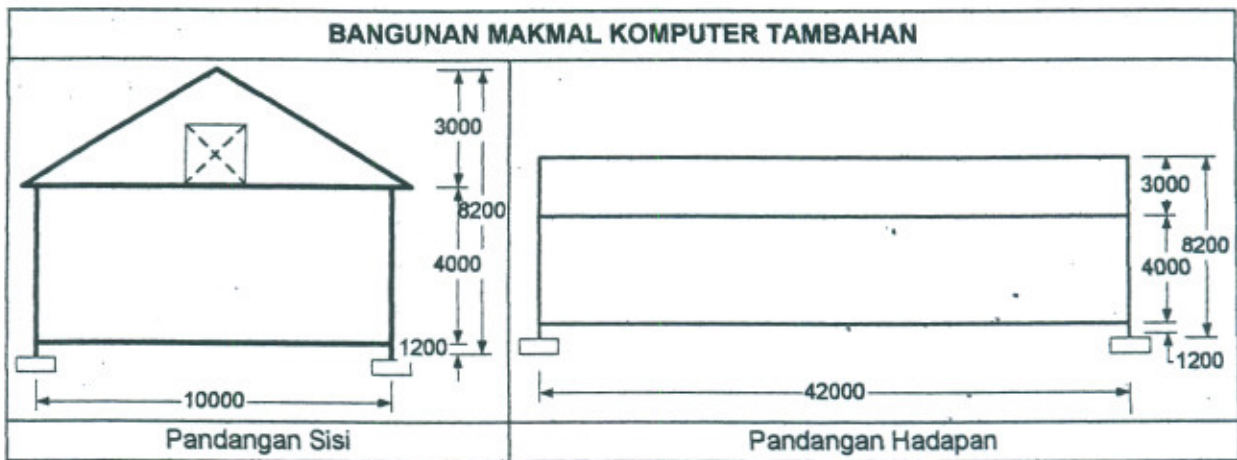
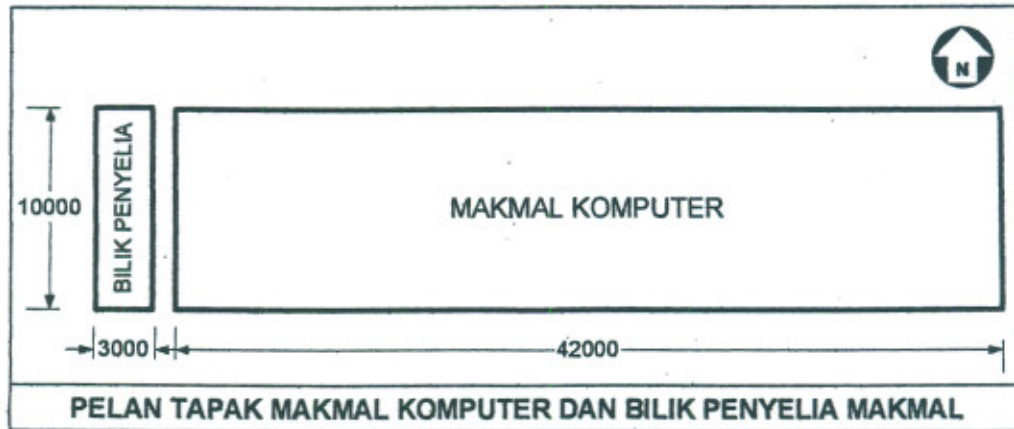
- S5 Terangkan dengan ringkas perkara-perkara berikut:

- (b) Dokumen meja tender, dokumen tender dan dokumen kontrak
- (c) Kaedah Reka dan Bina (Design and Built)
- (d) Arahan Kepada Petender
- (e) Arahan Perubahan Kerja
- (f) Kelambatan dan Lanjutan Masa.

(25 markah)

- S6 (a) Dalam mempelawa kontraktor untuk memasuki tender, gunawan akan membuat iklan di akhbar-akhbar tempatan.
- (i) Maklumat-maklumat apakah yang sepatutnya terkandung di dalam sesuatu iklan untuk mempelawa tender. (4 markah)
 - (ii) Sebutkan jenis-jenis tender yang anda tahu dan terangkan dua daripadanya dengan jelas. (15 markah)
- (b) Nyatakan dengan jelas perkara berikut:
- (i) Kandungan Dokumen Kontrak berasaskan kuantiti
 - (ii) Kandungan Dokumen kontrak berasaskan lukisan dan spesifikasi (6 markah)
- S7 (a) Sesebuah firma kontraktor perlulah mengetahui kos sebenar dalam melaksanakan sesuatu projek pembinaan supaya mereka dapat meletakkan harga tender yang munasabah bagi mendapatkan keuntungan. Maka sebelum memasuki sesuatu tender seseorang kontraktor perlu mengambil perhatian terhadap beberapa perkara. Jelaskan perkara-perkara tersebut dengan ringkas. (4 markah)
- (b) Anggaran kos merupakan suatu proses meramalkan kemungkinan kos bagi sesebuah projek yang hendak dilaksanakan. Bincangkan dengan jelas faktor-faktor yang mempengaruhi anggaran kos bagi sesuatu projek pembinaan. (21 markah)

Rajah S1



Lukisan Tidak Mengikut Skala | Semua Ukuran Dari Tengah Ke Tengah

Jadual 1: Peratus pertambahan Isipadu selepas penggalian

Jenis Tanah	Peratus Tambahan Isipadu
Pasir	10%
Tanah liat	20%
Tanah biasa	25%
Batu-bata	50%

Jadual 2: Upah Buruh

Jenis Aktiviti	Upah (RM)
Penggalian	22.00 sehari
Menabur, merata dan menghentak lapisan asas	22.00 sehari
Menggaul konkrit	23.00 sehari
Membawa dengan roda dan menuang	22.00 sehari

Jadual 3: Angkatap Buruh bagi kerja-kerja membawa dengan roda, menuang konkrit termasuk juga mengisi ke dalam kayu dan penyokong konkrit dan menghentak sekeliling keluli jika diperlukan.

Bil.	Huraian Kerja	Unit	Masa Buruh Mengerjakan
1.	Di dalam tapak bangunan (foundation)	m ³	1 ¼ jam/ m ³
2.	Di dalam tapak bangunan tidak melebihi 300mm tebal	m ³	1 ½ jam/ m ³
3.	Di dalam lantai (bed) 300mm tebal dan ke atas	m ³	2 jam/ m ³
4.	Di dalam asas bangunan (stanchions and bases)	m ³	2 ¼ jam/ m ³
5.	Di dalam dinding (wall-300mm tebal dan ke atas)	m ³	2 ½ jam/ m ³
6.	Di dalam tiang, rasuk, penupang dan palang	m ³	2 jam/ m ³

Jadual 4: Angkatap buruh

Bil.	Huraian Kerja	Unit	Masa Buruh Mengerjakan
1.	Menggali timbusan tanah biasa	m ³	3/4 jam/ m ³
2.	Menggali parit tidak melebihi 1.5m	m ³	1 1/3 jam/ m ³
3.	Menggali parit melebihi 1.5m dalam dan tidak melebihi 3.0m	m ³	2 jam/ m ³
4.	Mengangkut keluar tanah yang digali dari tapak pembinaan jauhnya tidak melebihi 100m.	m ³	1 jam/ m ³
5.	Mengisi ke dalam lori dan membuang	m ³	3/4 jam/ m ³
6.	Menggali ruang bawah tanah tidak melebihi 1.5m	m ³	1 3/4 jam/ m ³
7.	Menggali ruang bawah tanah yang melebihi 1.5 m dan tidak melebihi 3.0 m dalam	m ³	2 1/2 jam/ m ³
8.	Penggalian amnya ke atas tanah timbus	m ³	1 jam/ m ³
9.	Penggalian amnya ke atas tanah timbus	m ³	4 jam/ m ³
10.	Penggalian amnya ke atas pasir bergerak (running sand)	m ³	6 jam/ m ³
11.	Penggalian amnya ke atas batu-bata	m ³	8 jam/ m ³
12.	Menabur dan menghentak lapisan asas (hardcore)	m ³	1 jam/ m ³
13.	Menabur dan menghentak lapisan asas 150mm tebal	m ²	1/4 jam/ m ²
14.	Menggaul konkrit	m ³	2 jam/ m ³

Jadual 5: Harga Bahan- bahan

Bil	Bahan	Harga
1.	1 m ³ hardcore termasuk mengangkut dengan kenderaan	RM 23.45
2.	1 kampak bag simen (1cwt-50kg) Berat 1 kampak simen 1436 kg	12.00
3.	1 m ³ pasir termasuk bayaran pengangkutan dan mengayak	15.00
4.	1 m ³ batu baur saiz 20mm termasuk bayaran pengangkutan	3000
5.	1 m ³ batu granit saiz 20mm termasuk bayaran pengangkutan	25.00