



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1999/00**

Februari 2000

EAA 382/2 – Pengurusan Binaan

Masa : [2 jam]

Arahan Kepada Calon:-

1. Sila pastikan kertas peperiksaan ini mengandungi **LIMA** (5) muka surat bercetak termasuk lampiran sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
2. Kertas ini mengandungi **ENAM** (6) soalan. Jawab **LIMA** (5) soalan sahaja. Markah hanya akan dikira bagi **LIMA** (5) jawapan **PERTAMA** yang dimasukkan di dalam buku mengikut susunan dan bukannya **LIMA** (5) jawapan terbaik.
3. Semua soalan mempunyai markah yang sama.
4. Semua jawapan **MESTILAH** dimulakan pada muka surat yang baru.
5. Semua soalan **MESTILAH** dijawab dalam Bahasa Malaysia.
6. Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit buku jawapan anda.

...2/-

1. (a) Bincangkan jenis-jenis kontrak pembinaan. (5 markah)
(b) Nyata dan terangkan isi kandungan dokumen tender. (5 markah)
(c) Terangkan faktor-faktor yang perlu diambil kira semasa kerja penilaian tender. (5 markah)
(d) Bincangkan LIMA (5) perkara yang boleh dipertimbangkan untuk memberi lanjutan masa kepada kontraktor. (5 markah)
2. (a) Bincangkan sumber-sumber yang terbabit dalam perancangan projek pembinaan. (5 markah)
(b) Lakarkan gambarajah dahuluan (precedence) berdasarkan aktiviti seperti di Jadual 1. (10 markah)
(c) Berdasarkan gambarajah duluan, lakarkan carta bar skala/masa. (Time scale bar chart). (5 markah)

Jadual 1

Aktiviti	Bergantung kepada	Masa
A	-	5
B	-	4
C	A	6
D	H, I	3
E	A, B	3
F	A, B, G	12
G	A, B, E, J	9
H	A, B, E, F	8
I	A, B,	7
J	A, B	10

3. (a) Terangkan makna istilah yang bersangkutan dengan prosedur pengoptimum masa/kos.
 - i. kos langsung
 - ii. kos tak langsung
 - iii. tempoh normal
 - iv. tempoh laga (crash duration)
 - v. cerun kos

(5 markah)

...3/-

- (b) Jadual aktiviti kerja-kerja pembinaan adalah seperti Rajah 1 di lampiran. Kira kos dan masa paling optimum untuk kerja pembinaan tersebut berdasarkan butiran seperti di Jadual 2. Kos tak langsung = RM 200/minggu.

Jadual 2

Aktiviti	Tn (minggu)	Zn (RM)	Tc (minggu)	Zc (RM)
A	7	300	4	450
B	5	300	2	600
C	6	300	3	600
D	8	200	5	1100
E	4	100	2	700
F	5	300	5	300

(15 markah)

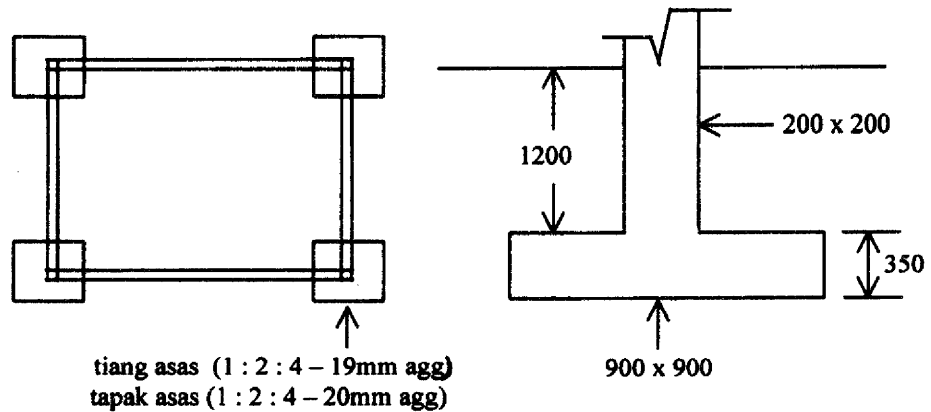
4. (a) Bincangkan **LIMA (5)** perbezaan utama dari segi pengurusan kualiti di antara industri pembinaan berbanding dengan industri pembuatan. (10 markah)
- (b) Lukiskan satu gambar rajah anak panah untuk projek berikut;

Aktiviti	Tempoh (Hari)	Bergantung Kepada
A	4	F
B	6	A
C	4	B,D
D	2	B
E	2	-
F	4	E
G	4	F
H	4	A,F,G
I	2	B,C
J	2	B
K	2	B,C,I
L	2	G

(10 markah)

5. (a) Jelaskan **DUA (2)** kegunaan utama semu atau dami dengan memberikan contoh-contoh yang sesuai. (5 markah)
- (b) Senaraikan **LIMA (5)** penyebab utama kepada masalah keselamatan dalam industri pembinaan. (5 markah)
- (c) Berdasarkan lukisan di bawah, anggarkan kuantiti konkrit yang diperlukan untuk tapak asas dan tiang asas. Anggaran mestilah menggunakan format borang dimensi yang sesuai. (10 markah)

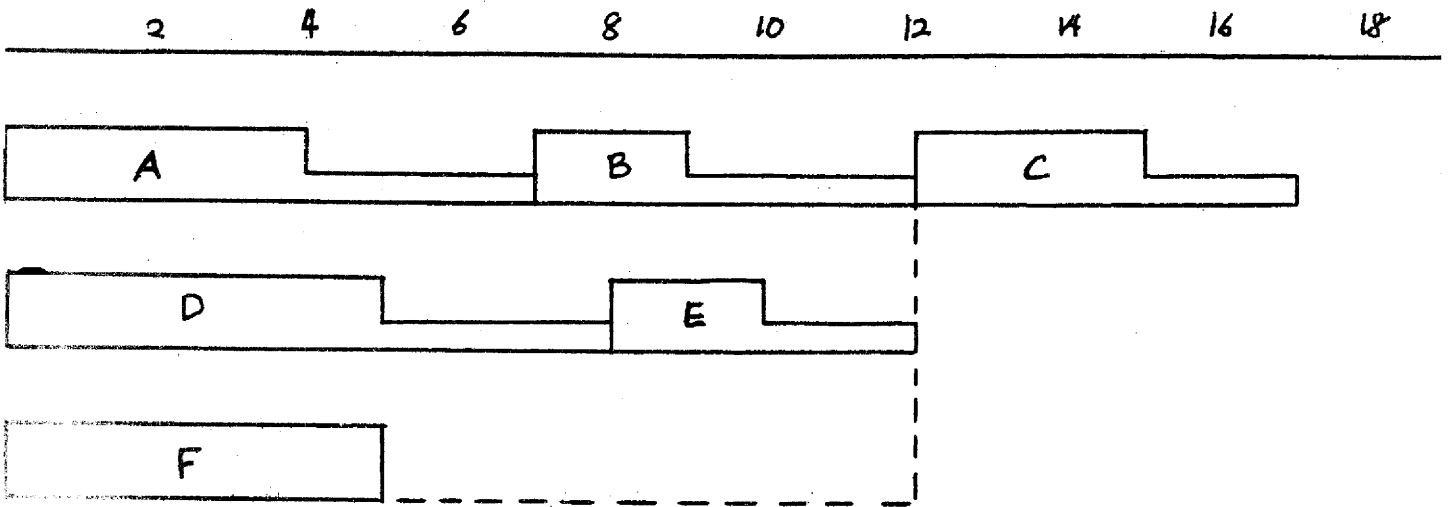
...4/-



6. (a) Apakah yang dimaksudkan oleh Jaminan Mutu (Quality Assurance) dan bagaimanakah Jaminan Mutu berbeza daripada Kawalan Mutu (Quality Control) (5 markah)
- (b) Apakah faedah Jaminan Mutu dan Kawalan Mutu kepada kontraktor dan juga pelanggan. (5 markah)
- (c) Bincangkan EMPAT (4) komponen yang terlibat dalam menentukan kos unit bagi aktiviti pembinaan. (6 markah)
- (d) Senaraikan peringkat-peringkat pelaksanaan projek mengikut urutan. (4 markah)

oooOOoooo

LAMPIRAN



Rajah 1