

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1997/98**

SEPTEMBER 1997

RAK 132 - Penghantar Alam Bina

Masa: 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **EMPAT** mukasurat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

BAHAGIAN A dan BAHAGIAN C diwajibkan. Jawab DUA soalan dari BAHAGIAN B

Ikut jawapan anda secara **BERASINGAN** mengikut bahagian-bahagian A, B & C. Kulit kertas jawapan diikat dengan Bahagian A.

BAHAGIAN A: (WAJIB)

1. Bincangkan **PERANAN** aktor-aktor di dalam Industri Binaan (tidak termasuk pengguna).
(10 markah)

2. Dengan bantuan lakaran bincangkan kehendak-kehendak kumpulan tertentu di dalam pembangunan (Kanak-kanak/Warga Tua/Yang cacat).
(10 markah)

3. Bincangkan dengan ringkas **DUA (2) PENDEKATAN** serta **PERLAKSANAAN** kaedah-kaedah berikut:-
 - (a) Tradisi
 - (b) Pengurusan Binaan
 - (c) Reka Bina(10 markah)

4. Pilih **TIGA (3)** sahaja.
 - (a) Kewangan (*Financing*)
 - (b) Cadangan (*Proposing*)
 - (c) Kelulusan (*Approving*)
 - (d) Pembinaan (*Building*)
 - (e) Penggunaan (*Using*)(10 markah)

5. Bincangkan:-

- (a) Pelan Struktur
- (b) Pelan Induk
- (c) Pelan Tempatan
- (d) Zon
- (e) Undang-Undang Kecil Bangunan

(10 markah)

6. Apakah langkah-langkah yang perlu dipertimbangkan di dalam rekabentuk dan perancangan tapak terhadap TAPAK pembinaan.

(10 markah)

7. Bincangkan dengan ringkas:

- (a) Unsur-unsur Seni Bina yang menentukan ruang.
- (b) Unsur-unsur Seni Bina yang mempengaruhi ruang.

(10 markah)

8. Bincangkan "Proses 5 tahap" (*5 step process*) yang digunakan di dalam Proses Rekabentuk.

(10 markah)

9. Bincangkan proses rekabentuk di dalam praktis ikhtisas (*the design process in standard practice*).

(10 markah)

10. Bincangkan kemahiran-kemahiran berikut:-

- (a) Grafik (*Graphic*)
- (b) Intelektual (*Intellectual*)
- (c) Mengkritik diri sendiri (*Self-Criticism*)

(10 markah)

(100 MARKAH)

BAHAGIAN B: (Jawab DUA soalan sahaja)

11. Arkitektur adalah fokus kepada penyatuan 3 tujuan utama. Tujuan-tujuan ini disatukan, dihubungkan dan diproseskan untuk menghasilkan satu rekabentuk bangunan oleh pelakunya. Tetapi dalam bentuk tersendiri tujuan-tujuan ini mempunyai ciri-ciri yang berlainan.

Huraikan **TIGA (3)** tujuan utama rekabentuk bangunan ini dan jelaskan hubungkaitnya.

(100 markah)

12. Adalah dianggapkan bahawa perekabentuk, pemaju atau pelaku yang menghasilkan alambina itu mempunyai niat untuk mencocokkan bangunan dengan keperluan penggunaannya. Satu model telah dihasilkan oleh Abraham Maslow (1954) untuk memahami keperluan asas manusia secara amnya.

Huraikan keperluan-keperluan asas manusia ini.

(100 markah)

13. (a) Berikan definisi alam dan keadaannya:-

- (i) Alam terrestrial
- (ii) Alam animat
- (iii) Alam sosial
- (iv) Alam budaya
- (v) Alam bina

- (b) Alam bina kita berkeupayaan atau berkemampuan untuk memberi pelbagaian aktiviti, pengalaman dan perlakuan. Dengan bantuan lakaran huraikan konsep kemampuan alam bina.

(100 markah)

14. Andaikan kamu seorang arkitek, dan ditugaskan merekabentuk suatu projek perumahan. Huraikan mekanisma pencapaian keperluan pengguna untuk mengatasi isu-isu sosial dan perilaku yang perlu kamu titikberatkan dalam menghasilkan program bangunan perumahan kamu.

(100 markah)

BAHAGIAN C: (WAJIB)

15. Jelaskan secara ringkas **TIGA** komposisi utama dalam diri makhluk bergelar manusia. Bagaimana ketiga-tiga komposisi itu perlu dibangunkan bagi melaksanakan tugasnya yang antara lain dalam mewujudkan alam bina dalam pembangunan yang mampan.

(100 markah)

16. (a) Winston Churchil berkata: "*We shape our buildings and then our buildings shape us*". Bincangkan kenyataan tersebut dalam kontek peranan sesuatu falsafah di dalam membentuk budaya hidup pengguna?
- (b) Sejauh manakah alam bina hijau penting di Malaysia. Apakah isu-isu yang sering timbul di dalam penghasilan alam bina tersebut?

(100 markah)

-00000000-