

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1989/90

Oktober/November 1989

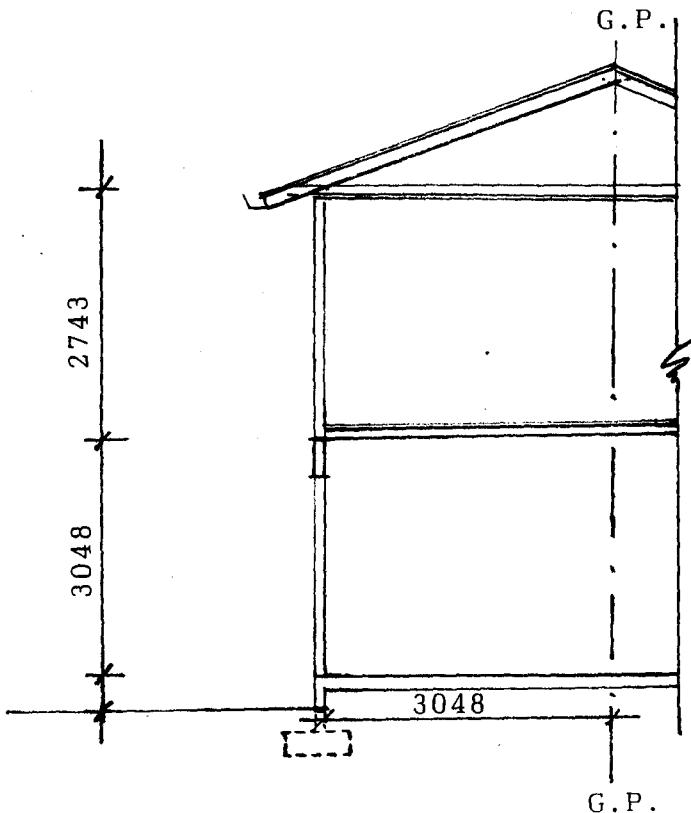
RAW 215 Pembinaan dan Bahan Bangunan II

Masa : (3 Jam)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang tertentu sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT (4) Soalan sahaja. Bahagian A WAJIB dan pilih TIGA daripada Bahagian B.

Bahagian A.



Keratan X-X

... 2/-

1. Rajah di atas menunjukkan keratan sebuah rumah dua tingkat berstruktur konkrit tetulang dengan spesifikasi berikut:-
  - (a) Bumbung - Bumbung cerun ( $\angle 20^\circ$ )
    - Struktur kekuda kayu
    - Atap genting simen
    - Mengguna penebat haba dan bunyi
    - Siling papan serau
  - (b) Lantai Ampaian
    - Lantai Kayu mengguna gelegar dan papan lantai
    - Siling ampain dengan mengguna kepingan asbestos berjalur
  - (c) Tingkap dan Pintu
    - Berbingkai kayu
  - (d) Kemasan lantai dan dinding terpulang kepada anda.

Dengan menggunakan skil 1 : 25 anda dikehendaki membuat Lukisan Kerja terperinci keratan X-X, menunjukkan butir-butir dan ukuran serta alat bahan dan kemasan yang diguna.

(40 Markah)

Bahagian B

2. Terangkan dengan bantuan lakaran perkara-perkara berikut:
  - (a) Jenis-jenis asas bangunan dan keadaan ia digunakan.
  - (b) Cara dan kaedah menguji cerucuk.
3. Bincangkan dengan bantuan lakaran berbagai jenis sistem struktur yang boleh digunakan di dalam pembinaan sebuah bangunan dan jelaskan keistimewaan dan kebaikan sistem-sistem struktur tersebut.

(20 Markah)

... 3/-

4. Siling Ampaian dibina untuk melindungi struktur lantai dan bumbung daripada penglihatan mata kasar. Bincangkan dengan bantuan lakaran perkara-perkara berikut:-

- (a) Fungsi siling ampaian
- (b) Pemasangan dan bahan binaan siling ampaian.

(20 Markah)

5. Jelaskan dengan bantuan lakaran perkara-perkara berikut:

- (a) Ceruk konkrit tetulang
- (b) Asas rakit
- (c) Lantai papak wafel
- (d) Sistem sanitasi dua-paip
- (e) Kekuda Kayu

(20 Markah)

-000000000-