

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1993/94**

April 1994

IYK 304/4 - REKABENTUK PERINDUSTRIAN

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA (3) mukasurat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab SEMUA soalan. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. Senaraikan langkah-langkah yang terlibat di dalam proses rekabentuk dan bincangkan.

(100 markah)

2. Tuliskan nota mengenai perkara berikut:

- (a) Bil bahan
- (b) Gred kayu gergaji
- (c) Gred papan lapis
- (d) Kerf gergaji
- (e) Menggeleding (warp)

(100 markah)

3. (a) Bincangkan langkah-langkah yang terlibat di dalam pembuatan perabut.

(50 markah)

- (b) Huraikan langkah-langkah yang digunakan untuk menghasilkan kemasiapan yang baik.

(50 markah)

4. Terangkan yang berikut:

- (a) Rekabentuk produk.

(20 markah)

- (b) Kelebihan menggunakan komputer dalam kerja merekabentuk.

(40 markah)

- (c) Penyelidikan pemasaran

(40 markah)

5. (a) Dengan bantuan gambarajah huraikan pelbagai jenis tanggam yang digunakan di dalam pembuatan perabut.

(50 markah)

- (b) Senaraikan langkah-langkah yang mesti diikuti untuk menggunakan kemasiapan shellac. Apakah kelebihan utama menggunakan kemasiapan lacquer?

(50 markah)

6. (a) Huraikan bahagian utama gergaji talam. Namakan dua jenis gergaji talam. Senaraikan langkah-langkah keselamatan yang perlu diperhatikan semasa menggunakan gergaji talam.

(35 markah)

- (b) Nama dan terangkan bahagian-bahagian gergaji gelung. Bagaimanakah caranya untuk menentukan saiz gergaji gelung? Dengan bantuan gambarajah, terangkan jenis pemotongan yang boleh dilakukan oleh gergaji gelung.

(35 markah)

- (c) Terangkan bahagian dan fungsi mesin pengetam. Apakah dia kelebihan menggunakan pengetam-penanggam (surfacer-jointer).

(30 markah)

ooooo0000ooooo