
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2007/2008

April 2008

IWK 204 – Pembangunan Produk Biosumber Kertas & Penglitup
[Bio-resource, Paper & Coating Product Development]

Masa : 3 jam
[Duration : 3 hours]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi ENAM muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **LIMA** soalan. Semua soalan boleh dijawab dalam Bahasa Malaysia ATAU Bahasa Inggeris.

[Please check that the examination paper consists of SIX pages of printed material before you begin this examination.]

*[Answer **FIVE** questions. All questions can be answered either in Bahasa Malaysia OR English.]*

5. Tulis dengan ringkas 'overview' kepentingan dalam rekabentuk produk, pengukuran dan unit serta nilai yang berikut:

Modulus Young
Pemanjangan
Keliatan
Kepadatan
Suhu servis maksima

(20 markah setiap satu)

6. Tunjuk serta bincangkan carta aliran penghasilan jug bermula dari pemilihan bahan.

(100 markah)

5. *Briefly write an overview, the important in product design, the measurement and the units and value of the followings:*

Young's modulus

Elongation

Toughness

Density

Maximum service temperature

(20 marks each)

6. *Show and discuss the flow chart of making a jug, starting with the material selection.*

(100 marks)