

**SULIT**



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN  
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI**

**JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SESI DISEMBER 2015**

**JP610: APPLIED PACKAGING**

---

**TARIKH : 2 APRIL 2016  
MASA 11.15 - 1.15 PAGI (2 JAM)**

---

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** halaman bercetak  
Bahagian A: Struktur (6 soalan). Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN**  
(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

**SULIT**

**SECTION A : 100 MARKS**  
**BAHAGIAN A : 100 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **SIX (6)** structured questions. Answer **FOUR (4)** questions only.

**ARAHAN :**

Bahagian ini mengandungi **ENAM (6)** soalan berstruktur. Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

**QUESTION 1**  
**SOALAN 1**CLO1  
C1

- (a) State the general rules for product labelling.

*Nyatakan peraturan-peraturan umum untuk pelabelan produk.*[5 marks]  
[5 markah]CLO1  
C2

- (b) Determine the 4P's concept of creating a successful marketing requirement.

*Tentukan konsep 4P untuk mewujudkan satu keperluan pemasaran yang berjaya.*[8 marks]  
[8 markah]CLO1  
C4

- (c) Explain the FOUR (4) marketing challenges for good packaging.

*Terangkan EMPAT (4) cabaran pemasaran untuk pembungkusan yang baik.*[12 marks]  
[12 markah]**QUESTION 2**  
**SOALAN 2**CLO1  
C2

- (a) Identify some considerations of selecting pharmaceutical packaging material.

*Kenalpasti beberapa faktor yang perlu diberi pertimbangan bagi memilih bahan pembungkusan farmaseutikal.*[5 marks]  
[5 markah]

- CLO1  
C2  
(b) Describe the main purposes of packaging testing.

*Jelaskan tujuan utama menjalankan ujian pembungkusan.*

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO1  
C4  
(c) Explain the FIVE (5) groups of functional criteria for packaging requirements.

*Terangkan LIMA (5) kumpulan kriteria berfungsi bagi keperluan pembungkusan.*

[15 marks]  
[15 markah]

**QUESTION 3**  
**SOALAN 3**

- CLO1  
C1  
(a) Define the packaging product shelf life.

*Takrifkan maksud jangka hayat produk pembungkusan.*

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO1  
C3  
(b) Relate the required package properties with a new design food packaging.

*Hubungkaitkan sifat-sifat bungkusan yang diperlukan dengan satu pembungkusan makanan yang baru.*

[8 marks]  
[8 markah]

- CLO2  
C4  
(c) Explain how the following packaging can be used to extend product shelf life:

*Terangkan bagaimana pembungkusan berikut boleh digunakan untuk memanjangkan jangkahayat produk:*

- Vacuum Packaging  
'Vacuum Packaging'
- Modified Atmosphere Packaging  
'Modified Atmosphere Packaging'

[12 marks]  
[12 markah]

**QUESTION 4**  
**SOALAN 4**

- CLO2  
C2  
(a) Describe the role of specification in packaging development process.

*Jelaskan peranan spesifikasi dalam proses pembangunan pembungkusan.*

[6 marks]  
[6 markah]

- CLO2  
C2  
(b) Identify the elements of product protection in packaging specification:

*Mengenalpasti unsur-unsur bagi perlindungan produk dalam spesifikasi pembungkusan:*

- Climatic influences  
*Ancaman Iklim*
- Mechanical forces  
*Ancaman Mekanikal*
- Contamination  
*Pencemaran*

[9 marks]  
[9 markah]

- CLO2  
C4  
(c) Explain the general guidelines for graphic design in specification writing.

*Terangkan garis panduan umum untuk rekabentuk grafik dalam menulis spesifikasi.*

[10 marks]  
[10 markah]

**QUESTION 5**  
**SOALAN 5**

- CLO2  
C2  
(a) Describe the THREE (3) types of package defect in quality standard specification.

*Terangkan TIGA (3) jenis kecacatan bungkusan dalam spesifikasi penentuan kualiti.*

[9 marks]  
[9 markah]

CLO2  
C4

- (b) By referring to Figure 1, develop a specification of construction for the packaging.

*Dengan merujuk kepada Rajah 1, bangunkan satu spesifikasi pembinaan untuk pembungkusan tersebut.*



Figure 1

[16 marks]  
[16 markah]

CLO3  
C1

**QUESTION 6**  
**SOALAN 6**

- (a) State the differences between fixed expenses and variable expenses.

*Nyatakan perbezaan di antara perbelanjaan tetap dan perbelanjaan berubah.*

[6 marks]  
[6 markah]

CLO3  
C2

- (b) Explain the following types of budget in business plans:

*Terangkan jenis-jenis bajet yang berikut dalam rancangan perniagaan:*

- i. Flexible budget  
*Bajet fleksibel*
- ii. Project budget  
*Bajet projek*
- iii. Activity-based budget  
*Bajet berdasarkan aktiviti*

[9 marks]  
[9 markah]

CLO3  
C4

- (c) Identify the direct cost and indirect cost in the production plant.

*Jelaskan maksud kos langsung dan kos tidak langsung dalam kilang pengeluaran.*

[10 marks]  
[10 markah]