

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2019

DJP6062 : PACKAGING LINE OPERATION

TARIKH : 31 OKTOBER 2019

MASA : 11.15 PAGI – 1.15 PETANG (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** halaman bercetak.

Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan berstruktur. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1**SOALAN 1**CLO1
C1

a) Describe **FOUR (4)** aspects that influence the quality of packaging line operation during packaging process.

*Huraikan **EMPAT (4)** aspek yang mempengaruhi kualiti talian pembungkusan semasa proses pembungkusan.*

[8 marks]

[8 markah]

CLO1
C2

b) There are three types of roller conveyor in the industry. Briefly explain **THREE (3)** types of roller conveyor with the aid of a diagram.

*Terdapat tiga jenis 'roller conveyor' yang digunakan di dalam industri pembungkusan. Dengan menggunakan gambarajah yang sesuai, terangkan **TIGA (3)** jenis 'roller conveyor' dengan bantuan gambarajah.*

[12 marks]

[12 markah]

CLO1
C3

c) Sketch **FOUR (4)** elements of air conveyor that used in the industry by using a proper diagram.

*Lakarkan, **EMPAT (4)** element yang terdapat pada 'air conveyor' dengan menggunakan gambarajah yang sesuai*

[5 marks]

[5 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**CLO1
C1

a) Describe the mechanisms of fillers below by using a proper diagram.

Terangkan mekanisma penggunaan pengisian berikut dengan menggunakan gambarajah yang sesuai,

- i. Vacuum Fillers / *Pengisian secara vakum*
- ii. Preassure Fillers / *Pengisian secara tekanan*

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C2

b) Murni Suci Sdn Bhd is a company that produces liquid detergent. Describe the suitable measurement of liquid filling used in the manufacturing process by using an appropriate diagram.

Murni Suci Sdn Bhd adalah sebuah syarikat menghasilkan sabun cecair.

Terangkan sukatan pengisian cecair yang sesuai digunakan dalam proses pembuatan dengan gambarajah yang sesuai.

[9 marks]

[9 markah]

CLO1
C3

c) There are three types of containers used in the packaging industry. Interpret **TWO (2)** products filled in the containers below:

Terdapat tiga jenis bekas yang digunakan dalam industry pembungkusan.

Intepretasikan DUA (2) produk yang sesuai di isi didalam bekas dibawah:

- i. Rigid container
- ii. Semi rigid container
- iii. Flexible container

[6 marks]

[6 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**CLO2
C2

(a) Explain the parts of child resistance closure (CRC) by using a proper diagram.

Terangkan bahagian yang terdapat pada 'child resistance closure' (CRC) dengan menggunakan gambarajah yang sesuai,

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C3

(b) Inteprete briefly **SIX (6)** functions of package labelling in the industry.

*Terangkan dengan terperinci, **ENAM (6)** label pembungkusan di dalam industri.*

[12 marks]

[12 markah]

CLO2
C4

(c) Determine accumulator combiner that have been used in the production line by using a suitable diagram

Tentukan 'accumulator combiner' yang digunakan didalam talian penghasilan pembungkusan dengan menggunakan gambarajah yang sesuai,

[5 marks]

[5 markah]

QUESTION 4**SOALAN 4**CLO2
C2

- (a) Describe **FOUR (4)** main specifications of packaging machine that should be considered to increase the output quantity of the product.

Terangkan empat spesifikasi utama mesin pembungkusan yang perlu dititikberatkan bagi meningkatkan lagi jumlah produk yang dikeluarkan.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C3

- (b) Describe briefly **FOUR (4)** requirements that need to be considered before new machine is being operated.

Jelaskan secara ringkas EMPAT (4) keperluan yang perlu diambil perhatian sebelum mesin baru beroperasi.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C4

- (c) Suria Sdn Bhd plans to buy a new Form Fill Seal machine for dried grilled paste. Explain **THREE (3)** factors that need to be considered for the assembly of the new machinery.

Suria Sdn Bhd bercadang untuk membeli mesin 'Form Fill Seal' yang baru untuk membungkus pes ikan bakar. Huraikan TIGA (3) faktor yang perlu diambil kira bagi proses pemasangan mesin baru.

[9 marks]

[9 markah]

SOALAN TAMAT