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

The primary objective of warehousing is to maximize the effective use of the warehouse resources while satisfying customer requirements.   *Objektif utama pergudangan adalah untuk memaksimakan penggunaan sumber-sumber gudang secara cekap demi memenuhi keperluan pelanggan.*

Based on the above statement;
Berdasarkan pernyataan di atas;

CLO1
C1

a) Identify **FIVE (5)** roles of warehouse.
*Kenalpasti **LIMA (5)** peranan gudang.*

[5 marks]
[*5 markah*]

b)

CLO1
C1

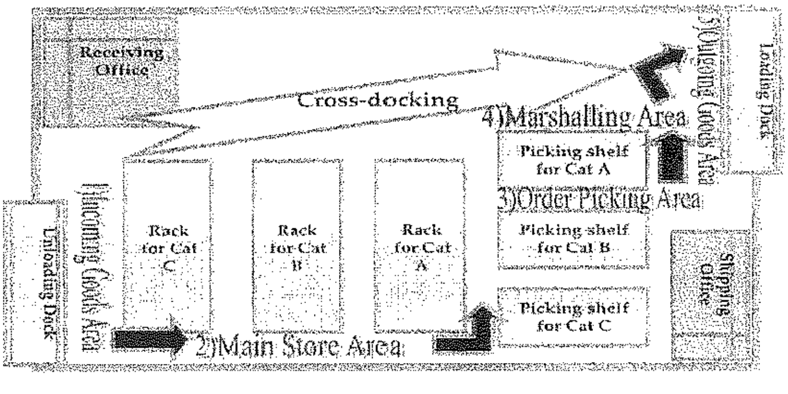

Figure 1/*Rajah 1*

Based on Figure 1;

Berdasarkan Rajah 1;

i. Give the exact name of the warehouse layout.

Berikan nama susun atur gudang tersebut dengan tepat.

[1 mark]

[1 markah]

ii. Identify any **THREE (3)** factors that should be considered when designing the layout of a warehouse.

*Kenalpasti TIGA **(3)** faktor yang perlu diambilkira apabila merekabentuk susun atur sebuah gudang.*

[3 marks]

[3 markah]

iii. State **SIX (6)** types of goods that can be managed in a warehouse.

*Nyatakan **ENAM (6)** jenis barang yang boleh diuruskan di dalam gudang.*

[6 marks]

[6 markah]

CLO1
C1

c)

It is a flat plastic platform kept in a warehouse to be moved by mechanical equipment. The basic principle is for supporting mechanical movement in large quantity of items. *Ia adalah plastik berbentuk rata yang disimpan di gudang untuk dipindahkan oleh peralatan mekanikal. Prinsip asasnya adalah untuk menyokong pergerakan kuantiti item yang banyak.*

i. Based on the above statement, give the exact name of the equipment.

Berdasarkan pernyataan di atas, berikan nama peralatan tersebut dengan tepat.

[1 mark]

[1 markah]

ii. Identify **THREE (3)** types of pallets racking in a warehouse.

*Kenalpasti **TIGA (3)** jenis palet rak di dalam gudang.*

[3 marks]

[3 markah]

iii. State any **SIX (6)** retrieval systems of goods in a warehouse.
*Nyatakan **ENAM(6)** sistem pengambilan barang di dalam gudang.*

[6 marks]
[*6 markah*]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO2 C2

a)

Choosing the right storage method for every stock is a very important step. *Pemilihan kaedah penyimpanan barangan yang betul adalah langkah yang sangat mustahak.*

Based on the above statement, identify any **FIVE (5)** factors that influence the selection of correct storage method in terms of type of stock.
*Berdasarkan pernyataan di atas, kenalpasti mana-mana **LIMA (5)** faktor yang mempengaruhi pemilihan kaedah penyimpanan yang betul dari segi jenis stok (barangan).*

[5 marks]
[*5 markah*]

CLO2 C3

b) Order picking is a process of retracing items from storage locations in response to specific customer request. In general, there are **TWO (2)** types of order picking that are called as batch order picking and zone order picking;
*Pemilihan pesanan adalah proses memilih item dari lokasi penyimpanan sebagai tindak balas kepada permintaan pelanggan tertentu. Secara umum, terdapat **DUA (2)** jenis pemilihan pesanan yang dipanggil sebagai pemilihan pesanan mengikut kelompok dan pemilihan pesanan mengikut zon;*

i. Illustrate batch order picking with suitable examples.
Illustrasikan pemilihan pesanan mengikut kelompok menggunakan contoh yang sesuai.

[5 marks]
[*5 markah*]

ii. Draw zone order picking situation with suitable examples.
Lakarkan situasi pemilihan pesanan mengikut zon menggunakan contoh yang sesuai.

[5 marks]
[*5 markah*]

THREE (3) types of packaging consist of primary packaging, secondary packaging and tertiary packaging. You are required to initiate packaging design for keropok lekor a popular food in Pahang and Terengganu.
TIGA(3) *jenis pembungkusan terdiri daripada pembungkusan utama, pembungkusan sekunder dan pembungkusan tertiari. Anda dikehendaki merekabentuk pembungkusan untuk keropok lekor iaitu makanan popular di Pahang dan Terengganu.*

iii. Relate each type of packaging with the packaging design.
Kaitkan setiap jenis lapisan pembungkusan dengan rekabentuk pembungkusan.

[10 marks]
[*10 markah*]

QUESTION 3
SOALAN 3

CLO2
C2

a) Packaging is wrapping material that protects the product within, allows for it to reach the customer in the most hygienic and safest conditions. Packaging also makes it easier for transporting and storage.
Pembungkusan merupakan alat yang melindungi sesuatu produk sebelum sampai kepada pelanggan melalui cara yang paling selamat dan bersih. Ia juga memudahkan proses pengangkutan dan penyimpanan.

Describe briefly **FIVE (5)** importance of labelling on packaging.
Terangkan secara ringkas ***LIMA (5)*** *kepentingan label di dalam pembungkusan.*

[10 marks]
[*10 markah*]

CLO2
C3

b) i. Storage is the physical containment of merchandise while awaiting demand. The storage method depends on the size and quantity of the items in inventory and the handling characteristics of the product or its container.

Penyimpanan adalah pembendungan fizikal barangan jualan sementara menunggu permintaan. Kaedah penyimpanan barangan bergantung kepada saiz dan kuantiti barangan dalam inventori serta ciri-ciri barangan.

Illustrate U-Shape Flow warehouse layout.
Gambarkan susun atur di dalam gudang berbentuk aliran U.

[5 marks]
[5 *markah*]

ii. Nowadays, packaging labels and symbols are appearing on many everyday items that enable people to identify different types of packaging.
Kemunculan pelbagai label dan simbol pembungkusan pada masa kini membantu orang ramai untuk mengenalpasti perbezaan setiap jenis pembungkusan.

Sketch the symbols of packaging based on the following terms;
Lukiskan simbol pembungkusan berdasarkan terma-terma berikut;

i. Handle with Care / *Handle with Care*

[2 marks]
[*2 markah*]

ii. Keep Dry / *Keep Dry*

[2 marks]
[*2 markah*]

iii. This Way Up / *This Way Up*

[2 marks]
[*2 markah*]

iv. Fragile / *Fragile*

[2 marks]
[*2 markah*]

v. Frozen Product / *Frozen Product*

[2 marks]
[*2 markah*]

QUESTION 4
SOALAN 4

CLO2
C2

a) Material handling is the movement, protection, storage and control of materials and products throughout manufacturing, warehousing, distribution, consumption and disposal.
Pengendalian barangan merupakan pergerakan, perlindungan, penyimpanan dan kawalan bahan dan produk melalui pengeluaran, pergudangan, pengedaran, penggunaan dan pelupusan.

i. Identify **TWO (2)** types of material handling equipment in a warehouse.
*Kenalpasti **DUA (2)** jenis peralatan pengendalian barang di dalam gudang,*

[2 marks]
[*2 markah*]

ii. Explain **FOUR (4)** benefits of each material handling equipment based on your answer in a) i .
*Terangkan **EMPAT (4)** kebaikan peralatan pengendalian barang berdasarkan jawapan anda di a) i;*

[8 marks]
[*8 markah*]

CLO2
C3

b) Sketch any **FIVE (5)** material handling equipment that is operated in a warehouse.
*Lakarkan mana-mana **LIMA (5)** peralatan pengendalian barangan yang beroperasi di gudang.*

[15 marks]
[*15 markah*]

SOALAN TAMAT