

SULIT



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

JABATAN PERDAGANGAN

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2016

PB602: OPERATION MANAGEMENT

**TARIKH : 23 OKTOBER 2016
MASA : 2.30 PM – 4.30 PM (2 JAM)**

Kertas ini mengandungi **TUJUH (7)** halaman bercetak.
Bahagian A: Struktur (3 soalan)
Bahagian B: Esei (1 soalan)
Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A : 75 MARKS
BAHAGIAN A : 75 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **THREE (3)** structure/quantitative questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi TIGA (3) soalan struktur/kuantitatif. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO2 (a) In 2015, the Twilight Hotel Room Registration and Coffee House sales have
C3 been recorded for a period of 12 months.

Pada tahun 2015, pendaftaran bilik dan jualan Coffee House di Twilight Hotel telah direkodkan untuk tempoh 12 bulan.

Month <i>Bulan</i>	Room registrations <i>Pendaftaran Bilik</i>	Coffee House Sales (RM'000) <i>Jualan Coffee House (RM'000)</i>
January	7	15
February	2	10
March	6	13
April	4	15
May	14	25
June	15	27
July	16	24
August	12	20
September	14	27
October	20	44
November	18	56
December	25	48

As a newly-hired operation executive, the management required you to:

Sebagai eksekutif operasi yang baru dilantik, pihak pengurusan meminta anda untuk:

- i. Compute the forecasting of the room registrations for January 2016 using Naïve approach.
Kira ramalan pendaftaran bilik bagi bulan Januari 2016 menggunakan Pendekatan Naif.
[1 mark]
[1 markah]
- ii. Compute the forecasting of the room registrations, using a 3-month moving average.
Kira ramalan pendaftaran bilik menggunakan kaedah Purata Bergerak 3 Bulan.
[3 marks]
[3 markah]
- iii. Compute the forecasting of the room registrations, using a 4-month moving average with weights of 0.1, 0.2, 0.3, and 0.4, using 0.4 for the most recent month.
Kira ramalan pendaftaran bilik menggunakan kaedah Purata Bergerak Wajaran iaitu 0.1, 0.2, 0.3 dan 0.4. Gunakan wajaran 0.4 untuk bulan terkini.
[3 marks]
[3 markah]
- iv. Calculate the forecasting the level of room registrations and Coffee House services at the Twilight Hotel by using regression equation.
Kirakan ramalan tahap pendaftaran bilik dan perkhidmatan Coffee House di Twilight Hotel menggunakan persamaan regresi.
[15 marks]
[15 markah]

- v. From question (iv), compute the coefficient of correlation.
Berdasarkan soalan (iv) kirakan pekali korelasi.

[3 marks]
[3 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

Ameena Company Ltd needs 100,000 tonne grains of corn every year from supplier. Handling cost for the grain is 10% of the price RM1050 per metric tonne and ordering cost of RM1400 including boarding insurance orders and charter boats. The supplier offers a purchase discount if the company buy 200,000 tonne and above with the price of RM900. The company practices 350 working days.

Syarikat Ameena Ltd memerlukan 100,000 tan bijian jagung setiap tahun dari pembekal. Kos pegangan bagi bijian ini adalah 10% daripada harga per tan metrik iaitu RM1050 dan kos pesanan adalah RM1400 termasuk insurans dan sewaan kapal. Pembekal menawarkan diskaun belian jika syarikat membeli 200,000 tan dan ke atas dengan harga RM900. Syarikat ini mengamalkan 350 hari bekerja.

- a) Calculate The Economic Ordering Quantity (EOQ) for Qistina Company Ltd.
Kirakan kuantiti Pesanan Ekonomi (KPE) bagi Syarikat Ameena Ltd.

CLO2
C3

[4 marks]
[4 markah]

- b) Calculate the total cost per year.
Kirakan jumlah kos setahun.

CLO2
C3

[5 marks]
[5 markah]

- c) Based on the statement above, should the company accept the discount offered by the supplier? Write your answer with calculation and conclusion.
Berdasarkan kenyataan di atas, patutkah syarikat menerima tawaran diskaun yang ditawarkan oleh pembekal? Tunjukkan jalan pengiraan dan kesimpulan anda.

CLO2
C3

[13 marks]
[13 markah]

SULIT

CLO2
C1

d) State **THREE (3)** advantages if the company practices Safety Stock system.

Nyatakan TIGA (3) kebaikan jika syarikat mengamalkan Sistem Stok Keselamatan.

[3 marks]
[3 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

Bakar Construction Company is going to build a building in Kelang area. The schedule below shows the activity and the time to complete the project.

Bakar Construction Company akan membina sebuah bangunan di kawasan Kelang. Jadual di bawah menunjukkan aktiviti dan masa untuk menyiapkan projek tersebut.

Activity	Predecessors Activity	Optimistic time	Most likely time	Pessimistic time
A	-	5	6	13
B	A	3	4	11
C	A	18	20	28
D	B,C	9	12	15
E	B,C	9	11	19
F	C	4	5	6
G	B	2	4	12
H	G	25	30	35
I	D,G	6	8	10
J	E,F,H,I	9	10	23

SULIT

You are required to:

Anda dikehendaki untuk:

CLO4
C2

a) Calculate the time (t) required for each activity.

Kirakan masa (t) bagi setiap aktiviti.

[6 marks]
[6 markah]

CLO4
C5

b) Determine the complete project network

Mengenalpasti jaringan (gambarajah) lengkap projek.

[10 marks]
[10 markah]

CLO4
C4

c) Calculate the ES, EF, LS and LF for each activity.

Mengira ES, EF, LS dan LF bagi setiap aktiviti.

[6 marks]
[6 markah]

CLO4
C1

d) Identify the critical path.

Kenalpasti laluan kritikal.

[1 mark]
[1 markah]

CLO4
C2

e) Determine the time for the project to be completed.

Kenalpasti masa untuk projek itu disiapkan.

[2 marks]
[2 markah]

SECTION B : 25 MARKS

BAHAGIAN B : 25 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **ONE (1)** essay question. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi SATU (1) soalan esei. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1

*SOALAN 1*CLO1
C2

- (a) Explain **THREE (3)** types of layout that can be applied in the organization.
Terangkan TIGA (3) jenis susun atur yang boleh diamalkan di dalam sesebuah organisasi.

[6 Marks]
[6 markah]

CLO1
C2

- (b) Define **FIVE (5)** factors that influence the choice of office location.
Jelaskan LIMA (5) faktor yang mempengaruhi pemilihan lokasi pejabat.

[10 marks]
[10 markah]

CLO1
C2

- (c) Identify **THREE (3)** the principles of Total Quality Management.
Kenalpasti TIGA (3) Prinsip Total Quality Management.

[9 marks]
[9 markah]

SOALAN TAMAT