

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2015

JJ619 : INDUSTRIAL MANAGEMENT

TARIKH : 29 OKTOBER 2015

MASA : 2.30 PM – 4.30 PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **LAPAN (8)** halaman bercetak.

Soalan Struktur (6 soalan).

Jawab mana-mana **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

STRUCTURED (100 Marks)**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) Describe **THREE (3)** basic principles (whether positive or negative) of Frederick W. Taylor in the development of the underlying principles of TQM.
Terangkan TIGA(3) perkara asas(samada positif atau negatif) daripada Frederick W. Taylor dalam perkembangan yang mendasari perkara asas bagi TQM.
- [6 marks]
[6 markah]
- CLO1
C1 (b) State the definition of an organizational structure.
Berikan definisi bagi struktur organisasi.
- [2 marks]
[2 markah]
- CLO1
C2 (c) Identify **FIVE (5)** tools of scientific management.
Kenalpasti LIMA (5) alat bagi pengurusan saintifik.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C2 (d) Express **TWO (2)** advantages and **TWO (2)** disadvantages for the types of organizational structure as the following :
Berikan DUA (2) kelebihan dan DUA (2) kekurangan bagi jenis struktur organisasi seperti berikut :
- i. Functional Organization / *Organisasi berfungsi*
 - ii. Matrix Organization / *Organisasi Matriks*
 - iii. Line Organization / *Organisasi baris*
- [12 marks]
[12 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1
C2

- (a) Before choosing a location, there are some criteria that needs to be considered. Give any **FIVE (5)** of them.

*Sebelum memilih lokasi, terdapat beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan.
Berikan **LIMA (5)** daripadanya.*

[10 marks]
[10 markah]

CLO2
C3

- (b) **Table Q 2(b)** shows the sequence of tasks and time required to produce W. The rate of production per day is 7 hours and the number of units produced is 100 units per day.

Jadual Q 2(b) menunjukkan jujukan tugas beserta masa yang diperlukan untuk menghasilkan produk W. Diberi kadar pengeluaran dalam sehari ialah 7 jam dan bilangan unit yang dihasilkan ialah 100 unit sehari.

Table Q 2(b) /Jadual Q 2(b)

Job Tugas	Time (minute) Masa (minit)	Work before Kerja sebelum
A	2	-
B	1	A
C	1	B
D	3	B
E	4	A
F	2	C,D
G	3	F
H	2	E
I	1	H

- (i) Draw a line balancing diagram.

Lukiskan rajahimbangan.

[5 marks]
[5 markah]

- (ii) Calculate cycle time.

Kirakan masa kitaran.

[2 marks]
[2 markah]

- (iii) Determine the minimum number of work stations.

Tentukan nombor minima stesen kerja.

[2 marks]
[2 markah]

- (iv) Arrange activities to the workstation for a balanced line.

Susunkan aktiviti kepada stesen kerja bagi mendapatkan barisan yang seimbang.

[6 marks]
[6 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO1
C2

- (a) Explain any **THREE (3)** types of inventories.

*Jelaskan **TIGA (3)** tiga jenis inventori.*

[6 marks]
[6 markah]

CLO1
C2

- (b) Give **FOUR (4)** functions of inventory.

*Berikan **EMPAT (4)** fungsi inventori.*

[4 marks]
[4 markah]

CLO1
C3

- (c) A mail order house uses 18 000 boxes a year. Carrying cost is 60% of a box price and ordering cost is RM96.00 per order. The common price for a box without discount is RM 1.30. The following price schedule applied. Determine:

Sebuah pejabat pesanan pos menggunakan 18 000 kotak setahun. Kos yang dibawa adalah 60% daripada harga kotak, dan kos pesanan adalah RM96.00 bagi setiap pesanan. Harga biasa untuk sebuah kotak adalah RM1.30. Jadual harga berikut digunakan. Tentukan :

- i. The common EOQ

EOQ biasa

[2 marks]
[2 markah]

- ii. The optimal order quantity

Kuantiti pesanan optimum

[6 marks]
[6 markah]

- iii. The total cost for the optimal quantity

Jumlah keseluruhan kos untuk kuantiti optimum

[7 marks]
[7 markah]

Table Q 2(c) / Jadual Q 2 (c)

Number of boxes	Price per box
1000 to 1999	RM 1.25
2000 to 4999	RM 1.20
5000 to 9999	RM 1.15
10 000 or more	RM 1.10

QUESTION 4

SOALAN 4

- (a) List **FOUR (4)** benefit of scheduling.

Senaraikan EMPAT (4) kebaikan proses penjadualan digunakan.

[4 marks]
[4 markah]

CLO 1
C1

CLO 1
C2

- (b) Scheduling high volume system is one of the scheduling system. Identify **SIX (6)** success factors in scheduling high volume system.

Sistem penjadualan kapasiti tinggi adalah salah satu sistem yang ada dalam proses penjadualan. Kenalpasti ENAM (6) faktor kejayaan dalam sistem ini.

[6 marks]
[6 markah]

CLO 1
C3

- (c) Four workers A, B, C and D are to be assigned four jobs I, II, III and IV. The cost matrix is given as below; determine the proper assignment for each of the workers.

Empat orang A, B, C dan D akan diberikan empat kerja I, II, III dan IV. Matriks kos diberikan seperti di bawah; tentukan tugas yang bersesuaian kepada setiap pekerja.

<i>Man / Job</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
<i>A</i>	8	10	17	9
<i>B</i>	3	8	5	6
<i>C</i>	10	12	11	0
<i>D</i>	6	13	9	7

[15 marks]
[15 markah]

QUESTION 5 SOALAN 5

- (a) Quality system standard is an aggregate of the organizational activities, incentives, plans, policies, procedures, processes, resources, responsibilities, and the infrastructure required in formulating and implementing a total quality management (TQM) approach which helps to make life simpler and to increase the reliability and the effectiveness of many goods and services.

Piawaian sistem kualiti adalah agregat aktiviti organisasi, insentif, rancangan, dasar, prosedur, proses, sumber, tanggungjawab, dan infrastruktur yang diperlukan dalam menggubal dan melaksanakan pengurusan kualiti menyeluruh (TQM) pendekatan yang membantu untuk menjadikan kehidupan mudah dan meningkatkan kebolehpercayaan dan keberkesanan barangan dan perkhidmatan.

- CLO 1
C1
- i. List **FOUR(4)** advantages of quality standard.
Senaraikan EMPAT (4) kebaikan piawaian kualiti.
- [4 marks]
[4 markah]
- CLO 1
C2
- ii. Explain **THREE (3)** types of quality cost.
Huraikan TIGA (3) jenis kos kualiti.
- [6 marks]
[6 markah]
- CLO 1
C2
- (b) Total quality management or TQM is an integrative philosophy of management for continuously improving the quality of products and processes.
- Pengurusan kualiti menyeluruh atau TQM adalah satu falsafah integratif pengurusan untuk terus meningkatkan kualiti produk dan proses.*
- i. Describe the philosophy of Total Quality Management (TQM).
Jelaskan falsafah Pengurusan Kualiti Menyeluruh (TQM).
- [3 marks]
[3 markah]
- ii. Identify **FOUR (4)** benefits of implementing TQM.
Kenalpasti EMPAT (4) faedah pelaksanaan TQM.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO 1
C2
- (c) Briefly explain the concept of quality management.
Terangkan secara ringkas konsep pengurusan kualiti.
- [4 marks]
[4 markah]

QUESTION 6
SOALAN 6CLO1
C1

- (a) Define the concepts of human resource management.

Takrifkan Konsep Pengurusan Sumber Manusia.

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C2

- (b) Human Resource Planning, Job Analysis Design and Recruitment and Selection are activities under the banner of Human Resources Management. Describe briefly **THREE (3)** activities stated above.

*Perancangan Sumber Manusia, Rekabentuk Analisis Kerja dan Pengambilan dan Pemilihan adalah aktiviti di bawah Pengurusan Sumber Manusia. Terangkan secara ringkas **TIGA (3)** aktiviti yang dinyatakan di atas*

[15 marks]
[15 markah]

CLO1
C3

- (c) The motivation of the staff has always to be increased as the company goes on. As a manager of the human resource department, you have to ensure that your staffs' motivation always improves and in order to do so, list **FIVE (5)** methods you may use to improve their motivation.

*Motivasi pekerja seharusnya sentiasa meningkat selari dengan perkembangan syarikat. Sebagai pengarah di bahagian Sumber Manusia, anda sepatutnya memastikan motivasi pekerja anda sentiasa meningkat dan untuk merelisasikannya, senaraikan **LIMA (5)** cara untuk meningkatkan motivasi pekerja anda.*

[5 marks]
[5 markah]

SOALAN TAMAT

