

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN PERDAGANGAN

**PENILAIAN ALTERNATIF BERIKUTAN
PELAKSANAAN PERINTAH KAWALAN BERSYARAT**

SESI JUN 2020

DPB6033 : OPERATION MANAGEMENT

NAMA PENYELARAS KURSUS : NORLELA BINTI ZAMAN

KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ONLINE

JENIS PENILAIAN : ESEI BERSTRUKTUR (2 SOALAN)

TARIKH PENILAIAN : 21 DISEMBER 2020

TEMPOH PENILAIAN : 1 JAM

LARANGAN TERHADAP PLAGIARISM (AKTA 174)

PELAJAR TIDAK BOLEH MEMPLAGIAT APA-APA IDEA, PENULISAN, DATA ATAU CIPTAAN ORANG LAIN. PLAGIAT ADALAH SALAH SATU PENYELEWENGAN AKADEMIK. SEKIRANYA PELAJAR DIBUKTIKAN MELAKUKAN PLAGIARISM, PENILAIAN BAGI KURSUS BERKENAAN AKAN DIMANSUHKAN DAN DIBERI GRED F DENGAN NILAI MATA 0.

(RUJUK BUKU ARAHAN-ARAHAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Diploma) EDISI 6, JUN 2019, KLAUSA 17.3)

SECTION A: 50 MARKS
BAHAGIAN A: 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of TWO (2) structured questions. Answer ALL questions

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi TWO (2) soalan struktur. Jawab SEMUA soalan

CLO2
C4

QUESTION 1
SOALAN 1

- (a) Qamir Company produces a spaghetti sauce. The company intends to expand its operation by opening a new factory in three different locations. The company has identified three locations at Seremban, Jelevu and Kuala Pilah. The following annual operating cost of non-economic data is gathered as below:-

Syarikat Qamir menghasilkan sos spageti. Syarikat itu berhasrat mengembangkan operasi dengan membuka kilang baru di tiga lokasi berbeza. Pihak syarikat telah mengenal pasti tiga lokasi di Seremban, Jelevu dan Kuala Pilah. Kos operasi tahunan bagi data bukan ekonomi dikumpulkan seperti dibawah :-

Tangible Factors (RM) <i>Faktor Ketara (RM)</i>	Seremban	Jelevu	Kuala Pilah
Labor <i>Buruh</i>	0.95	1.10	1.20
Transportation <i>Pengangkutan</i>	0.06	0.06	0.05
Supplies <i>Pembekal</i>	0.13	0.15	0.18

Intangible Factors <i>Faktor Tidak Ketara</i>	<i>Seremban</i>	<i>Jelebu</i>	<i>Kuala Pilah</i>
Proximity to market <i>Dekat dengan pasaran</i>	<i>Good Baik</i>	<i>Satisfactory Memuaskan</i>	<i>Good Baik</i>
Available of materials <i>Kesediaan bahan</i>	<i>Very Good Sangat Baik</i>	<i>Very Good Sangat Baik</i>	<i>Good Baik</i>
Availability of labour <i>Ketersediaan buruh</i>	<i>Good Baik</i>	<i>Excellent Cemerlang</i>	<i>Very Good Sangat Baik</i>
Transportation System <i>Sistem pengangkutan</i>	<i>Satisfactory Memuaskan</i>	<i>Good Baik</i>	<i>Good Baik</i>

The rating for each factor is done as follows

Penarafan bagi setiap faktor dilakukan seperti berikut:

Excellent = 4 Very good = 3 Good = 2 Satisfactory = 1

Cemerlang = 4, Sangat Baik = 3, Baik = 2, Memuaskan = 1

The company perceives that availability of materials as the most important factor, followed by availability of labour, proximity to market and the least important factor is transportation system. You are required to choose the best location for the company by using integrative method.

Syarikat berpendapat bahawa kesediaan bahan sebagai faktor yang paling penting diikuti oleh ketersediaan buruh, berdekatan dengan pasaran dan faktor paling kurang penting adalah sistem pengangkutan. Anda dikehendaki memilih lokasi terbaik untuk syarikat tersebut menggunakan kaedah integratif.

(10 marks)
(10 markah)

CLO2
C4

- (b) A time study was carried out on a job which consists of three different tasks, which must be completed in sequence to complete the built-up for one unit of output. The data collected are as follows:

Satu kajian masa telah dijalankan ke atas tiga tugas yang berbeza yang semuanya perlu diselesaikan dalam turutan untuk menyelesaikan binaan bagi satu unit output. Data yang dikumpul adalah seperti berikut:

Task <i>Tugas</i>	Observed Time (Minutes) <i>Masa Pemerhatian</i>				Performance Rating (%) <i>Kadar prestasi</i>
X	2.0	2.5	2.3	2.6	120
Y	3.5	10.0	3.7	3.0	80
Z	5.0	6.0	8.0	7.0	90

Allowance has been set (in an 8 hours working day). Given, personal time is 30 minutes/day, relaxation is 50 minutes/day and process is 20 minutes/day. Interpret the standard working time.

Elaun yang telah ditetapkan (dalam 8 hari bekerja). Diberikan, masa peribadi adalah 30 minit/hari, kelonggaran 50 minit/hari dan proses 20 minit/hari. Taksirkan piawai masa operasi kerja.

(10 marks)
(10 markah)

CLO2
C4

- (c) Maintenance is necessary when there is interruption in production due to machine or equipment malfunctions. Poor maintenance can be disruptive, wasteful, inconvenient and expensive.

Penyelenggaraan diperlukan apabila terjadi gangguan dalam pengeluaran disebabkan oleh kerosakan mesin atau peralatan tidak berfungsi. Penyelenggaraan yang lemah akan menyebabkan gangguan, pemborosan, menyusahkan dan mahal.

Identify **TWO (2)** importance of maintenance in operation due to machine or equipment malfunction.

Tentukan **DUA (2)** kepentingan penyelenggaraan dalam sesebuah operasi apabila terjadi gangguan dalam pengeluaran disebabkan oleh kerosakann mesin atau peralatan tidak berfungsi.

(5 marks)

(5 markah)

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO2
C4

- (a) Panda Technology Sdn Bhd uses 10,000 units ballpoint pen per year . The ordering cost is RM10 per order and the annual carrying cost is RM 0.05 per unit. The supplier has decided to offer new price structure to attract larger order from the company. The new price structure is as shown :
- Panda Teknologi Sdn Bhd menggunakan 10,000 unit pen setahun. Kos pesanan ialah RM10 bagi setiap pesanan dan kos penyimpanan tahunan adalah RM0.05 seunit. Pembekal telah memutuskan untuk menawarkan struktur harga baru untuk menarik lebih banyak pesanan daripada syarikat itu. Struktur harga baru adalah seperti yang ditunjukkan:*

Quantity Purchased (unit) <i>Kuantiti Belian</i>	Price per unit (RM) <i>Harga per unit (RM)</i>
1 – 1,999	0.90
2,000 – 2,999	0.85
3,000 – 3,999	0.75
4,000 and above	0.65

Calculate the order quantity that will minimize annual inventory cost.

Kirakan kuantiti pesanan yang akan mengurangkan kos inventori tahunan

(10 marks)

(10 markah)

CLO2
C4

- (b) Big City Corporation has decided to build a botanical garden and picnic area in the city for recreational purposes of its citizen. The complete network for this construction activities are as below :

Big City Corporation membuat keputusan untuk membina taman botani dan Kawasan perkelahan di bandar tersebut bagi tujuan rekreasi penduduknya. Jaringan lengkap untuk aktiviti-aktiviti pembinaan ini adalah seperti berikut:

Activity <i>Aktiviti</i>	Duration (weeks) <i>Tempoh (minggu)</i>	Proceeding Activities <i>Aktiviti Sebelum</i>
A	5	-
B	10	-
C	1	-
D	8	B
E	10	B
F	9	B
G	3	A,D
H	7	A,D
I	4	F
J	3	F
K	5	C,J
L	8	H,E,J,K
M	4	C,J

- (i) Draw the PERT networks for this project.
Lukis rangkaian PERT untuk projek ini

(7 marks)
(7 markah)

- (ii) Calculate the earliest start time and finish time for the project
Kira masa aktiviti paling awal dan masa aktiviti paling akhir untuk projek ini
- (6 marks)
(6 markah)
- (iii) Determine the critical path and the project completion time
Tentukan laluan kritikal dan masa untuk menyelesaikan projek
- (2 marks)
(2 markah)

END OF QUESTION

SOALAN TAMAT