

**SULIT**



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

**JABATAN PERDAGANGAN**

**PENILAIAN ALTERNATIF**

**SESI 1 : 2021/2022**

**DPB6033 : OPERATION MANAGEMENT**

---

**NAMA PENYELARAS KURSUS : NORLELA BINTI ZAMAN**

**KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ATAS TALIAN**

**JENIS PENILAIAN : SOALAN ESEI (4 SOALAN)**

**TARIKH PENILAIAN : 4 FEBRUARI 2022**

**TEMPOH PENILAIAN : 2 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-ARAHAAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Diploma) EDISI 6, JUN 2019, KLAUSA 17.3)**

**SECTION A : 100 MARKS**  
**BAHAGIAN A : 100 MARKAH****INSTRUCTION:**

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

**ARAHAN :**

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

**QUESTION 1****SOALAN 1**

- |            |  |
|------------|--|
| CLO1<br>C1 | (a) Draw the important components of an operation system with one suitable example.<br><br><i>Lakarkan komponen penting di dalam sistem operasi dengan memberikan satu contoh yang sesuai.</i><br><br>[ 5 marks]<br>[ 5 markah]  |
| CLO2<br>C2 | (b) Explain <b>FIVE (5)</b> of the challengers involved in producing new products<br><br><i>Jelaskan <b>LIMA (5)</b> cabaran dalam menghasilkan produk baru.</i><br><br>[10 marks]<br>[ 10 markah]   |
| CLO1<br>C3 | (c) Nowadays hotel service is often regarded as one of core businesses making up the tourism complex system which is one of the fastest growing industries in Malaysia. Therefore, the measurement of service quality and the evaluation of its impact on the customer satisfaction have been a great concern among academicians and entrepreneurs in many service industries including tourism and hotel industries.<br><br><br>Based on the above statement, briefly interpret <b>FIVE (5)</b> dimensions of quality needed in tourism and hotel industry. |

*Perkhidmatan hotel dianggap sebagai salah satu perniagaan teras yang membentuk sistem pelancongan yang merupakan salah satu industri paling pesat berkembang di Malaysia kini. Oleh itu, pengukuran kualiti perkhidmatan dan penilaian terhadap impak kepuasan pelangan menjadi topik utama bagi ahli akademik dan usahawan dalam banyak industri perkhidmatan termasuk industri pelancongan dan perhotelan.*

*Berdasarkan pernyataan diatas, taksirkan secara ringkas **LIMA (5)** dimensi kualiti yang diperlukan dalam industri pelancongan dan hotel.*

[10 marks]

[10 markah]

**QUESTION 2.*****SOALAN 2***

Trans Mega Ptd Ltd is considering these potential locations to build a factory. The company intends to expand its operation by opening up a new factory in three different locations. It has identified four locations in Alor Setar, Kota Bharu, Shah Alam and Johor Bahru. The annual operating cost of non economic data as gathered is as follows.

*Trans Mega Ptd Ltd sedang mempertimbangkan lokasi berpotensi ini untuk membina kilang. Syarikat itu berhasrat untuk mengembangkan operasi dengan membuka kilang baharu di tiga lokasi berbeza. Ia telah mengenal pasti tiga lokasi di Alor Setar, Kota Bharu, Shah Alam dan Johor Bahru. Kos operasi tahunan bagi data bukan ekonomi dikumpulkan seperti di bawah :-*

Tangible Factors (RM) <i>Faktor Ketara (RM)</i>	Alor Setar	Kota Bharu	Shah Alam	Johor Bahru
<i>Labor Buruh</i>	580	540	570	520
<i>Raw Material Bahan Mentah</i>	450	420	470	480
<i>Rental Sewa</i>	600	550	560	570

Intangible Factors <i>Faktor Tidak Ketara</i>	Weight <i>Pemberat</i>	Alor Setar	Kota Bharu	Shah Alam	Johor Bahru
<i>Labor Availability Ketersediaan Buruh</i>	4	Good <i>Baik</i>	Fair <i>Sederhana</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>
<i>Transportation Pengangkutan</i>	3	Very Good <i>Sangat Baik</i>	Good <i>Baik</i>	Poor <i>Lemah</i>	Good <i>Baik</i>
<i>Community Acceptance Penerimaan Komuniti</i>	1	Poor <i>Lemah</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Good <i>Baik</i>	Very Good <i>Sangat Baik</i>
<i>Supplier Availability Ketersediaan Pembekal</i>	2	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Poor <i>Lemah</i>	Good <i>Baik</i>	Poor <i>Lemah</i>
<i>Facilities Fasiliti</i>	5	Poor <i>Lemah</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Good <i>Baik</i>	Very Good <i>Sangat Baik</i>

Item	Scale/Skala
Fair/ <i>Sederhana</i>	2
Good/ <i>Baik</i>	3
Very Good / <i>Sangat Baik</i>	4
Outstanding/ <i>Cemerlang</i>	5

CLO2  
C1

- a) Based on the annual cost, select the most suitable location.  
*Berdasarkan kos tahunan, pilih lokasi yang paling sesuai*

[6 marks]  
[6 markah]

CLO2  
C2

- b) As an Operation Manager you have to decide the most efficient location for the company to produce spaghetti sauce. You are required to choose a suitable location based on the intangible factors with the reason.

*Sebagai Pengurus Operasi, anda perlu memutuskan lokasi paling berkesan untuk syarikat menghasilkan sos spaghetti. Anda dikehendaki untuk memilih lokasi yang sesuai berdasarkan faktor-faktor yang tidak ketara dan beri sebab kenapa ia dipilih.*

[9 marks]  
[9 markah]

CLO2

C3

- (c) Process strategy is one of the important decisions to be made in managing processes, with the aim of achieving competitive advantages. Relate **THREE (3)** types of process strategy as below with example :

*Strategi proses merupakan salah satu keputusan penting yang perlu dibuat dalam proses pengurusan dengan tujuan untuk mencapai kelebihan daya saing. Kaitkan **TIGA (3)** jenis proses strategi berikut berserta contoh:*

- (i) Process Focus

*Fokus proses*

- (ii) Product Focus

*Fokus produk*

- (iii) Mass Customization

*Tempahan Pelanggan*

[10 marks]

[10 markah]

**QUESTION 3*****SOALAN 3***CLO2  
C1

- (a) Identify
- FIVE (5)**
- aggregate planning strategies under capacity options.

*Kenal pasti **LIMA (5)** strategi perancangan agregat di bawah pilihan kapasiti.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO1  
C2

- (b) A time study was carried out on a job, which consists of three different tasks, all of 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 tugasan 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 Permerhatian</i>				Performance <i>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 time for the job

*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 untuk operasi kerja.*

[10 markah]

[10 markah]

CLO2  
C3

- (c) NBD Sdn. Bhd. uses 10,000 units ballpoint pen per annum. The ordering cost is RM10 per order and the annual carrying cost is RM0.05 per unit. The supplier has decided to offer a new price structure as shown below:

*NBD Sdn Bhd menggunakan 10,000 unit pen setahun. Kos pesanan ialah RM10 bagi setiap pesanan dan kos simpanan 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 di bawah:*

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 the annual inventory cost.

*Kirakan kuantiti pesanan yang akan mengurangkan kos inventori tahunan.*

[10 marks]  
[10 markah]

**QUESTION 4****SOALAN 4**CLO2  
C3

- (a) Maintenance management is hired to maintain the facility until a determination could be made to demolish the buildings or to continue leasing portions of the building. Maintenance Management hired 50 staff members to provide daily routine maintenance, technical maintenance, grounds maintenance and 24/7 security personnel. This facility has been maintained by the maintenance company for five years until the remaining hospital operations could be relocated at which time it was decided the facility would close and be demolished.

*Pengurusan penyelenggaraan diupah untuk mengekalkan kemudahan tersebut sehingga penentuan dapat dilakukan untuk meruntuhkan bangunan atau meneruskan penyewaan bahagian-bahagian bangunan. Pengurusan penyelenggaraan mengupah 50 orang kakitangan untuk menyediakan penyelenggaraan rutin harian, penyelenggaraan teknikal, penyelenggaraan alasan dan kakitangan keselamatan 24/7. Syarikat penyelenggaraan mengekalkan kemudahan ini selama lima tahun sehingga operasi hospital yang tersisa dapat dipindakan di mana ia diputuskan kemudahannya akan ditutup dan dirobohkan.*

By referring to the above statement, interpret **TWO (2)** types of maintenance should be planned for the new hospital to operate longer.

*Dengan merujuk kepada pernyataan di atas, tafsirkan **DUA (2)** jenis penyelenggaraan yang perlu dirancang supaya hospital boleh beroperasi dengan lebih lama.*

[10 marks]

[10 markah]

CLO2  
C4

- (b) Unggul Properties Sdn Bhd is planning to build a playground for their Corporate Social Responsibility (CSR) for Taman Emas residents. The following precedence and duration of activities for the project is as follows.

*Unggul Properties Sdn Bhd merancang membina sebuah taman permainan untuk Tanggung Jawab Sosial Korporat (CSR) kepada warga Taman Emas. Projek ini mempunyai ketetapan dan tempoh aktiviti seperti berikut.*

Activity Aktiviti	Preceding Activity Aktiviti sebelum	Time (Weeks) Masa (minggu)
A	-	5
B	A	8
C	-	7
D	B	6
E	B	5
F	B	6
G	E	5
H	F,C	4
I	D,E	5
J	G,H,I	6

- i. Develop a diagram of the PERT network for the project  
*Bangunkan diagram rangkaian projek PERT ini.*

[5 marks]

[5 markah]

- ii. If you are the operation manager at Unggul Properties Sdn Bhd for this project, you are required to calculate the project network based on the earliest event time, latest event time, critical activities and the completion time of the project.

*Jika anda adalah pengurus operasi di Unggul Properties Sdn Bhd untuk projek ini, anda dikehendaki untuk mengira semula rangkaian projek berdasarkan masa aktiviti yang paling awal, masa aktiviti yang terkini, aktiviti-aktiviti kritikal dan tentukan masa untuk menyiapkan projek.*

[10 marks]  
[10 markah]

### SOALAN TAMAT