



First Semester Examination
Academic Session 2018/2019

December 2018/January 2019

EPE431 – Project Management
[Pengurusan Projek]

Duration : 3 hours
Masa : 3 jam

Please check that this examination paper consists of SEVEN [7] printed pages before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas soalan ini mengandungi TUJUH [7] mukasurat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan.]

INSTRUCTIONS : Answer **ALL FIVE [5]** questions.

ARAHAN : Jawab **SEMUA LIMA [5]** soalan.]

In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah diguna pakai.]

1. [a] Describe any FIVE (5) characterizing properties of a project.

Huraikan mana-mana LIMA (5) ciri-ciri sesuatu projek.

(30 marks/markah)

- [b] Illustrate the project life cycle. Describe any FOUR (4) main determinants of a project's success.

Ilustrasikan kitaran hayat projek. Jelaskan EMPAT (4) penentu utama kejayaan projek.

(35 marks/markah)

- [c] State all the common forms of organizational structure. Choose the best type of organization structure for a construction firm. Justify your answer.

Nyatakan semua bentuk struktur organisasi yang sedia ada. Pilih jenis struktur organisasi yang terbaik untuk sebuah firma pembinaan. Justifikasikan jawapan anda.

(35 marks/markah)

2. [a] Describe any FOUR (4) elements of strategic management. Draw the relationship between the elements of the strategic management.

Huraikan mana-mana EMPAT (4) unsur pengurusan strategik. Lukiskan hubungan antara unsur-unsur pengurusan strategik tersebut.

(30 marks/markah)

- [b] Select the best project from the following two projects based on the data provided in the Table 2[b].

Pilih projek terbaik dari dua projek berikut berdasarkan data yang disediakan dalam Jadual 2[b].

Table 2[b]
Jadual 2[b]

	Project Alpha		Project Beta	
	Revenues	Outlays	Revenues	Outlays
Year 0		RM 1,000,000		RM 1,000,000
Year 1	RM 120,000		RM 150,000	
Year 2	RM 200,000		RM 200,000	
Year 3	RM 350,000		RM 300,000	
Year 4	RM 500,000		RM 300,000	
Year 6	RM 600,000		RM 800,000	

(35 marks/markah)

- [c] State any FIVE (5) essential qualities of a project manager to achieve success in a project. Provide THREE (3) significant differences between a manager and a leader.

Senaraikan mana-mana LIMA (5) kualiti penting seorang pengurus projek untuk mencapai kejayaan dalam sesuatu projek. Berikan TIGA (3) perbezaan yang ketara di antara pengurus dan pemimpin.

(35 marks/markah)

3. [a] (i) List any THREE (3) elements of project scope management.
Senaraikan TIGA (3) elemen pengurusan skop projek.
- (ii) Explain the work breakdown structure with ONE (1) example.

Terangkan "work breakdown structure" dengan SATU (1) contoh.

(30 marks/markah)

...4/-

- [b] Identify the steps for systematic risk management. Calculate the score of a project risk with the following risk values:**

Kenal pasti langkah-langkah pengurusan risiko yang sistematik. Kirakan skor risiko projek dengan nilai risiko berikut:

$$\begin{array}{ll} P_m = .2 & C_r = .6 \\ P_c = .4 & C_s = .7 \\ P_d = .9 & C_r = .2 \\ & C_p = .1 \end{array}$$

(35 marks/markah)

- [c] (i) Explain the importance of cost management with ONE (1) example.**

Terangkan kepentingan pengurusan kos dengan SATU (1) contoh.

- (ii) Calculate the direct labor cost for the individual project team member and also the overall direct cost of labor based on the data given in Table Q3[c](ii).**

Kirakan kos buruh langsung untuk setiap ahli pasukan projek dan kos keseluruhan buruh langsung berdasarkan data yang diberikan dalam Jadual 3[c](ii).

Table 3[c](ii)
Jadual 3[c](ii)

Name	Hours Needed	Overhead Charge	Personal Time Rate	Hourly Rate
P	50	1.75	1.14	RM 50/hr.
Q	40	1.80	1.13	RM 150/hr.
R	65	1.65	1.10	RM 100/hr.
S	30	1.70	1.14	RM 80/hr.

(35 marks/markah)

...5/-

4. [a] There are three methods of duration estimation in project planning and scheduling. Discuss ONE (1) advantage and ONE (1) disadvantage of each method.

Terdapat tiga kaedah anggaran jangka masa dalam perancangan dan penjadualan projek. Bincangkan SATU (1) kelebihan dan SATU (1) kelemahan bagi setiap kaedah.

(30 marks/markah)

- [b] Construct a network diagram using the information in Table 4[b] and identify the critical path.

Bina gambarajah rangkaian menggunakan maklumat dalam Jadual 4[b] dan tentukan laluan kritikal.

Table 4[b]
Jadual 4[b]

Activity	Time	Predecessor
A	4	-
B	6	A
C	9	A
D	11	B
E	16	B,C
F	4	D
G	8	E, F
H	7	G

(40 marks/markah)

- [c] Explain the THREE (3) principle methods for accelerating a project and suggest ONE (1) circumstance or situation when these methods is not successful.

Jelaskan TIGA (3) kaedah asas untuk mempercepatkan projek dan cadangkan SATU (1) keadaan atau situasi apabila kaedah ini mungkin gagal.

(30 marks/markah)

...6/-

5. [a] All activities' early start times are as shown in resource loading chart given in Figure 5[a]. Complete the data in Table 5[a] using the information given.

Semua permulaan awal aktiviti adalah seperti yang ditunjukkan dalam carta pemuatan sumber yang diberikan dalam Rajah S5[a]. Lengkapkan data dalam Jadual 5[a] dengan menggunakan maklumat yang diberikan.

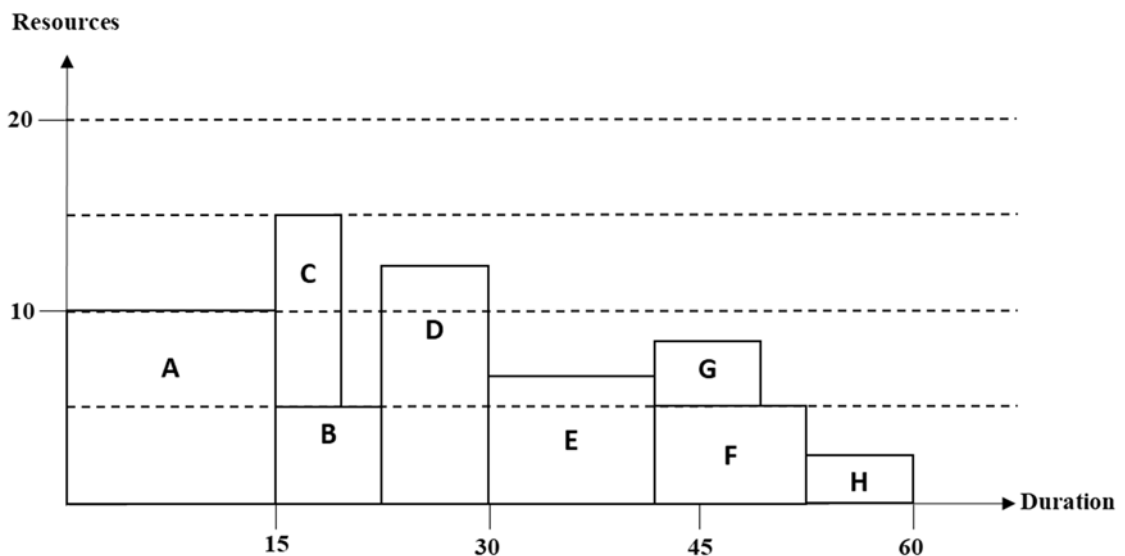


Figure 5[a]
Rajah 5[a]

Table 5[a]
Jadual 5[a]

Activity	Duration	Predecessor	Early Start	Early Finish	Resources	Slack
A		-				
B	9	A				
C	5	A				
D		B				
E	11	D				
F		C,E				
G	9	E				
H	8	F,G				

(50 marks/markah)

...7/-

- [b] 50/50 rule and 0/100 rule are two methods to measure project progress and completion. Differentiate the rules and state ONE (1) reason to use each rule.**

Peraturan 50/50 dan peraturan 0/100 adalah dua kaedah untuk mengukur kemajuan dan penyempurnaan projek. Bezakan peraturan-peraturan tersebut dan nyatakan SATU (1) alasan untuk penggunaan bagi setiap peraturan.

(20 marks/markah)

- [c] Describe THREE (3) decision rules for termination of an ongoing project.**

Terangkan TIGA (3) kaedah keputusan untuk menamatkan projek yang belum selesai.

(30 marks/markah)