

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI II : 2021/2022

**BCF40113: PROJECT MANAGEMENT FOR FACILITY
MANAGEMENT**

TARIKH : 30 JUN 2022

MASA : 9.00 PAGI – 12.00 TENGAH HARI (3 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)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi TIGA (3) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1

SOALAN 1

CLO1
C3

- a) The Project Management Body of Knowledge is a set of standard terminology and guidelines for project management. Interpret **FIVE (5)** of them.

‘The Project Management Body of Knowledge’ adalah satu set istilah standard dan garis panduan bagi pengurusan projek. Tafsirkan LIMA (5) daripada perkara tersebut.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C4

- b) In construction, it is very important to understand the roles and responsibilities of all players involved, as they influence the construction management process. Illustrate a secondary player’s layer of influence by using simple sketches.

Dalam pembinaan, memahami peranan dan tanggungjawab setiap pihak terlibat adalah sangat penting, ini kerana mereka mempengaruhi proses pengurusan pembinaan. Gambarkan tahap pengaruh pihak sekunder dengan menggunakan lakaran mudah.

[15 marks]

[15 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1
C3

- a) Space planning is a key element of the planning phase that addresses the management of space and workplace planning. Several requirements need to be emphasized to facilitate the use of the space whether it is off-premises or on-premises. Explain **FIVE (5)** strategies how space planning utilizes the strategies use existing office space(on-premises).

Perancangan ruang adalah elemen utama fasa perancangan menangani pengurusan ruang dan perancangan tempat kerja. Terdapat beberapa keperluan yang perlu dititikberatkan bagi memudahkan penggunaan ruang sama ada di luar premis atau di premis. Terangkan LIMA (5) strategi bagaimana perancangan ruang menggunakan strategi menggunakan ruang pejabat sedia ada.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C4

- b) Figure 1 shows the activities that need to be carried out to build a structure. Based on Figure 1, evaluate all the items below.

Rajah 1 menunjukkan aktiviti yang perlu dijalankan untuk membina struktur. Berdasarkan rajah 1, nilaikan semua item di bawah.

| Activity | Duration (week) | Predecessor |
|----------|-----------------|-------------|
| a | 5 | NONE |
| b | 7 | a |
| c | 5 | a |
| d | 3 | c |

| | | |
|---|---|------|
| e | 5 | b |
| f | 6 | b, d |
| g | 4 | c |
| h | 5 | f, g |
| i | 3 | e, h |

Figure 1/ *Rajah 1*

- a) The network diagrams.
Rajah rangkaian.
- b) Each activity's EST, EFT, LST, and LFT.
Setiap aktiviti untuk EST, EFT, LST dan LFT.
- c) Which path is the critical path?
Yang mana satu laluan yang kritikal?
- d) The duration to complete the project.
Tempoh yang diperlukan untuk menyiapkan projek ini.

[15 marks]
[15 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**

- a) Based on Figure 2, illustrate a network diagram by using the information given.

Berdasarkan Rajah 2, gambarkan rajah rangkaian dengan menggunakan maklumat yang diberikan.

| ID | Description | Predecessor | Time |
|----|------------------------|-------------|------|
| A | External specification | None | 8 |
| B | Review design features | A | 2 |
| C | Document new features | A | 3 |
| D | Write software | A | 60 |
| E | Program and test | B | 50 |
| F | Edit and publish notes | C | 2 |
| G | Review manual | D | 2 |
| H | Print Manual | E,F,G | 5 |

Figure 2/ Rajah 2

[10 marks]

[10 markah]

- b) A certificate of practical completion shall not be issued, and the project will not be handed over (for occupation and use) until the contracted activities have been fulfilled. Explain **FIVE (5)** of those activities.

*Perakuan penyiapan praktikal tidak boleh dikeluarkan dan projek tidak akan diserahkan (bagi menduduki dan menggunakan) sehingga aktiviti yang termaktub dalam kontrak dipatuhi. Terangkan **LIMA (5)** aktiviti tersebut.*

[15 marks]

[15 markah]

CLO1
C4

CLO1
C4

SECTION B: 25 MARKS
BAHAGIAN B: 25 MARKAH**INSTRUCTION:**

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

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **SATU (1)** soalan esei. Jawab semua soalan.*

CLO1
C5**QUESTION 1**
SOALAN 1

- a) The city of New Castle is building a new fire station in their city. The city is expanding and needs a second fire station closer to the newer areas of the city to ensure shorter response times. The project manager and the project team have been selected for the project. The team is interested in selecting the scheduling technique that will be used to follow the project through to completion. The project manager, city manager, and chief of the fire department have set the following criteria for the process of selecting the scheduling technique: easy to use, show the duration of the task, shows milestones, can see the flow of work, can see the sequence of events, can depict which tasks can be undertaken at the same time, and can tell how far tasks are from completion. Based on your justification, choose the best scheduling techniques that will be implemented during the construction.

Bandar Kota Baru sedang membina balai bomba baharu. Bandar ini semakin berkembang dan memerlukan balai bomba kedua yang lebih dekat dengan kawasan bandar yang lebih baharu untuk memastikan masa tindak balas yang lebih singkat. Pengurus projek dan pasukan projek telah dipilih untuk projek tersebut. Pasukan ini sangat berminat untuk memilih teknik penjadualan yang akan digunakan untuk mengikuti projek sehingga siap. Pengurus projek, pengurus bandar dan ketua jabatan bomba telah menetapkan kriteria berikut untuk proses memilih teknik penjadualan: mudah digunakan, menunjukkan tempoh tugas, menunjukkan pencapaian, dapat melihat aliran kerja, dapat melihat urutan peristiwa, boleh menggambarkan tugas yang boleh

dilaksanakan pada masa yang sama, dan boleh memberitahu sejauh mana tugas itu dapat diselesaikan. Berdasarkan justifikasi anda, pilih teknik penjadualan terbaik yang akan dilaksanakan semasa pembinaan.

[25 marks]

[25 markah]

SOALAN TAMAT