

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2022/2023

DCC40132 : PROJECT MANAGEMENT AND PRACTICES

TARIKH : 22 DISEMBER 2022

MASA : 02.30 PETANG - 04.30 PETANG (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **SEMBILAN (9)** halaman bercetak.

Bahagian A: Struktur (2 soalan)

Bahagian B: Esei (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A: 50 MARKS**BAHAGIAN A: 50 MARKAH****INSTRUCTION:**

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

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan struktur. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1
C2

- (a) Management is an art of getting work done by others through the process of planning, organizing, leading, controlling, forecasting, coordinating, communicating and motivating to achieve the goals and objectives of an organization. Discuss **ONE (1)** of the process.

*Pengurusan adalah satu seni menyelesaikan kerja yang dilakukan oleh orang lain melalui proses merancang, mengatur, memimpin, mengawal, meramal, menyelaraskan, berkomunikasi dan memotivasikan untuk mencapai matlamat dan objektif sesebuah organisasi. Bincangkan salah **SATU (1)** proses.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C2

- (b) Project management is an overall process of planning, control and coordination of a project from the beginning to the end, which to meet the client's expectation and ensure that the project is completed on time and within the cost allowed as well as fulfill the standard quality. It involves the organization and coordination of all resources for a project. Describe **FIVE (5)** key resources that help in achieving projects goals.

*Pengurusan projek merupakan suatu proses keseluruhan perancangan, kawalan dan koordinasi sesuatu projek dari awal hingga akhir yang bertujuan memenuhi kehendak klien dan memastikan projek disiapkan pada masa dan kos yang dibenarkan serta memenuhi piawaian kualiti. Ia melibatkan organisasi dan penyelarasan semua sumber untuk sesuatu projek. Terangkan **LIMA (5)** sumber-sumber utama yang membantu mencapai matlamat projek.*

[10 marks]

[10 markah]

- (c) Planning is a very important element to ensure proper flow project management. Skill technical knowledge will give an advantage to someone in executing the correct workflow or "sequence". The good work breakdown structure (WBS) and sequence of work has impact in determining the right time or duration of work.

Perancangan merupakan elemen yang amat penting untuk memastikan kelancaran pengurusan projek. Kemahiran dan pengetahuan teknikal akan memberikan kelebihan pada seseorang dalam menentukan turutan kerja ataupun "sequence" yang betul. Pembahagian dan aturan kerja (WBS) yang betul akan memberikan impak dalam penentuan masa ataupun tempoh kerja yang tepat.

CLO1
C3

- (i) Sketch the project lifecycle diagram by phases.

Lakarkan gambar rajah kitaran hayat projek secara berfasa.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (ii) Explain briefly the description of project planning steps.

Terangkan secara ringkas tentang langkah-langkah perancangan projek.

[5 marks]

[5 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

- (a) In projects construction, the project manager or managing director of construction companies will hire one or two site supervisors for the projects. The number of supervisors depends on the size or work scope of the project. Explain the meaning of site supervisor.

Dalam pembinaan projek, pengurus projek atau pengarah urusan, syarikat pembinaan akan mengambil seorang atau dua orang penyelia tapak bagi mengawal selia projek tersebut. Bilangan penyelia bergantung kepada saiz atau skop kerja sesuatu projek. Terangkan maksud penyelia tapak.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C2

- (b) The number of supervisors depends on the size or work scope of a project. Discuss **FIVE (5)** main roles of a project site supervisor.

Bilangan penyelia tapak bergantung pada saiz atau skop kerja sesuatu projek.

*Bincangkan **LIMA (5)** peranan utama penyelia tapak projek.*

[10 marks]

[10 markah]

- (c) Occupational safety and health in the workplace is extremely and not to be ignored. It is for the safety, health and welfare of the employee.

Keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja adalah suatu perkara yang terlalu penting dan tidak boleh diabaikan. Ini bertujuan untuk ntuk penjagaan keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja tersebut.

CLO1
C3

- (i) Explain the meaning of Occupational Safety and Health Officer or Construction Site Safety Supervisor.

Terangkan maksud Pegawai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan atau Penyelia Keselamatan Tapak Bina.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (ii) Explain the requirements and qualifications as an Occupational Safety and Health Officer or Construction Site Safety Supervisor.

Nyatakan syarat-syarat dan kelayakan sebagai Pegawai Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan atau Penyelia Keselamatan Tapak Bina.

[5 marks]

[5 markah]

SECTION B: 50 MARKS
BAHAGIAN B: 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** essay questions. Answer **TWO (2)** questions only.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan esei. Jawab DUA (2) soalan sahaja.

QUESTION 1

SOALAN 1

CLO1
C2

- (a) According to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide by the Project Management Institute (PMI), a project management life cycle consists of 5 distinct phases. Sketch the Project Life Cycle diagram in project management.

Menurut Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide oleh Project Management Institute (PMI), kitaran hayat pengurusan projek terdiri daripada 5 fasa yang berbeza. Lakar gambar rajah Kitaran Hayat Projek dalam pengurusan projek.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) The Project Management Institute (PMI) defines project management as “the application of knowledge, skills, tools, and techniques on project activities in order to meet the project requirements” and project management stages. Explain all the phase in project life cycle in project management.

Project Management Institute (PMI) mentakrifkan pengurusan projek sebagai "aplikasi pengetahuan, kemahiran, alatan dan teknik untuk aktiviti projek bagi memenuhi keperluan projek" dan peringkat pengurusan projek. Terangkan semua fasa dalam kitaran hayat projek dalam pengurusan projek.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Work Breakdown Structure (WBS) is an essential part of project management technique which forms a basis for overall planning and execution of project activities. Write **FIVE (5)** benefit of using a WBS.

Struktur Pecahan Kerja (WBS) adalah bahagian penting dalam teknik pengurusan projek yang menjadi asas untuk keseluruhan perancangan dan pelaksanaan aktiviti projek. Tulis LIMA (5) faedah menggunakan WBS.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**CLO1
C2

- (a) Site diaries are the backbone of construction activity report on site. Identify **FIVE (5)** purposes of site diary on construction activity.

Diari tapak adalah tulang belakang bagi pelaporan aktiviti di tapak pembinaan.

Kenal pasti LIMA (5) tujuan diari tapak mengenai aktiviti pembinaan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Company ABZ are searching for a skilled assistant engineer and responsible to complete all tasks assigned by the Senior Engineer. Determine **FIVE (5)** the assistant engineer duties.

Syarikat ABZ sedang mencari seorang pembantu jurutera yang mahir dan boleh bertanggungjawab untuk menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh Jurutera Kanan. Tentukan LIMA (5) tugas pembantu jurutera.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Material resources are the supplies or other consumable items used in completing tasks of a project. Explain **FIVE (5)** the material resources management in project constructions.

Sumber bahan ialah bekalan atau barang habis pakai yang digunakan untuk menyelesaikan tugas dalam projek. Terangkan LIMA (5) pengurusan sumber bahan dalam pembinaan projek.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**CLO1
C2

- (a) The Critical Path Method (CPM) is one of the most important concepts in project management, throughout the project duration. Describe a critical path method (CPM) in the project scope.

Kaedah Laluan Kritikal (CPM) adalah salah satu konsep yang paling penting dalam pengurusan projek sepanjang projek berlangsung. Terangkan kaedah laluan kritikal (CPM) dalam skop projek.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) The data below is information from project planning for a construction building of a commercial office in Seremban, Negeri Sembilan. Based on the data given in **Table B3(b)**, determine the completion of project duration using Critical Path Method.

Data di bawah merupakan maklumat pembinaan bagi projek pembinaan sebuah bangunan pejabat komersial di Seremban, Negeri Sembilan. Berdasarkan kepada data yang diberikan dalam Jadual B3(b), Tentukan tempoh masa penyiapan projek menggunakan kaedah laluan kritikal.

[10 marks]

[10 markah]

Table B3(b) / Jadual B3(b)

ACTIVITY	PREDECESSOR	DURATION (weeks)
A	START	2
B	A, E	4
C	A	6
D	B, C	3
E	START	7
F	E	2
G	D, F	-

CLO1
C3

- (c) A network diagram is a visual presentation of sequence and logical relationship between tasks in a project setting. Refer to the **Table B3(c)**, sketch the network diagram based on description below.

Gambarajah rangkaian ialah gambaran hubungan berturutan dan logik antara tugas dalam tetapan projek. Merujuk Jadual B3(c), lakarkan gambarajah rangkaian berdasarkan kepada penerangan di bawah.

Table B3(c)/ Jadual B3(c)

Link	Code	Description	Network diagram
Finish to Start	FS	Task B cannot start until task A finish	
Start to Start	SS	Task B cannot start until task A start	
Finish to Finish	FF	Task B cannot finish until task A Finish	
Start to Finish	SF	Task B cannot finish until task A Start	
Dummy	-	It is an artificial activity	

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO1
C2

- (a) The functions of project controls include initiating, planning, monitoring and controlling, communicating, and closing out project costs and schedule. Identify **TWO (2)** importance of project controlling.

*Fungsi kawalan projek termasuk memulakan, merancang, memantau dan mengawal, berkomunikasi, dan menutup kos dan jadual projek. Kenalpasti **DUA (2)** kepentingan kawalan projek.*

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C3

- (b) The success of a project depends on a clearly defined structure with a concrete blueprint. Explain the monitoring process and the element in project monitoring.
- Kejayaan sesuatu projek bergantung kepada struktur yang jelas dengan pelan tindakan yang kukuh. Terangkan proses pemantauan dan elemen dalam pemantauan projek.*

[10 marks]
[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Quality planning is the method of deciding the most important elements for the project. This includes the resources that need to deliver the project, steps needed and stipulated specification. Explain the quality planning in project management.

Perancangan kualiti ialah kaedah menentukan perkara yang paling penting dalam projek. Ini termasuk sumber yang diperlukan untuk menyiapkan projek, langkah yang perlu diambil dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Terangkan perancangan kualiti dalam pengurusan projek.

[10 marks]
[10 markah]

Notes

Assessment items for this course have covered elements of the Dublin Problem: DP1, DP2 and DP3 as mention in FEIST.

SOALAN TAMAT