

SULIT



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI**

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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2024/2025

DCB30112: PROJECT MANAGEMENT

**TARIKH : 12 DISEMBER 2024
MASA : 2.30PTG – 4.30 PTG(2 JAM)**

Kertas ini mengandungi **DUA BELAS (12)** halaman bercetak.
Bahagian A: Subjektif (2 soalan)
Bahagian B: Subjektif (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)** subjective questions. Answer **ALL** questions in this section.

ARAHAN :

*Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan subjektif. Jawab **SEMUA** soalan di dalam bahagian ini.*

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1 (a) Identify **FIVE (5)** characteristics of a project.
*Kenalpasti **LIMA (5)** ciri-ciri sebuah projek.*
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1 (b) The construction of a building involves many parties. These construction professionals are brought together for a specific construction project and then disbanded once construction is complete. Explain **FIVE (5)** parties involved in a project.
*Pembinaan sesebuah bangunan melibatkan banyak pihak. Profesional pembinaan ini disatukan untuk projek pembinaan tertentu dan kemudian dibubarkan sebaik sahaja pembinaan selesai. Terangkan **LIMA (5)** pihak yang terlibat dalam sesuatu projek.*
- [10 marks]
[10 markah]

- CLO1 (c) With an aid of a diagram, explain **THREE (3)** concepts of the design and build project.

*Dengan bantuan gambarajah, terangkan **TIGA (3)** konsep projek reka dan bina.*

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

CLO1 (b) State **FOUR (4)** advantages of the Gantt Chart.

Nyatakan **EMPAT (4)** kelebihan Carta Gantt.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1 (b) Identify the number of times for Early Start Time (EST), and Late Finish Time (LFT) for each node in Figure A2(b).

Kenalpasti bilangan masa bagi Masa Mula Awal (EST) dan Masa Siap Lewat (LFT) bagi setiap nod yang terdapat dalam Rajah A2(b).

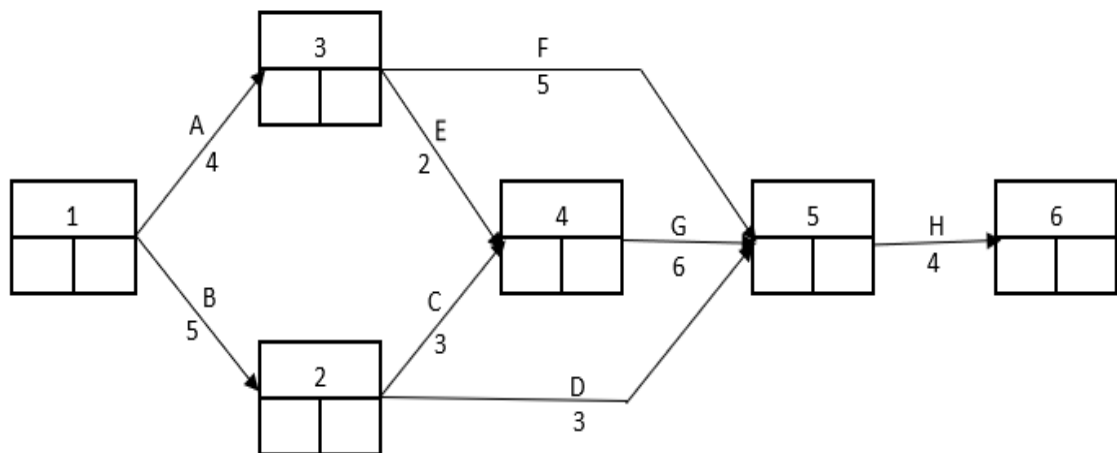


Figure A2(b) / Rajah A2(b)

[6 marks]

[6 markah]

CLO1

(c) From the data given in Table A2(c), construct the Gantt Chart for the project.

Daripada data yang diberi dalam Jadual A2(c), binakan Carta Gantt bagi projek tersebut.

Table A2(c) / Jadual A2(c)

Activity ID <i>Aktiviti ID</i>	Activity Name <i>Nama Aktiviti</i>	Start <i>Mula</i>	Finish <i>Tamat</i>	Duration (Week) <i>Tempoh (Minggu)</i>	Timescales (Weeks) <i>Garis Masa (Minggu)</i>					
WBS 1: GROUNDWORKS/ KERJA TANAH										
1	Excavation/ <i>Korekan</i>	W 1	W1	1						
2	Backfill and compaction/ <i>Kambus balik dan pepadatan</i>	W14	W15	2						
WBS 2 : STRUCTURAL WORKS										
3	Reinforced Concrete Works/ <i>Kerja Tetulang Konkrit</i>	W2	W8	7						
4	Steel Works/ <i>Kerja Keluli</i>	W9	W11	3						
WBS 3: FINISHING WORKS										
5	Brick Laying/ <i>Lapisan Bata</i>	W7	W13	7						
6	Wall Plastering/ <i>Melepa Dinding</i>	W11	W16	6						
7	Painting/ <i>Mengecat</i>	W17	W18	2						
8	Floor Covering/ <i>Penutupan Lantai</i>	W19	W20	2						
WBS 4: ELECTRICAL WORKS										
9	Conduit Works/ <i>Kerja Konduit</i>	W12	W15	3						
10	Cable Pulling/ <i>Menaik Kabel</i>	W16	W17	2						
WBS 5 : MECHANICAL WORKS										
11	Plumbing Works/ <i>Kerja Perpaipan</i>	W14	W15	2						
12	Fittings/ <i>Pemasangan</i>	W20	W21	2						

[15 marks]

[15 markah]

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

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

ARAHAN:

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

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1

- (a) To ensure that the project can be completed according to the goals that have been set, the management needs to determine what constraints need to be faced in implementing a project. By referring to Figure B1(a), explain **FOUR (4)** constraints that need to be faced in implementing a project.

Bagi memastikan projek dapat disiapkan mengikut matlamat yang telah ditetapkan, pihak pengurusan perlu menentukan apakah kekangan yang perlu dihadapi dalam melaksanakan sesebuah projek. Dengan merujuk kepada Rajah B1(a), terangkan EMPAT (4) kekangan yang perlu dihadapi dalam melaksanakan sesebuah projek.



Figure B1(a) / Rajah B1(a)

[8 marks]

[8 markah]

- CLO1 (b) Write **FOUR (4)** differences between project and regular operation.
Tulis EMPAT (4) perbezaan antara projek dan operasi biasa.
- [7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (c) Success factors in a project are components of the project that have to be put in place to ensure the completion of the project. In simple terms, they create an enabling environment for the project to exist in the first place. Interpret **FIVE (5)** success factors a project manager should pay attention to complete the project.
Faktor kejayaan dalam sesuatu projek adalah komponen projek yang perlu disediakan untuk memastikan projek tersebut siap. Secara ringkas, mereka mewujudkan persekitaran yang membolehkan projek itu wujud pada mulanya. Tafsirkan LIMA (5) faktor kejayaan yang perlu diberi perhatian oleh pengurus projek untuk projek siap.
- [10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- CLO1 (a) With an aid of a diagram, differentiate between functional organizational structure and product-based organizational structure.
Dengan bantuan gambarajah, bezakan antara struktur organisasi fungsian dan struktur organisasi berasaskan produk.
[8 marks]
[8 markah]
- CLO1 (b) There are many different types of projects, but interestingly, they all have one thing in common. They all go through the same cycle, known as the project life cycle, or project management life cycle. With an aid of a diagram, interpret **FOUR (4)** phases in the project life cycle in the construction management.
*Terdapat pelbagai jenis projek, tetapi yang menarik, kesemuanya mempunyai satu persamaan. Mereka semua melalui kitaran yang sama, yang dikenali sebagai kitaran hayat projek, atau kitaran hayat pengurusan projek. Dengan bantuan gambarajah, terangkan **EMPAT (4)** fasa dalam kitaran hayat pengurusan projek.*
[7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (c) Technological advancement is the need of every sector and this holds true for the construction equipment sector as well. Explain **FIVE (5)** advantages of using plants and machinery in the construction industry.
*Kemajuan teknologi adalah keperluan setiap sektor dan ini juga berlaku untuk sektor peralatan pembinaan. Terangkan **LIMA (5)** kelebihan menggunakan loji dan jentera dalam industri pembinaan.*
[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**

- CLO1 (a) Construction project delays have always been a source of concern in the construction industry. These are when construction projects exceed the contract schedule. Explain **FOUR (4)** factors of delays in a construction project.

Kelewatan projek pembinaan sentiasa menjadi punca kebimbangan dalam industri pembinaan. Ini adalah apabila projek pembinaan melebihi jadual kontrak.

*Terangkan **EMPAT (4)** faktor kelewatan dalam projek pembinaan.*

[8 marks]

[8 markah]

- CLO1 (b) Maintaining safety at a construction site is paramount to protect workers, prevent accidents, and ensure compliance with regulations. Including safety-related content in the site diary helps document safety measures, incidents, and corrective actions taken. Discover **TWO (2)** site diary contents to maintain safety on construction sites.

*Menjaga keselamatan di tapak pembinaan adalah penting untuk melindungi pekerja, mencegah kemalangan dan memastikan pematuhan peraturan. Memasukkan kandungan berkaitan keselamatan dalam diari tapak membantu mendokumenkan langkah keselamatan, insiden dan tindakan pembetulan yang diambil. Temui **DUA (2)** kandungan diari tapak untuk menjaga keselamatan di tapak pembinaan*

[7 marks]

[7 markah]

CLO1

- (c) Due to the nature of the work and the ongoing construction safety hazard, there is a high probability of accidents both on and off-site. Explain **FIVE (5)** job site safety rules that can help keep yourself and others safe on the job.

*Disebabkan sifat kerja dan bahaya keselamatan pembinaan yang berterusan, terdapat kebarangkalian kemalangan yang tinggi di dalam dan di luar tapak. Tentukan **LIMA (5)** peraturan keselamatan tapak kerja yang boleh membantu memastikan diri anda dan orang lain selamat di tempat kerja.*

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 4**SOALAN 4**

- CLO1 (a) Quality assurance and quality control are often used interchangeably, but they are two different processes taking place at different times. Each plays a distinct role in life sciences companies that are vital for effective quality management. Interpret **FOUR (4)** differences between quality assurance and quality control.

*Jaminan kualiti dan kawalan kualiti sering digunakan secara bergantian, tetapi ia adalah dua proses berbeza yang berlaku pada masa yang berbeza. Masing-masing memainkan peranan yang berbeza dalam syarikat sains hayat yang penting untuk pengurusan kualiti yang berkesan. Tafsirkan **EMPAT (4)** perbezaan antara jaminan kualiti dan kawalan kualiti.*

[8 marks]

[8 markah]

- CLO1 (b) Project controls are processes that minimize the performance gap between planning and execution. While project controls often refer specifically to the monitoring and controlling stage of the project lifecycle, they are important from initiation to closure. Project control specialists use project controls to mitigate risk and solve problems in order to keep a project on time and budget. With an aid of a diagram, interpret the project control cycle.

Kawalan projek ialah proses yang meminimumkan jurang prestasi antara perancangan dan pelaksanaan. Walaupun kawalan projek sering merujuk secara khusus kepada peringkat pemantauan dan kawalan kitaran hayat projek, ia adalah penting dari permulaan hingga penutupan. Pakar kawalan projek menggunakan kawalan projek untuk mengurangkan risiko dan menyelesaikan masalah untuk memastikan projek menepati masa dan bajet. Dengan bantuan gambarajah, tafsirkan kitaran kawalan projek.

[7 marks]

[7 markah]

- CLO1 (c) Project management monitoring and controlling mean actively reviewing the status of your project as it proceeds, evaluating potential obstacles, and implementing necessary changes. Explain **FIVE (5)** importance of the control and monitoring of this project to Mr. Razi who works as a project manager at Syarikat Ganda Kaya Sdn. Bhd.

*Pemantauan dan kawalan pengurusan projek bermakna menyemak secara aktif status projek anda semasa projek anda berjalan, menilai kemungkinan halangan dan melaksanakan perubahan yang diperlukan. Terangkan **LIMA (5)** kepentingan kawalan dan pemantaun projek ini kepada En Razi yang bekerja sebagai seorang pengurus projek di Syarikat Ganda Kaya Sdn. Bhd.*

[10 marks]

[10 markah]

SOALAN TAMAT