

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2017

DCB6212 : BUILDING MAINTENANCE MANAGEMENT

TARIKH : 23 OKTOBER 2017

MASA : 8.30 PAGI - 10.30 PAGI (2 JAM)

Kertas ini mengandungi TUJUH (7) halaman bercetak.

Bahagian A: Struktur (2 soalan)

Bahagian B: Struktur (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 berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO2
C2
- a) State the elements to consider in building management costs.
Nyatakan elemen-elemen untuk dipertimbangkan dalam pengiraan kos pengurusan bangunan
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO2
C3
- b) Provide **TWO (2)** types of testing equipment along with examples of their use in maintenance work.
Berikan DUA (2) jenis peralatan ujian beserta contoh kegunaannya dalam kerja-kerja penyenggaraan.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO2
C4
- c) Describe the elements involved in calculating building management costs.
Huraikan elemen-elemen yang terlibat dalam pengiraan kos pengurusan bangunan.
- [12 marks]
[12 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

- CLO2
C2
- a) Identify the factors to consider in designing and creating an effective control system maintenance.
Kenalpasti faktor-faktor yang perlu diambil kira dalam merancang dan mewujudkan sistem kawalan penyenggaraan yang berkesan.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO2
C3
- b) List the elements involved in the management of maintenance control.
Senaraikan unsur-unsur yang terlibat dalam pengurusan kawalan penyenggaraan.
- [8 marks]
[8 markah]
- c) Explain the factors contained in the planning and control of maintenance management.
Huraikan faktor-faktor yang terdapat dalam perancangan dan pengawalan kerja bagi pengurusan penyenggaraan.
- [12 marks]
[12 markah]

SECTION B : 50 MARKS

BAHAGIAN B : 50 MARKAH

INSTRUCTION:

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

ARAHAN:

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

QUESTION 1

SOALAN 1

- CLO1
C1
- a) State the definition of maintenance.
Nyatakan definisi penyenggaraan.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C2
- b) State the goals of maintenance.
Nyatakan matlamat bagi penyenggaraan.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1
C3
- c) State the functions of building maintenance.
Nyatakan fungsi bagi penyenggaraan sebuah bangunan.
- [12 marks]
[12 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C1

- a) Identify the function of the maintenance management organization.

Kenalpasti fungsi organisasi pengurusan penyelenggaraan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C2

- b) Identify **FOUR (4)** advantages and **FOUR (4)** disadvantages of central maintenance in an organization.

Kenalpasti EMPAT (4) kebaikan dan EMPAT (4) keburukan penyelenggaraan berpusat dalam sebuah organisasi.

[8 marks]

[8 markah]

CLO1
C3

- c) Apply **SIX (6)** real duties of Project Engineer in building maintenance management.

Aplikasi ENAM (6) tugas sebenar Jurutera Projek di dalam pengurusan penyelenggaraan bangunan.

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO1
C1

- a) List **FIVE (5)** the characteristics of building maintenance management.

Senaraikan LIMA (5) ciri-ciri pengurusan penyelenggaraan bangunan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C2

- b) Explain the basic of planning and design concept in maintenance work below :
Terangkan konsep asas perancangan dan reka bentuk dalam kerja-kerja penyelenggaraan di bawah :

- i. Work Order

Arahan Kerja

- ii. Maintenance Work Schedule

Kerja Penyelenggaraan Berjadual

[8 marks]

[8 markah]

CLO1
C3

- c) Interpret each of the following costs practiced in the building management sector in the estimated total cost of the building.

Tafsirkan setiap kos berikut yang diamalkan dalam sektor pengurusan bangunan dalam membuat anggaran kos keseluruhan dalam bangunan.

- i. Cost Plus

Kos Ditambah

- ii. Comprehensive Cost

Kos Komprehensif

- iii. Historical Factor Cost

Kos Faktor Sejarah

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

- CLO1
C1
- a) List **FIVE (5)** principle objectives of maintenance.
Senaraikan LIMA (5) objektif utama penyelenggaraan.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C2
- b) The concept of scheduling can be applied to the maintenance function as to improve the operational availability of the equipment. Differentiate the quality shutdown management versus the poor shutdown.
Konsep penjadualan boleh digunakan untuk fungsi penyelenggaraan bagi meningkatkan operasi peralatan yang sediaada. Bezakan pengurusan penutupan berkualiti berbanding pendekatan penutupan yang gagal.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1
C3
- c) Interpret **THREE (3)** types of maintenance evaluation techniques.
Tafsirkan TIGA (3) jenis teknik penilaian penyelenggaraan.
- [12 marks]
[12 markah]

SOALAN TAMAT