

**SULIT**



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

**JABATAN KEJURUTERAAN AWAM**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SESI DISEMBER 2017**

**DCC6252 : INTRODUCTION TO GREEN CONSTRUCTION**

**TARIKH : 09 APRIL 2018  
MASA : 11.15 PAGI – 1.15 TENGAHARI ( 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 in this section.

**ARAHAN :**

*Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan pada bahagian ini.*

**QUESTION 1****SOALAN 1**

- CLO1  
C1 (a) State the green technology concept.  
*Nyatakan mengenai konsep teknologi hijau.*  
[5 marks]  
[5 markah]
- CLO1  
C2 (b) Describe FIVE (5) criteria of green technology.  
*Jelaskan LIMA (5) kriteria mengenai teknologi hijau.*  
[10 marks]  
[10 markah]
- CLO1  
C3 (c) Interpret the criteria to be considered in order to obtain green labelling for construction materials.  
*Tafsirkan kriteria untuk mendapatkan "green labelling" bagi bahan binaan.*  
[10 marks]  
[10markah]

## QUESTION 2

## SOALAN 2

CLO1  
C1

- (a) Describe the formation of petroleum.  
*Jelaskan tentang proses kejadian petroleum .*

[5 mark]

[5 markah]

CLO1  
C2

- (b) Explain the following renewable energy:  
*Terangkan mengenai tenaga boleh diperbaharui seperti dibawah:*

- i) Wind energy  
*Tenaga angin*
- ii) Biomass energy  
*Tenaga biomas*
- iii) Hydro energy  
*Tenaga air*

[10 marks]

[10 markah]

CLO1  
C3

- (c) Interpret the advantages of non renewable energy listed below:  
*Tafsirkan kebaikan tenaga yang tidak boleh diperbaharui seperti dibawah:*

- i) Oil  
*Minyak*
- ii) Nuclear  
*Nuklear*
- iii) Natural gas  
*Gas asli*

[10 marks]

[10 markah]

## SECTION B : 50 MARKS

*BAHAGIAN B : 50 MARKAH*

## INSTRUCTION:

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

*ARAHAN:*

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

## QUESTION 1

*SOALAN 1*CLO2  
C2

- (a) Describe briefly the concept of green building.  
*Jelaskan dengan ringkas mengenai konsep bangunan hijau.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO2  
C3

- (b) Interpret the green initiatives practice in Malaysia.  
*Tafsirkan inisiatif amalan hijau yang diamalkan di Malaysia.*

[10 marks]

[10 markah]

CLO2  
C4

- (c) Explain clearly the energy efficiency implementation in polytechnic campus.  
*Terangkan dengan jelas mengenai pelaksanaan keberkesanan tenaga di dalam kampus politeknik.*

[10 marks]

[10 markah]

## QUESTION 2

## SOALAN 2

CLO2  
C2

- (a) Define Green Building.  
*Berikan definisi Bangunan Hijau.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO2  
C3

- (b) Interpret the benefits of green building from the aspects of:  
*Terjemahkankan kelebihan bagi:*

- i) Financial benefits  
*Kelebihan bagi kewangan*
- ii) Health benefits  
*Kelebihan bagi kesihatan*

[10 marks]

[10 markah]

CLO2  
C4

- (c) Explain the score item of Green Building Index Rating System.  
*Terangkan skor item bagi Sistem Penilaian Indeks Bangunan Hijau.*

[10 marks]

[10 markah]

## QUESTION 3

## SOALAN 3

CLO2  
C2

- (a) Describe FIVE (5) principles of sustainable construction.  
*Jelaskan LIMA (5) prinsip pembinaan lestari.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO2  
C3

- (b) Apply the ethics of sustainable development and construction.  
*Aplikasikan etika dalam pembangunan dan pembinaan lestari.*

[10 marks]

[10 markah]

CLO2  
C4

- (c) Explain eco efficiency as a sustainability concept.  
*Terangkan bagaimana kecekapan eko sebagai konsep kelestarian.*

[10 marks]

[10 markah]

## QUESTION 4

## SOALAN 4

- CLO2  
C2
- (a) Describe briefly the concept of sustainable construction.  
*Jelaskan dengan ringkas konsep pembinaan lestari.*
- [5 marks]  
[5 markah]
- CLO2  
C3
- (b) Explain the challenges of sustainable construction in Malaysia.  
*Terangkan mengenai cabaran yang dihadapi bagi pembinaan lestari di Malaysia.*
- [10 marks]  
[10 markah]
- CLO2  
C4
- (c) Identify clearly on how to achieve Sustainable Construction.  
*Kenalpasti dengan jelas bagaimana pembinaan lestari boleh dicapai dengan baik.*
- [10 marks]  
[10 markah]

-SOALAN TAMAT-