

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI DISEMBER 2015

CC604 : ENVIRONMENTAL POLLUTION AND CONTROL

TARIKH : 11 APRIL 2016

MASA : 8.30 AM – 10.30 AM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi LAPAN (8) halaman bercetak.

Bahagian A: Soalan pendek (10 soalan)

Bahagian B: Soalan struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A : 40 MARKS**BAHAGIAN A : 40 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **TEN (10)** short questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **SEPULUH (10)** soalan pendek. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1
C1 List **FOUR (4)** categories of communicable diseases caused by pollution.
*Senaraikan **EMPAT (4)** jenis penyakit berjangkit yang disebabkan oleh pencemaran.*
- [4 marks]
[4 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- CLO1
C2 Insecticide poisoning is one of a non-communicable disease caused by pollution. Explain **TWO (2)** causes of insecticide poisoning to human.
*Keracunan akibat racun serangga merupakan penyakit tidak berjangkit yang berpunca dari pencemaran. Jelaskan **DUA (2)** punca keracunan racun serangga kepada manusia.*
- [4 marks]
[4 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**

- CLO1
C1 State **FOUR (4)** factors affecting the process of self-purification in river.
*Nyatakan **EMPAT (4)** faktor yang mempengaruhi proses penulinan sendiri sungai.*
- [4 marks]
[4 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO2
C2

Eutrophication is a common phenomenon in freshwater ecosystem and also a part of the normal aging process in many lakes and ponds. Human activities such as industrials and agricultures will accelerate the eutrophication process. Identify **FOUR (4)** methods of eutrophication control.

Eutrofikasi adalah fenomena yang biasa berlaku pada ekosistem air tawar dan juga sebahagian daripada proses penuaan yang berlaku di tasik dan kolam. Aktiviti manusia seperti perindustrian dan pertanian akan mempercepatkan proses eutrofikasi. Kenalpasti EMPAT (4) kaedah kawalan eutrofikasi.

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 5

SOALAN 5

CLO1
C2

Indoor air pollution refers to the occurrence of contaminants within and around buildings and structures. Describe **TWO(2)** causes of indoor air pollution.

Pencemaran udara dalaman merujuk kepada berlakunya pencemaran di dalam dan di sekitar bangunan dan struktur. Huraikan DUA(2) penyebab pencemaran udara di dalam bangunan.

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 6

SOALAN 6

CLO1
C2

Identify **FOUR (4)** main causes of noise pollution.

Kenalpasti EMPAT (4) punca utama pencemaran bunyi.

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 7

SOALAN 7

CLO1
C1

Describe the collection method in municipal solid waste management.

Terangkan kaedah pengumpulan di dalam pengurusan sisa pepejal.

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 8

SOALAN 8

CLO2
C2

Municipal solid waste comes from various sources. Explain **TWO (2)** sources of municipal solid waste.

Sisa pepejal perbandaran datang dari pelbagai sumber. Jelaskan DUA (2) sumber sisa pepejal perbandaran.

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 9

SOALAN 9

CLO1
C1

Hazardous waste can be found in solids, liquid or gaseous. List the characteristics of hazardous waste of:

Sisa berbahaya boleh wujud dalam bentuk pepejal, cecair dan gas. Senaraikan sifat-sifat sisa berbahaya seperti:

(a) Corrosive / Menghakis

(b) Toxicity / Toksid

[4 marks]

[4 markah]

QUESTION 10

SOALAN 10

Interpret why clinical waste is categorise as a hazardous waste.

Tafsirkan mengapa sisa klinikal dikategorikan sebagai sisa berbahaya.

CLO2
C3

[4 marks]
[4 markah]

SECTION B :60 MARKS

BAHAGIAN B : MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR(4)** structured questions. Answer **THREE (3)** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan berstruktur. Jawab TIGA (3) soalan.

QUESTION 1

SOALAN 1

- (a) Identify **FOUR (4)** sources of non-point source in water pollution.

Kenalpasti EMPAT (4) punca pencemaran tanpa titik dalam pencemaran air.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C2

- (b) In water pollution, thermal is among the pollutant that gives huge impact in water quality degradation. Explain **FOUR (4)** causes of thermal pollution.

Di dalam pencemaran air, haba adalah di antara pencemar yang memberikan kesan yang besar terhadap penurunan kualiti air. Terangkan EMPAT (4) sumber pencemaran haba.

[16 marks]

[16 markah]

CLO1
C4

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

- a) Describe **FIVE (5)** effects of global warming on agriculture activities with current situation.
Huraikan LIMA (5) kesan pemanasan global terhadap aktiviti pertanian dengan situasi semasa.

[10 marks]

[10 markah]

CLO2
C4

- b) Acid rain can cause a great impact to human, environment and materials. Explain in clearly environmental impact on acid deposition caused by acid rain.
Hujan asid memberikan kesan buruk kepada manusia, persekitaran dan juga harta benda. Terangkan dengan jelas kesan kepada alam sekitar terhadap pendedahan asid yang disebabkan oleh hujan asid.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO2
C2

- a) In general, the best noise control method is to reduce the source of noise level . Explain **THREE(3)** methods of sound insulation.
Secara umum, kaedah terbaik untuk mengawal bunyi ialah mengurangkan bunyi di peringkat puncanya. Terangkan TIGA(3) kaedah untuk penebatan bunyi.

[6 marks]

[6 markah]

CLO2
C4

- b) The term excessive noise means any noise that is under human control and unreasonably interfere with the peace, comfort and convenience of any person. Explain clearly the effects of excessive noise to human .
Istilah bunyi yang berlebihan bermaksud segala bunyi di bawah kawalan manusia dan bersifat tidak munasabah dengan mengganggu keamanan, keselesaan dan kemudahan mana-mana orang. Terangkan dengan jelas kesan-kesan bunyi berlebihan terhadap manusia.

[14 marks]

[14 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO2
C2

- a) Differentiate between waste reduction, reuse and recycling?
Bezakan antara perbezaan pengurangan sisa, guna semula dan kitar semula?

[10 marks]

[10 markah]

CLO2
C2

- b) Explain **FIVE (5)** important factors to be taken into account in the process of selecting landfills.
Jelaskan LIMA (5) faktor penting yang perlu diambil kira dalam proses pemilihan tapak pelupusan sampah.

[10 marks]

[10 markah]

SOALAN TAMAT