

**CONFIDENTIAL**



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**FINAL EXAMINATION  
SEMESTER II  
SESSION 2012/2013**

**COURSE NAME** : ENVIRONMENTAL MANAGEMENT  
**COURSE CODE** : BFA 40103  
**PROGRAMME** : 4 BFF  
**EXAMINATION DATE** : JUNE 2013  
**DURATION** : 3 HOURS  
**INSTRUCTIONS** : ANSWER **FOUR (4)** QUESTIONS  
FROM SEVEN QUESTIONS.

THIS PAPER CONSISTS OF **SIX (6)** PAGES

**CONFIDENTIAL**

- Q1**
- (a) State **ONE (1)** of the green strategy objectives under the National Policy on the Environment (Dasar Alam Sekitar Negara). (1 marks)
  - (b) Discuss the role of the following Government Agencies in handling environmental issues in Malaysia:
    - (i) Department of Environment (DOE)
    - (ii) Ministry of Health
    - (iii) Ministry of Housing and Local Government(9 marks)
  - (c) Explain **FIVE (5)** causes and consequences of the following environmental issues:
    - (i) Water pollution
    - (ii) Air pollution(15 marks)
- Q2**
- (a) Define water resources management. (4 marks)
  - (b) Explain **THREE (3)** direct impacts of acid rain on plants. (6 marks)
  - (c) Discuss **THREE (3)** effects of water pollution to the environment. (9 marks)
  - (d) Determine **THREE (3)** benefits of biodiversity. (6 marks)
- Q3**
- (a) Define waste minimization. (3 marks)
  - (b) Briefly discuss **FOUR (4)** benefits of waste minimization. (4 marks)
  - (c) Use a diagram to illustrate waste management hierarchy in waste management system. (10 marks)
  - (d) Propose **FOUR (4)** waste reduction techniques in waste management system. (8 marks)

- Q4**
- (a) Define Environmental Management System (EMS). (3 marks)
  - (b) Use a proper diagram to illustrate steps in the developing Environmental Management System (EMS) in an organization. (5 marks)
  - (c) Describe the term 'ISO' and state the overall aim of ISO 14000 to an organization. (5 marks)
  - (d) As an environmental engineer, you are required to decide and justify 'Do' steps in Environmental Management System. (12 marks)
- Q5**
- (a) List **FIVE (5)** types of environmental audit. (5 marks)
  - (b) Explain the important of environmental audit. (4 marks)
  - (c) Explain the needs of public participation in EIA. (8 marks)
  - (d) A landfill to be developed in a 10 hectares land located in a village area. Propose **THREE (3)** important parameters to predict the impacts on surface-water environment and give example. (8 marks)
- Q6**
- (a) List **THREE (3)** effects of transportation to the environment. (3 marks)
  - (b) State **THREE (3)** effects of transportation to human health. (3 marks)
  - (c) Describe **THREE (3)** major sources of air pollution caused by transportation. (9 marks)
  - (d) Suggest and argue **THREE (3)** actions could be taken by the local authorities to control and minimize the source of pollution caused by the transportation. (10 marks)

- END OF QUESTION -

- S1**
- (a) Nyatakan **SATU (1)** daripada objektif-objektif 'green strategy' di bawah Dasar Alam Sekitar Negara. (1 markah)
- (b) Bincangkan secara ringkas peranan Agensi Kerajaan berikut dalam menguruskan isu-isu alam sekitar di Malaysia:
- (i) Jabatan Alam Sekitar (JAS)
  - (ii) Kementerian Kesihatan
  - (iii) Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
- (9 markah)
- (c) Jelaskan **LIMA (5)** sebab dan akibat daripada permasalahan alam sekitar yang berikut serta huraikan.
- (i) Pencemaran air
  - (ii) Pencemaran udara
- (15 markah)
- 
- S2**
- (a) Takrifkan pengurusan sumber air. (4 markah)
- (b) Senaraikan **EMPAT (4)** impak hujan asid ke atas tumbuhan. (6 markah)
- (c) Bincangkan **TIGA (3)** kesan pencemaran air kepada alam sekitar. (9 markah)
- (d) Tentukan **TIGA (3)** kebaikan biodiversiti. (6 markah)
- 
- S3**
- (a) Takrifkan peminimuman sisa. (3 markah)
- (b) Secara ringkas, bincangkan **EMPAT (4)** kebaikan peminimuman sisa. (4 markah)
- (c) Dengan bantuan gambarajah, terangkan hirarki pengurusan sisa dalam sistem pengurusan sisa. (10 markah)
- (d) Bincangkan **EMPAT (4)** kaedah pengurusan sisa dalam sistem pengurusan sisa. (8 markah)

- S4**
- (a) Definiskan Sistem Pengurusan Persekitaran (EMS). (3 markah)
  - (b) Dengan menggunakan rajah yang sesuai, ilustrasikan langkah-langkah dalam membangunkan Sistem Pengurusan Persekitaran (EMS) bagi sesebuah organisasi. (5 markah)
  - (c) Terangkan istilah 'ISO' dan nyatakan matlamat utama ISO 14000 dalam sesebuah organisasi. (5 markah)
  - (d) Sebagai seorang jurutera alam sekitar, anda dikehendaki memilih dan mengemukakan justifikasi langkah 'Do' dalam Sistem Pengurusan Alam Sekitar. (12 markah)
- S5**
- (a) Senaraikan **LIMA (5)** jenis audit persekitaran. (5 markah)
  - (b) Jelaskan kepentingan audit persekitaran. (4 markah)
  - (c) Jelaskan keperluan penglibatan orang awam dalam EIA. (8 markah)
  - (d) Sebuah tapak pelupusan akan dibina di atas sebidang tanah berkeluasan 10 hektar yang terletak di dalam kawasan kampung. Cadangkan **TIGA (3)** parameter penting untuk menjangka impak ke atas persekitaran air permukaan dan sertakan contoh. (8 markah)
- S6**
- (a) Senaraikan **TIGA (3)** kesan pengangkutan terhadap alam sekitar. (3 markah)
  - (b) Nyatakan **TIGA (3)** kesan pengangkutan terhadap kesihatan manusia. (3 markah)
  - (c) Jelaskan **TIGA (3)** sumber utama pencemaran udara disebabkan oleh pengangkutan. (9 markah)

- (d) Cadang dan debatkan **TIGA (3)** tindakan yang wajar diambil oleh pihak berkuasa tempatan untuk mengawal pencemaran yang berpunca dari aktiviti pengangkutan.

(10 markah)

- **SOALAN TAMAT** -