
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
Academic Session 2009/2010

November 2009

BST 201/3 – Environmental Pollution
[Pencemaran Alam Sekitar]

Duration: 3 hours
[Masa: 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains FIVE printed pages before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LIMA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]

Instructions: Answer **FIVE** (5) out of **SIX** (6) questions, in English or Bahasa Malaysia. Each question carries 20 marks.

Arahan: Jawab **LIMA** (5) daripada **ENAM** (6) soalan yang diberikan dalam Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia. Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.]

In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah diguna pakai].

1. Certain gases in the lower atmosphere absorb heat. Give example of these gases and discuss about the predicted effect of a warmer troposphere.

(20 marks)

2. What are the advantages and disadvantages of :

[a] Incinerating solid waste?

(10 marks)

[b] Burying solid waste in sanitary landfill?

(10 marks)

3. [a] What are the characteristics of hazardous waste.

(8 marks)

[b] The extremely high costs of safe disposal of hazardous waste are driving industries toward pollution prevention and waste minimization. Discuss.

(12 marks)

4. Discuss how air pollution affects human, agriculture and the forest.

(20 marks)

5. Write an essay on pollution of the coastal aquatic environment by biodegradable organic wastes.

(20 marks)

6. It has been said that Malaysia already has the necessary legislations to control environmental pollution; yet the problems persist. Discuss.

(20 marks)

1. Gas tertentu di lapisan bawah atmosfera menyerap haba. Beri contoh gas tersebut dan bincangkan kesan yang diramalkan akibat daripada peningkatan suhu troposfera.

(20 markah)

2. Apakah kebaikan dan keburukan :
 - [a] Pembakaran sisa pepejal?

(10 markah)

 - [b] Menanam sisa pepejal di kawasan tambak sanitasi?

(10 markah)

3. [a] Apakah ciri-ciri bahan buangan merbahaya?

(8 markah)

- [b] Kos yang amat tinggi untuk pelupusan bahan buangan merbahaya telah mendorong industri kepada pencegahan pencemaran dan meminimumkan bahan buangan. Bincangkan.

(12 markah)

4. Bincang bagaimana pencemaran udara memberi kesan terhadap manusia, pertanian dan hutan.

(20 markah)

5. Tulis sebuah esei mengenai pencemaran persekitaran akuatik pantai oleh bahan buangan organik terbiodegrad.

(20 markah)

6. Malaysia dikatakan telah mempunyai perundangan yang perlu untuk mengawal pencemaran alam sekitar; namun masalah ini masih berterusan. Bincangkan.

(20 markah)