

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2004/2005

Oktober 2004

BST 201/3 - Pencemaran Alam Sekitar

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

[BST 201/3]

1. Penggunaan pelbagai bahan kimia sudah menjadi amalan biasa dalam sektor pertanian hari ini. Bincangkan masalah-masalah alam sekitar yang diwujudkan oleh:

(a) Racun serangga perosak.

(10 markah)

(b) Baja kimia.

(10 markah)

2. Bincangkan kebaikan serta keburukan penggunaan kolam-kolam pengoksidaan untuk merawat air buangan domestik.

(20 markah)

3. Dengan menggunakan persamaan-persamaan kimia, tuliskan tindakbalas-tindakbalas yang berlaku dalam udara yang menghasilkan hujan berasid.

(20 markah)

4. Tuliskan nota-nota pendek mengenai:

(a) Aerosol.

(b) Asap.

(c) Jerebu fotokimia.

(20 markah)

5. Dioksin adalah satu-satunya pencemar alam sekitar yang amat toksik walaupun pada kepekatan yang kecil. Terangkan:
- (a) Bagaimana Dioksin dibentuk.
 - (b) Punca-punca Dioksin.
 - (c) Kesan-kesan terhadap kesihatan manusia.

(20 markah)

6. Segala jenis piawaian mengenai had-had perlepasan pencemar ke dalam air, udara, tanah dan sebagainya secara amnya mengizinkan pembebasan pencemar pada jumlah yang kecil yang dikira 'selamat' bagi persekitaran. Jawab soalan-soalan berikut:

- (a) Mengapakah kelonggaran sebegini diizinkan?

(10 markah)

- (b) Apakah implikasi terhadap industri sekiranya kawalan 100% atau pembebasan pencemar sifar diamalkan?

(10 markah)