

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1996/97**

Oktober/November 1996

BST 324/3 - Pencemaran Alam Sekitar

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai **20** markah.

(BST 324/3)

1. Kajian satelit atas penembusan radiasi UV- β di antara 1979 hingga 1992 telah menunjukkan bahawa penambah intensitinya di lokasi-lokasi lebih daripada garis lintang 55°C di kutub Utara dan Selatan telah meningkat 6.8 dan 9.9 peratus masing-masing dalam jangka masa tiap-tiap sepuluh tahun. Huraikan sebab-sebab yang mewujudkan perbezaan seperti ini di lokasi-lokasi lebih daripada garis lintang 55°C di kedua-dua Kutub.

(20 Markah)

2. Kandungan gas CO₂, CH₄ dan NO₂ dalam atmosfera telah meningkat ke 30, 145 dan 15 peratus masing-masing pada 1992 dibandingkan dengan keadaan pada zaman pra-industri. Sekiranya peningkatan kandungan gas-gas tersebut dalam atmosfera berterusan huraikan kesannya atas alam semulajadi.

(20 Markah)

3. Terdapat satu sistem pembedungan najis secara "Ocean Outfall" dilakukan di Jelutong, Pulau Pinang. Huraikan kebaikan dan keburukan sistem tersebut.

(20 Markah)

4. Keracunan logam-logam dekit bergantung kepada beberapa faktor. Huraikannya.

(20 Markah)

5. Huraikan bagaimana unsur Br memainkan peranan dalam penghapusan lapisan O₃ di stratosfera.

(20 Markah)

6. Anda ditugaskan membina sebuah loji pembedungan najis untuk sebuah bandar dengan jumlah penduduk sebanyak 1 juta orang. Huraikan sistem loji pembedungan najis berkesan yang anda akan membina.

(20 Markah)

-ooo0ooo-