

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1988/1989

Jun 1989

BOO 354/2 - Racun-Racun Perosak

Masa: [2 jam]

Bahagian A adalah **Wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

(B00 354/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Kelaskan racun-racun serangga mengikut:-

- (a) struktur kimia, dan
- (b) cara penggunaannya

Beri satu contoh (sebatian) untuk setiap kumpulan racun serangga yang dikelaskan di atas.

(20 markah)

2. (a) Apakah rumusan (kandungan) sesuatu racun perosak.

(10 markah)

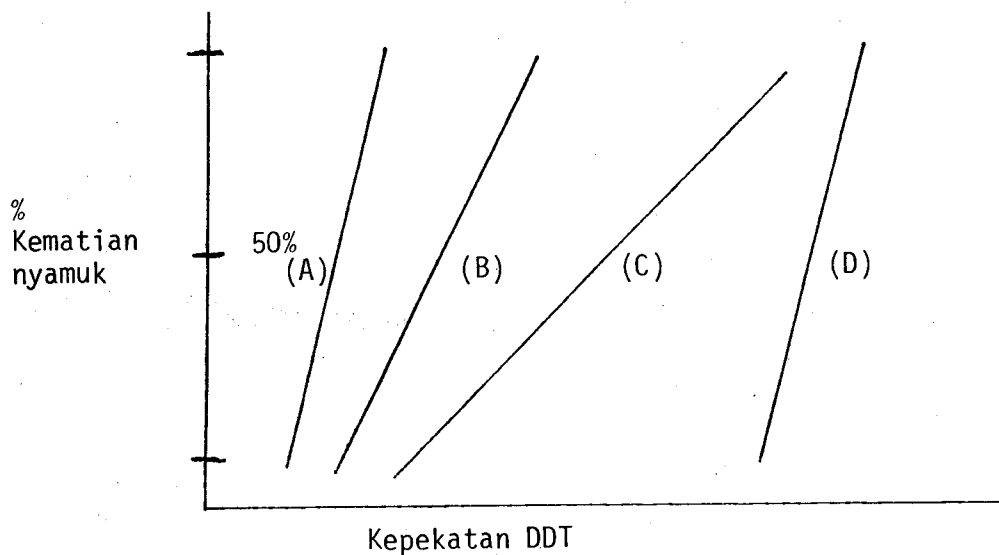
(b) Huraikan 5 kumpulan (jenis) racun rumpai dan sertakan contoh yang tepat.

(10 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. (a) Berdasarkan analisis probit, garis-garis regresi berikut (A, B, C dan D) telah didapati untuk empat populasi nyamuk bertentangan dengan racun serangga DDT. Tafsirkan keputusan eksperimen ini, terutamanya mengenai kerentanan/rintangan populasi-

populasi nyamuk itu terhadap racun serangga DDT.



(15 markah)

- (b) Kalau 10 mg racun-perosak gred teknik (95%) diberi kepada anda, bagaimanakah akan anda sediakan dengan tepat larutan-larutan stok berikut dengan menggunakan amaun pelarut yang minimum:-

0.0001, 0.0005, 0.001, 0.005, 0.01 dan 1.0 b.p.j.
(bahagian per juta).

(15 markah)

...4/-

(B00 354/2)

4. (a) Racun perosak telah digunakan dengan meluas selepas Perang Dunia ke II. Bincangkan keberkesanan penggunaannya dalam bidang-bidang pertanian dan perubahan sehingga tahun tujuh puluhan.

(10 markah)

- (b) Bincangkan beberapa kumpulan racun kulat yang digunakan pada masa ini.

(10 markah)

- (c) Walaupun racun perosak membantu meningkatkan taraf hidup manusia, penggunaan bahan-bahan kimia ini mencemarkan alam sekitar dan seharusnya dielakkan. Tetapi terdapat keadaan-keadaan di mana penggunaan racun perosak tidak dapat dielakkan. Huraikan keadaan-keadaan tersebut.

(10 markah)

5. Tuliskan nota-nota untuk semua yang berikut:-

- (i) Insektisid Piretroid (5 markah)
(ii) Pengawalan Paduan (Pengawalan bersepadu) bagi perosak (5 markah)
(iii) Kerintangan silang pada Insektisid (5 markah)

(B00 354/2)

- (b) (i) Sebagai seorang Pegawai Pertanian, anda telah ditugaskan untuk menasihatkan petani-petani di kawasan anda menggunakan racun perosak dengan selamat dan berkesan. Apakah maklumat yang anda fikir membantu para petani memilih racun yang berkesan pada perosak yang berkenaan dan menjamin penggunaan dan penghidupan yang selamat.

(7 markah)

- (ii) Apakah bentuk-bentuk perumusan (bentuk fizikal) racun perosak yang terdapat di pasaran dan apakah panduan atau faktor yang menentukan pemilihan perumusan tersebut.

(8 markah)

---oo0oo---