

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1992/93

April 1993

BET 352/3 - RACUN PEROSAK

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

.../2

13/2

(BET 352/3)

1. (a) Kelaskan racun rumpai berdasarkan cara tindakannya.

(10 markah)

(b) Berdasarkan cara tindakannya, kelaskan jenis utama racun tikus (rodentisid) yang digunakan di Malaysia.

(10 markah)

2. Tuliskan nota untuk semua yang berikut:-

(a) Paraquat

(b) Captan

(c) Bromadiolone

(d) Warfarin

(e) Benomyl

(20 markah)

3. Seorang petani menghadapi suatu masalah serangga perosak yang serius di ladangnya. Apakah faktor-faktor yang harus dipertimbangkan sebelum petani itu disyorkan menggunakan suatu insektisid untuk mengawal perosak tersebut?

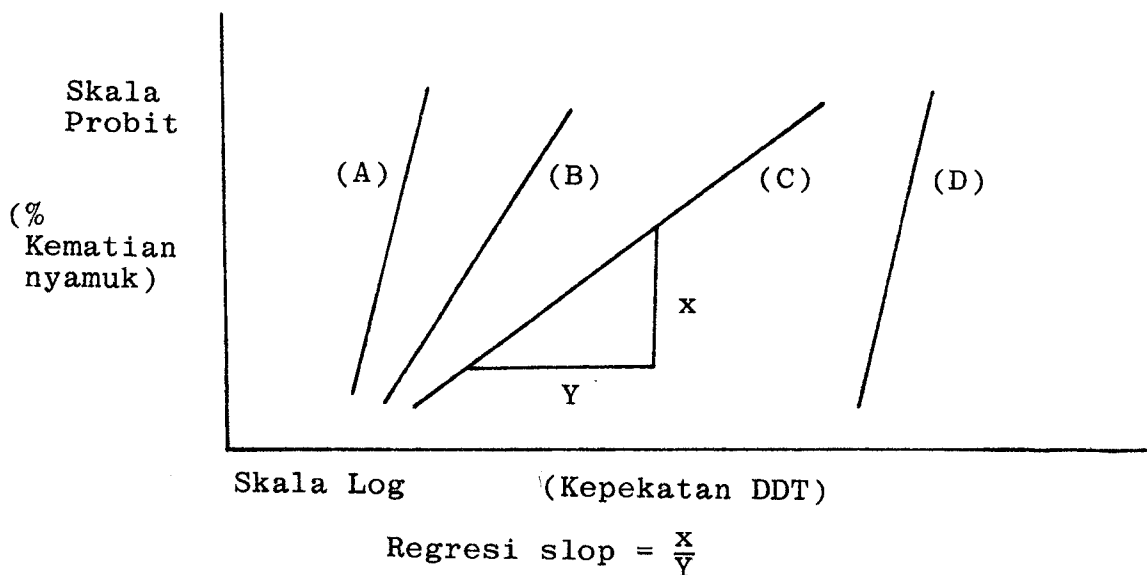
(20 markah)

...3/-

(BET 352/3)

4. (a) Berdasarkan analisis probit, garis-garis regresi berikut (A, B, C dan D) telah didapati untuk empat populasi nyamuk terhadap racun serangga DDT dengan garis regresi (A) menunjukkan populasi rentan. Tafsirkan keputusan eksperimen ini, terutamanya mengenai kerentanan/rintangannya populasi-populasi nyamuk itu terhadap racun serangga DDT.

(10 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 bpj (bahagian per juta).

(10 markah)

(BET 352/3)

5. (a) Bincangkan langkah-langkah untuk rekaan dan perkembangan sesuatu racun perosak baru.
(10 markah)

(b) Huraikan jenis-jenis perumusan racun perosak utama. Berikan kandungan utama untuk setiap perumusan tersebut.
(10 markah)

6. (a) Bincangkan konsep ketoksikan racun perosak dari segi keberkesanan dan bahaya berasaskan ketoksikan akut, ketoksikan kronik dan perumusan. Terangkan bagaimana nilai LD50 selalu digunakan untuk menentukan ketoksikan sesuatu racun perosak.
(10 markah)

(b) Kelaskan racun serangga berdasarkan struktur kimianya. Beri satu contoh (sebatian) untuk setiap kumpulan racun serangga yang dikelaskan di atas.
(10 markah)

-oooOooo-