

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1991/1992

Oktober/November 1991

BET 451/3: ENTOMOLOGI PERUBATAN & DOMESTIK

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BET 451/3)

1. (a) Di Malaysia, kita kini mengalami suatu wabak utama mengenai penyakit demam denggi dan demam denggi berdarah. Huraikan asal-usul, taburan, kejadian dan penglibatan perumah-vektor-patogen dalam penyakit ini.

(10 markah)

- (b) Berdasarkan pendapat anda, cadangkan satu strategi kawalan yang sesuai dan berkesan untuk memperbaiki cara pengawalan penyakit ini.

(10 markah)

2. Senaraikan order-order serangga yang penting sebagai perosak perubatan dan domestik. Dengan mengecualikan Order Diptera, bincangkan setiap order tersebut dari segi transmisi penyakit dan penglibatannya sebagai vektor.

(20 markah)

3. (a) Dengan menggunakan famili-famili yang tertentu, bincangkan filogeni dan evolusi dalam Order Diptera.

(10 markah)

- (b) Famili Culicidae dianggap famili serangga yang terpenting dari segi transmisi penyakit tropika. Bincangkan ciri-ciri penting dalam famili ini yang menyebabkannya menjadi perosak perubatan utama di dunia ini.

(10 markah)

(BET 451/3)

4. (a) Senaraikan nama saintifik sekurang-kurangnya 10 spesies perosak serangga utama untuk hasil-hasil simpanan di Malaysia. Terangkan sifat-sifat yang unik bagi bekas menyimpan hasil tersebut sebagai habitat perosak serangga.

(10 markah)

- (b) Bincangkan kaedah-kaedah yang biasa digunakan untuk pengawalan serangga hasil-hasil simpanan.

(10 markah)

5. Dengan menggunakan spesies-spesies serangga yang berikut sebagai contoh, bincangkan konsep vektor dalam hubungannya dengan mekanisme transmisi penyakit dalam serangga.

- (a) Musca domestica
(b) Xenopsylla cheopis
(c) Mansonia uniformis
(d) Anopheles maculatus
(e) Periplaneta americana

(20 markah)

6. Tuliskan nota biologi untuk setiap tajuk yang berikut:

- (a) Penyakit "scrub typhus"
(b) Tempoh pendam bagi transmisi penyakit
(c) Ensefalitis Jepun-B
(d) Zoonosis
(e) Wuchereria bancrofti

(20 markah)