

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

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

Oktober/November 1996

BET 353/3 - Biokimia & Fisiologi Serangga

Masa : [3 jam]

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BET 353/3)

1. Huraikan dua daripada tajuk-tajuk yang berikut:

- a) sintesis kitin
- b) pensklerotinan kulit
- c) fungsi sistem trakea

(20 Markah)

2. Huraikan laluan metabolisme asid lemak dan tunjukkan di mana serta bagaimana tenaga kimia dihasilkan.

(20 Markah)

3. Bincangkan pembiakan luar biasa dalam serangga untuk menambahkan populasinya.

(20 Markah)

4. Bincangkan persamaan dan perbezaan antara sistem endokrin dan sistem eksokrin.

(20 Markah)

5. Bincangkan

- a) Bagaimana impuls melalui dari satu neuron ke neuron lain dan di mana ia boleh direncatkan untuk tujuan kawalan serangga perosak **ATAU**
- b) fungsi sistem tubul Malpighi-usus belakang serangga.

(20 Markah)

6. Bincangkan

- a) Proses pencernaan yang dilakukan oleh serangga untuk berbagai jenis makanan **ATAU**
- b) laluan untuk serangga mendapatkan ribosa daripada trehalosa.

(20 Markah)