

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1991/1992

Oktober/November 1991

BET 354/3: EKOLOGI SERANGGA

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BET 354/3)

91/92 Sem 1

1. (a) Apakah maklumat yang boleh didapati dari jadual kesuburan dan jadual hidup?
(5 markah)
 - (b) Dari maklumat yang terdapat pada kedua-dua jadual di atas tunjukkan beberapa perkiraan yang penting untuk dinamik populasi.
(7 markah)
 - (c) Bezakan analisis faktor utama (key factor analysis) cara Morris dan Varley.
(8 markah)
-
2. (a) Senaraikan cara-cara pensampelan serangga untuk menganggar populasi dan perkara yang perlu diambil kira sebelum menjalankan pensampelan.
(8 markah)
 - (b) Anda dikehendaki menganggar populasi nyamuk *Anopheles maculatus*, vektor penyakit malaria di kawasan sempadan Malaysia-Thailand untuk satu program kawalan vektor. Bincangkan cara-cara yang sesuai untuk menganggar ketumpatan bermusim dan kitar gigitan bagi nyamuk dewasa serta ketumpatan bermusim larva.
(12 markah)

...3/-

(BET 354/3)

3. Dengan bantuan beberapa gambarajah bincangkan teori persaingan.

(20 markah)

4. Bincangkan pertalian pemangsa-mangsa dan kepentingannya di dalam kawalan biologi.

(20 markah)

5. Huraikan populasi, komuniti dan ekosistem sebagai satu perspektif dalam pengurusan serangga perosak bersepadu.

(20 markah)

6. Bincangkan kesan-kesan cuaca dan iklim ke atas populasi serangga.

(20 markah)

-ooo0ooo-