

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BET 354/3 : EKOLOGI SERANGGA GUNAAN

Masa: [3 jam]

---

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

09/3

(BET 354/3)

1. Bincangkan kesan-kesan cuaca dan iklim sebagai faktor-faktor tak bersandar ketumpatan kepada dinamik populasi serangga.

(20 markah)

2. Bincangkan konsep Sistem Hayat dengan memberi contoh yang sesuai.

(20 markah)

3. Bincangkan pertalian di antara pemangsa dan mangsa dan kepentingannya dalam kawalan biologi.

(20 markah)

4. Tuliskan nota-nota untuk tajuk-tajuk di bawah:

- (a) Strategis r
- (b) Penyesaran persaingan
- (c) Faktor-faktor bersandar ketumpatan
- (d) Keluk pertumbuhan S

(20 markah)

5. Senaraikan cara-cara menganggar populasi serangga. Bincangkan salah satu cara penganggaran populasi yang anda senaraikan di atas.

(20 markah)

(BET 354/3)

6. (a) Penuhkan jadual di bawah

<u>x</u>	<u>lx</u>	<u>dx</u>	<u>Tx</u>	<u>ex</u>	<u>1000qx</u>	<u>nilai k</u>
1	1000					
2	700					
3	500					
4	300					
5	100					
6	50					
7	20					
8	10					

(b) Apakah nama jadual di atas?

(c) Namakan jenis keluk kemandirian untuk data di atas

(d) Apakah gunanya nilai k?

(e) Penuhkan jadual di bawah:

<u>x</u>	<u>lx</u>	<u>mx</u>	<u>lxmx</u>	<u>xlxmx</u>
0	1.00	0.0		
1	1.00	2.0		
2	1.00	1.0		
3	1.00	0.0		
4	0.00	-		

(i) Kira Ro, T dan rm

(ii) Apakah nama jadual di atas

(iii) Lukis satu gambarajah untuk menunjukkan keluk-keluk dalam jadual di atas.

(f) Apakah kegunaan kedua-dua jenis jadual (a) dan (e)?

(20 markah)