

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1988/1989

Mac/April 1989

BOO 364/2 Virologi Am

Masa: [2 jam]

Bahagian A adalah **Wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

Bahagian A (Wajib)

1. Tulis nota pendek tentang EMPAT (4) daripada tajuk berikut:-
- (a) pengemparan gradien ketumpatan sukrosa
 - (b) kaedah asei titik berfokus
 - (c) retrovirus
 - (d) pengelompokkan (clustering)
 - (e) lisogeni

(20 markah)

2. (a) Bincangkan mekanisme bagaimana sesuatu virus dapat masuk ke dalam sel perumah untuk memulakan serangannya.
- (b) Apakah 'uncoating'? Bincangkan sama ada proses ini adalah penting untuk bakteriofaj dan virus haiwan.

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:)

3. (a) Bincangkan mengapa pengesanan awal jangkitan virus adalah penting untuk pengawalan penyakit virus.
- (b) Apakah 'ELISA'? Huraikan secara ringkas teknik ELISA 'double-sandwich'.

(10 markah)

(20 markah)

.../3

4. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan virus bebenang negatif dan virus bebenang positif?

(5 markah)

- (b) Huraikan kitar jangkitan satu virus RNA bebenang positif dan satu virus RNA bebenang negatif supaya perbezaan di antara kedua-dua jenis virus ini dapat dijelaskan.

(25 markah)

5. Bincangkan cara dan mekanisme bagaimana virus tumbuhan dapat ditularkan.

(30 markah)