

# **UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang (KSCP)  
Sidang Akademik 1995/96**

**Jun 1996**

## **BMT 464/3 - MIKROBIOLOGI PATOGEN**

**Masa: [3 jam]**

---

**Jawab LIMA daripada ENAM soalan dalam Bahasa Malaysia.**

**Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.**

---

**..2/-**

1. (a) Bezakan antara kolonisasi, jangkitan, penyakit dan virulens.

(4 markah)

(b) Secara ringkas, huraikan bagaimana kapsul, pilus, eksotoksin dan enzim seperti neuramidase, koagülase, kolagenase, lesitinase dan hialuronidase menyumbang kepada virulens sesuatu patogen yang berkenaan.

(16 markah)

2. (a) Dengan contoh-contoh tertentu, jelaskan perbezaan antara pasangan berikut:-

- (I) Kadar kemobidan dan kadar kemortalan.
- (ii) Penularan vertikal dan penularan mendatar.
- (iii) Epidemik sumber umum dan epidemik yang dipropagasikan.
- (iv) Pola taburan dan pola kekerapan.

(10 markah)

(b) Huraikan asas-asas yang membolehkan manusia berjaya memansuhkan penyakit cacar.

(10 markah)

3. Apakah interferon? Bincangkan bagaimana interferon menghalang sesuatu jangkitan virus.

(20 markah)

4. Huraikan dengan gambarajah yang sesuai, bagaimana sel yang dijangkiti oleh virus boleh dimusnahkan melalui keimunan sel (CMI).

(20 markah)

5. Bandingkan dan bezakan ciri-ciri virus DNA dengan virus RNA.

(20 markah)

6. Huraikan rupabentuk, Orthomyxovirus dan Paramyxovirus. Bezakan ciri-ciri kedua-dua virus ini.

(20 markah)