

# **UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang  
Sidang Akademik 1994/95**

**Jun 1995**

**BMT 464/3  
MIKROBIOLOGI PATOGEN**

**Masa: [3 jam]**

---

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

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

---

1. (a) Bezakan antara kolonisasi, jangkitan, penyakit dan virulens.  
(b) Huraikan bagaimana faktor toksik, faktor rebakan dan faktor perlekatan menyumbang kepada darjah kepatogenan sesuatu mikroorganisma patogen.  
(20 markah)
  
2. Bincangkan peranan yang dimainkan oleh pertahanan permukaan perumah dalam menentang serangan mikroorganisma patogen.  
(20 markah)
  
3. (a) Secara ringkas, huraikan bagaimana pentipan epidemiologi dapat dijalankan.  
(b) "Penyakit cacar yang terakhir telah dilaporkan dalam bulan Oktober 1977 dan setelah itu penyakit tersebut berjaya dimansuhkan". Bincangkan bagaimana kejayaan tersebut dapat dicapai.  
(20 markah)
  
4. Berikan enam spesies bakteria daripada genus yang berlainan yang dapat menyebabkan jangkitan sistem gastrousus. Seterusnya huraikan dengan jelas bagaimana anda dapat memencilkan bakteria tersebut dari makanan yang diinkriminasikan atau dari spesimen klinikal atau dari kedua-duanya.  
(20 markah)
  
5. (a) Jelaskan peranan keimunan mediasi sel dalam patogenesis tuberkulosis.  
(b) Huraikan bagaimana diagnosis sifilis dan gonorea dapat dilakukan dan sertakan jawapan anda dengan masalah yang mungkin akan ditemui.  
(20 markah)
  
6. Dengan rajah yang sesuai, huraikan kepelbagaian mekanisme tindakan antibiotik.  
(20 markah)