

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang 1990/91

Jun 1991

FPT 222 Mikrobiologi Farmaseutis dan Pengantar  
Mikrobiologi Perubatan

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. Streptokokus  $\beta$  hemolitik kumpulan A dikatakan paling patogenik berbanding dengan kumpulan streptokokus yang lain. Bincangkan.

(20 markah)

2. (A) Bincangkan tentang diagnosis makmal dan rawatan terhadap Mycobacterium tuberculosis.

(12 markah)

- (B) Terangkan dengan jelas bagaimana anda melakukan ujian-ujian berikut dan apakah signifikannya.

- (i) ujian Elek
- (ii) ujian katalase
- (iii) ujian koagulase

(8 markah)

3. (A) Tuliskan nota tentang Candida albicans dan jangkitan-jangkitan yang berkaitan dengannya.

(10 markah)

- (B) Bincangkan kegunaan parabens sebagai pengawet sediaan farmaseutik.

(10 markah)

4. Anda diberikan suatu disinfektan baru berjenis fenolik. Huraikan dengan jelas bagaimana anda dapat menjalankan ujian untuk menentukan koefisien fenolnya.  
Bincangkan kepentingan nilai koefisien fenol yang anda telah perolehi.

(20 markah)

5. Apakah yang anda faham tentang eksponen kepekatan sesuatu pengawet?  
Huraikan bagaimana anda boleh menjalankan eksperimen untuk menentukan eksponen kepekatan sesuatu pengawet.

(20 markah)

6. (A) Namakan satu kaedah mengesan kehadiran antigen virus di dalam sesuatu kultur sel dan huraikan prinsip-prinsip ujian ini.

(5 markah)

- (B) Mengapa serum pasangan diperlukan untuk membuat diagnosis penyakit virus dengan ujian penetapan komplemen?

Terangkan prinsip ujian ini.

(5 markah)

(C) Huraikan langkah-langkah virus HIV menjangkiti sel perumah.

(5 markah)

(D) Sebutkan sama ada tiap-tiap pernyataan tentang pesakit hepatitis B adalah benar atau salah.

- (i) Pembawa adalah HBsAg positif dan mempunyai IgM terhadap HBcAg. Benar/Salah.
- (ii) Pesakit akut mempunyai HBsAg dan HBcAg. Benar/Salah.
- (iii) Orang yang telah mendapatkan vaksin hepatitis B adalah HBsAg positif. Benar/Salah.
- (iv) Pesakit yang telah memulih tetapi tidak menjadi pembawa mempunyai antibodi terhadap HBeAg. Benar/Salah.
- (v) Pesakit akut mempunyai IgM terhadap HBsAg. Benar/Salah.

(5 markah)

-ooOoo-