

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1995/96**

Jun 1996

FIT 143 - Mikrobiologi & Imunologi Asas

Masa: 3 jam

Kertas ini mengandungi ENAM (6) soalan dan 4 muka surat yang bertaip.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

.....2/-

(FIT 143)

1. (A) Apakah perbezaan di antara kultur berterusan dan kultur berkelompok (batch)?
- (B) Bincangkan teknik dan kepentingan perwarnaan berikut dalam bidang mikrobiologi.
 - (i) Perwarnaan Gram.
 - (ii) Perwarnaan negatif.

(20 markah)

2. Bincangkan secara lengkap tajuk-tajuk berikut:
 - (A) Mikroskopi imuno-pendafluor.
 - (B) Pemindahan gen melalui konjugasi.
 - (C) Peptidoglikan.

(20 markah)

.....3/-

(FIT 143)

3. Apakah perbezaan di antara aktiviti bakteriostat dan aktiviti bakterisid bagi agen antibakteria.

Terangkan secara jelas satu kaedah yang boleh digunakan untuk menentukan aktiviti bakterisid bagi sediaan disinfektan jenis fenolik.

(20 markah)

4. Bincangkan perkara-perkara berikut:

- (A) Keperluan pemakanan untuk pertumbuhan mikroorganisma.
- (B) Masa generasi purata.
- (C) Lintasan Entner-Doudoroff.

(20 markah)

5. Tulis nota pendek tentang:

- (A) Ujian Voges-Proskauer.
- (B) Virus hepatitis.
- (C) Konidiospora kulat.

(20 markah)

.....4/-

6. (A) Dengan menggunakan rajah-rajah yang sesuai, bincangkan fungsi serta tindakan sel T_H (pembantu) dalam sistem keimunan.

(10 markah)

- (B) Terangkan sistem keimunan humoral.

(10 markah)

oooOOOooo