

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1989/90

Jun 1990

FPT 125 Mikrobiologi Am

Masa: (3 jam)

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. 'Piruvik asid dianggap wujud dalam pusat metabolisme karbohidrat'. Bincangkan.

(20 markah)

2. Terangkan dengan jelas bagaimana anda boleh mensterilkan bahan berikut:

- (a) Serbuk talkum
- (b) Larutan brot nutrien dalam botol

(20 markah)

3. Apakah yang anda faham tentang masa generasi purata sesuatu kultur?

Satu jenis bakteria yang membiak dalam fasa log menunjukkan hitungan plat 6.5×10^4 sel/ml dan selepas 3 jam ia masih berada dalam fasa log, dan menunjukkan hitungan plat 7.2×10^5 sel/ml.

Apakah purata masa generasi kultur itu?

(20 markah)

4. (A) Tuliskan nota tentang mikroskop-mikroskop di bawah ini:

- (i) medan gelap
- (ii) beza fasa
- (iii) pendafluor

(10 markah)

- (B) Bincangkan tentang perhubungan di antara mikroob dengan manusia.

(10 markah)

5. (A) Bincangkan tentang langkah-langkah yang perlu diambil oleh pekerja-pekerja di dalam bilik aseptik untuk mengelakkan kontaminasi.

(12 markah)

- (B) Terangkan bagaimana ujian metilena biru boleh digunakan untuk mengesan keefisienan penuras.

(8 markah)

6. (A) Bincangkan tentang faktor-faktor yang meningkatkan keinvasian sesuatu patogen.

(10 markah)

- (B) Terangkan bagaimana anda melakukan pewarnaan-pewarnaan berikut:

- (i) tak luntur asid
- (ii) negatif
- (iii) spora

(10 markah)