

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

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

Oktober/November 1995

BOI 242/3 : Biologi Mikroorganisma

Masa: [3 jam]

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

07/11/08
2cm

- 2 -

[BOI 242/3]

1. Lukiskan rajah lengkok pertumbuhan suatu mikroorganisma bersel yang anda ketahui, dan labelkan semua bahagiannya. Bagaimakah ia berbeza dengan lengkok pertumbuhan virus seperti bakteriofaj? Adakah berbagai fasa dalam kedua-dua jenis lengkok itu serupa?
(20 markah)

2. Huraikan dengan jelasnya setiap perkara berikut, dan berikan contoh-contoh yang sesuai.
 - (a) Bahan antisidal
 - (b) Bahan antiseptik
 - (c) Bahan antimetabolit
 - (d) Bahan antibiotik
(20 markah)

3. Bakteria mempunyai struktur dinding yang berbeza
 - (a) Bagaimanakah kumpulan mikrob ini dapat dibezakan secara pewarnaan?
 - (b) Apakah yang berlaku sekiranya sel-sel mikrob ini ditindakkan dengan lisozim?
 - (c) Nyatakan kesan penisilin terhadap dinding sel bakteria.
(20 markah)

4. Dengan bantuan gambarajah berlabel, huraikan bentuk dan corak aturan pelbagai bakteria. Tuliskan nota ringkas tentang satu spesies bakteria yang mewakili setiap bentuk dan corak aturan tersebut.
(20 markah)

[BOI 242/3]

5. (a) Apakah yang dimaksudkan dengan provirus; faj virulens dan faj temperat.
- (b) Lukiskan gambarajah berlabel bagi virus HIV (Virus sindrom kurang daya tahan penyakit manusia).
- (c) Dengan menggunakan gambarajah berlabel bincangkan kitar hidup virus HIV.

(20 markah)

6. Kulat mempunyai spora seks dan aseks. Dengan menggunakan gambarajah yang sesuai, huraiakan spora-spora tersebut.

(20 markah)

-oooOooo-