

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1995/96

Oktober 1995

PLG 410 - Kaedah Mengajar Biologi II

Masa : (1 jam)

Jawab DUA soalan sahaja.

- 1.(a) Terangkan konsep "HOMEOSTASIS".  
Apakah miskonsepsi yang harus dihindarkan dalam pengajaran konsep ini?
  - (b) Bagaimana gambarajah dalam transparenasi boleh menyebabkan kesulitan pembelajaran dan miskonsepsi?
2. Dari petikan sukatan pelajaran di bawah bina 5 soalan untuk dibincangkan dalam lima kumpulan bagi mencapai objektif-objektif pembelajaran berikut:
- i. memberi pemahaman.
  - ii. memberi peluang berkomunikasi, berkongsi idea dan membahaskan idea dalam kumpulan.
  - iii. berfikiran kritis dan analitis.
  - iv. menanam semangat kerjasama dan ikram.

Terangkan bagaimana setiap soalan tersebut mencapai objektif-objektif di atas.

Petikan dari Sukatan Pelajaran Biologi KBSM,  
Tingkatan 5

Tema : Variasi dan Keturunan

Subtopik 6 : Sumbangan Penyelidik Genetik Kepada Masyarakat

- 6.1: Sumbangan seperti penghindaran penyakit, peningkatan mutu dan hasil pertanian melalui:
- i. pembiakbakaan
  - ii. kejuruteraan genetik

(50 Markah)

....2/-

3. Nyatakan bagaimana seseorang guru biologi boleh menjalankan kajian tindakan (action research) dalam pengajarannya?

Apakah tujuan kajian tindakan dijalankan?

(50 Markah)

4. Di antara objektif pembelajaran berikut, yang manakah boleh dicapai melalui kaedah latih-tubuh dan kaedah sumbangsaran? Beri alasan-alasan bagi menyokong pilihan anda.

**Mikroorganisma dan kesannya  
kepada kehidupan**

**Objektif pembelajaran:**

- Menghuraikan penemuan penting dalam sejarah perkembangan mikrobiologi.
- Mengenal pasti pelbagai jenis mikroorganisma.
- Menyenaraikan ciri, rupa bentuk, saiz, dan habitat bagi setiap jenis mikroorganisma.
- Menghuraikan faktor yang mempengaruhi aktiviti mikroorganisma.
- Membincangkan kegunaan mikroorganisma dalam pencernaan, penguraian, perubatan, perindustrian, dan pertanian.
- Menghuraikan peranan mikroorganisma dalam kitar nitrogen.
- Mentakrifkan patogen.
- Menerangkan cara tindakan patogen dan mengaitkan tindakannya dengan keracunan makanan.
- Menerangkan contoh jangkitan melalui air, udara dan sentuhan.
- Mentakrifkan keimunan.
- Menghuraikan jenis keimunan dan peranan pengimunan dalam pencegahan penyakit.
- Membincangkan penggunaan antiseptik, bahan penyahjangkitan, pensterilan, dan pempasteuran dan pengawalan jangkitan.

(50 Markah)

--- ooooo000oooo ---