

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1990/91

Mac/April 1991

PLG 311 - Kaedah Mengajar Kimia I

Masa : [2 jam]

Jawab TIGA soalan semuanya: Soalan 1 yang diwajibkan dari Bahagian A dan DUA soalan dari Bahagian B.

BAHAGIAN A

1. Kurikulum sains dalam KBSM dibentuk secara bersepadu dengan mengambilkira perkembangan potensi individu secara menyeluruh dan penegasan yang lebih kepada penumpuan nilai.
 - a) Bincangkan bagaimana nilai-nilai ini boleh diterapkan melalui pelajaran sains.
 - b) Huraikan bagaimana pengajaran nilai dapat menggalakkan murid-murid berfikir.
 - c) Jelaskan mengapa pengukuran dan penilaian aspek afektif seperti sikap dan nilai perlu dilakukan di sekolah.
 - d) Bincangkan ciri-ciri yang perlu ada dalam model penilaian ciri-ciri afektif KBSM.
 - e) Cadangkan bentuk alat ukur yang paling relevan bagi penilaian nilai-nilai murni untuk KBSM.

Sertakan contoh-contoh dan alasan-alasan yang kukuh bagi jawapan soalan ini.

(60 markah)

BAHAGIAN B

2. a) Bincangkan implikasi pengkelasan Piaget mengenai tahap-tahap perkembangan kognitif, khususnya mengenai tahap-tahap pengolahan konkrit dan formal, serta hubungannya dengan pengajaran konsep-konsep kimia di peringkat sekolah menengah.

...2/-

b) Pilih salah satu tajuk berikut, nyatakan konsep-konsep penting dan terangkan secara ringkas bagaimana anda akan cuba untuk memudahkan pemahaman konsep-konsep tersebut supaya ianya lebih konkrit.

- i) Unsur dan teori jirim.
- ii) Asid dan bes.
- iii) Pengoksidaan dan penurunan.

(20 markah)

3. a) Sejauh manakah alat bantu mengajar dapat membantu guru dalam pengajarannya kepada murid-murid dalam sebuah bilik darjah yang sesak? Beri contoh-contoh konkrit terutamanya dalam hubungan pengajaran kimia di peringkat sekolah menengah.

b) Huraikan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan kesesuaian alat bantu mengajar yang hendak digunakan dalam pengajaran.

(20 markah)

4. a) Bincangkan dengan memberi contoh-contoh apa yang dimaksudkan dengan kaedah inkuiri dan kaedah penemuan (discovery)?

b) Pilih satu tajuk yang terdapat dalam Sukatan Pelajaran Sains Kimia dan terangkan bagaimana anda menggunakan kaedah inkuiri untuk mengajar tajuk tersebut.

(20 markah)