

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1992/93**

April 1993

**IMK 311/3 - ANALISIS MAKANAN DAN
PERUNDANGAN MAKANAN**

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA (3)** mukasurat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **LIMA (5)** soalan dari **TUJUH (7)** soalan yang diberi, sekurang-kurangnya **SATU (1)** soalan dari Bahagian B. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Bahagian A

1. Jawab kedua-dua bahagian soalan ini.

(a) Jelaskan tatacara yang diikuti oleh Pemeriksa/Pegawai Kesihatan untuk mengutip sampel makanan sehubung dengan perlaksanaan perundangan makanan di Malaysia.

(10 markah)

(b) Jelaskan perundangan mengenai kegunaan bahan pewarna dalam makanan.

(10 markah)

2. Apakah "analisis proksimat"?

(20 markah)

3. Bezakan dan persamakan kaedah Munson-dan-Walker dan kaedah Lane-dan-Eynon untuk menentukan gula penurun dalam makanan.

(20 markah)

4. Satu kaedah popular untuk menentukan vitamin C dalam makanan menggunakan 2,6-diklorofenolindofenol sebagai reagen oksidimetrik. Jelaskan prinsip kaedah ini.

(6 markah)

Apakah had-had kaedah ini?

(6 markah)

Apakah gangguan yang boleh berlaku dan apakah langkah yang boleh diambil untuk mengatasi gangguan itu?

(8 markah)

5. Jelaskan apakah bezanya antara gentian kasar (crude fibre) dan gentian dieter (dietary fibre). Jelaskan langkah-langkah yang diikuti untuk menentukan kandungan gentian kasar dalam makanan.

(20 markah)

Bahagian B

6. Alat spektrofotometer penyerapan atomik terdiri dari beberapa komponen, termasuk punca spektral (spectral source). Tulis catatan mengenai lampu-lampu yang digunakan serta modulasi punca spektral itu.

(20 markah)

7. Bezakan dan persamakan kromatografi gas dan kromatografi cecair.

(20 markah)

oooooooooooo0oooooooooooo