
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2002/2003

Februari 2003

IMK 104/3 - PEMAKANAN

Masa : 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT (4) mukasurat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **LIMA (5)** soalan. Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia

1. Jelaskan perkara berikut;
 - (a) Hubungkait serta kepentingan vitamin D dan kalsium dalam penyelenggaraan kesihatan badan. (12 markah)
 - (b) Osteoporosis (4 markah)
 - (c) Zat Besi (4 markah)

2. Jawab semua bahagian soalan ini.
 - (a) Jelaskan secara ringkas kepentingan usus besar dalam sistem penghadaman manusia. (5 markah)
 - (b) Jelaskan hubungkait penyakit kronik dengan pemakanan manusia. (15 markah)

3. Jawab kedua-dua bahagian soalan ini.
 - (a) Tuliskan nota ringkas mengenai perkara berikut:
 - (i) Asid pantotenik (5 markah)
 - (ii) Natrium (5 markah)
 - (b) Dengan bantuan gambarajah tunjukkan hubungkait mobiliti makronutrien (protein, lemak dan karbohidrat) di antara sel otot, tisu adipos, otot dan hati semasa keadaan kelaparan. (10 markah)

4. Jawab semua bahagian soalan ini.
- (a) Berikan definasi terkini untuk fiber dietari. (2 markah)
 - (b) Senaraikan kumpulan fiber dietari dan dua (2) contoh untuk setiap kumpulan. (5 markah)
 - (c) Bincangkan secara ringkas pengaruh fiber dietari ke atas penghadaman dan penyerapan bahan makanan. (8 markah)
 - (d) Senaraikan manfaat-manfaat pengambilan fiber dietari. (5 markah)
5. Jawab semua bahagian soalan ini.
- (a) Berikan satu (1) contoh asid lemak omega-3 beserta formula strukturnya (3 markah)
 - (b) Lakarkan carta alir pembentukan asid lemak omega-3 dalam tubuh, sertakan proses-proses dan enzim-enzim yang terlibat. (5 markah)
 - (c) Bincangkan secara ringkas situasi-situasi asid lemak omega-3 tidak dapat dibentuk dalam badan. (6 markah)
 - (d) Apakah kesan-kesan kekurangan asid lemak omega-3 dalam badan. (6 markah)
6. Jawab kedua-dua bahagian dari soalan ini:
- (a) Bincangkan jenis-jenis hipertensi yang mungkin mengancam kehamilan. (10 markah)
 - (b) Bincangkan penambahan berat ibu berkaitan dengan kehamilan. (10 markah)

7. Jawab ketiga-tiga bahagian dari soalan ini:

- (a) Bincangkan dengan ringkas pemakanan untuk bayi berumur 4 – 6 bulan.
(5 markah)
- (b) Terangkan mengenai pengambilan tenaga semasa remaja.
(5 markah)
- (c) Bincangkan pemakanan ibu semasa menyusu/laktasi.
(10 markah)