
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2003/2004

Februari/Mac 2004

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 dari tujuh soalan. Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

1. Jawab kedua-dua bahagian dari soalan ini:
 - (a) Takrifkan asid amino perlu dan asid lemak perlu dan jelaskan kepentingan kedua-duanya dalam diet. (14 markah)
 - (b) Bincangkan dengan ringkas mengenai fosfolipid serta peranan dan fungsinya dalam membran sel. (6 markah)

2. Berikan penerangan yang ringkas mengenai perkara-perkara berikut:
 - (a) Proses peristalsis dalam pencernaan. (5 markah)
 - (b) Fungsi hempedu. (5 markah)
 - (c) Fungsi jus pankreatik (5 markah)
 - (d) Sistem limfa. (5 markah)

3. Terangkan dengan ringkas kepentingan nutrien- nutrien berikut:
- (a) Lemak (5 markah)
 - (b) Vitamin A (5 markah)
 - (c) Iodin (5 markah)
 - (d) Besi (5 markah)
4. Jawab kedua-dua bahagian dari soalan ini:
- (a) Bezakan di antara gentian dietari dan gentian kasar dan terangkan peranan gentian dietari dalam diet manusia. (10 markah)
 - (b) Terangkan bagaimana penilaian status pemakanan secara antropometrik dilakukan. (10 markah)
5. Jawab kedua-dua bahagian dari soalan ini:
- (a) Bincangkan mengenai asid folik dan niasin serta kesan defisiensi kedua dua vitamin ini. (12 markah)
 - (b) Tuliskan catatan ringkas mengenai jenis-jenis kegemukan. (8 markah)

6. Jawab kesemua bahagian soalan ini.
- (i) Berikan definisi 'penuaan' (4 markah)
 - (ii) Secara ringkas jelaskan teori-teori penuaan. (8 markah)
 - (iii) Secara ringkas bincangkan hubungan 'penuaan' dan pemakanan. (8 markah)
7. Berikan huraian berilustrasi berkaitan mobiliti makronutrien (protein, lemak dan karbohidrat) di antara otot, tisu adipos, otak dan hati semasa kekenyangan dan kelaparan. (20 markah)