

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1996/1997**

**April 1997**

**IMK 206/3 - SAINS MAKANAN HAIWAN**

**Masa : [3 jam]**

---

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

Jawab LIMA (5) dari TUJUH (7) soalan yang diberi. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.



1. Tuliskan nota-nota ringkas mengenai perkara-perkara berikut:  
  
(a) protein susu (5 markah)  
(b) prinsip-prinsip kimia di dalam pembuatan yogurt (5 markah)  
(c) 'lactose intolerance' (5 markah)  
(d) pengentalan keju (5 markah)
  
2. (a) Apakah pengentalan protein telur dan jelaskan kepentingan sifat berfungsi ini ke atas makanan. Senaraikan faktor-faktor yang mempengaruhi sifat berfungsi protein tersebut. (10 markah)  
  
(b) Dengan merujuk kepada telur, jelaskan apakah yang dimaksudkan dengan kualiti. Bincangkan kaedah-kaedah penilaian kualiti telur.  
  
(10 markah)
  
3. (a) Bincangkan faktor-faktor pra-penyembelihan yang boleh mempengaruhi kualiti daging. (10 markah)  
  
(b) Senaraikan sifat-sifat kualiti daging yang dikehendaki oleh konsumen. Huraikan salah satu dari sifat-sifat kualiti ini.  
  
(10 markah)



4. Bincangkan perubahan-perubahan biokimia yang berlaku ke atas daging selepas penyembelihan. (20 markah)
5. Bincangkan perbezaan konstituent biokimia otot merah dan otot putih dalam ikan. Bagaimanakah perbezaan ini mempengaruhi pengendalian pemprosesan produk ikan? (20 markah)
6. Huraikan kehilangan kualiti ikan disebabkan oleh mikrob, enzim visceral dan tindakbalas biokimia. Bagaimanakah kehilangan kualiti ini boleh diatasi? (20 markah)
7. Tuliskan catatan ringkas mengenai perkara-perkara berikut:
- (a) lemak daging (5 markah)
  - (b) 'scrombrotoxin' (5 markah)
  - (c) pembungkusan daging (5 markah)
  - (d) menggred ayam yang sedia untuk dimasak (5 markah)

ooooooooOOOOOooooo

