

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

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

Jun 1993

IMK 313/4 - PRINSIP-PRINSIP PENGAWETAN MAKANAN

Masa : [3 Jam]

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

Jawab LIMA (5) soalan daripada LAPAN (8) soalan yang diberi. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Semua soalan mengandungi "nilai" yang sama.

1. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi-kondisi pemrosesan makanan? Dengan bantuan gambarajah, beri penjelasan mengenai autoklaf di dalam pemrosesan makanan.
2. Jelaskan objektif-objektif dan kaedah-kaedah penceluran dan perlohongan (exhausting) di dalam operasi pengkalengan.
3. Bincangkan peringkat-peringkat kadarcepat pengeringan melalui kurva sewaktu penyingkiran air dalam makanan. Huraikan operasi pengeringan kabinet atau pengering dulang.
4. Apakah pengawasan-pengawasan yang perlu diambil sewaktu mengekstrak jus tomato? Beri penjelasan lanjut. Tulis-kan nama-nama produk kormesial tomato. Nyatakan langkah-langkah yang dituruti di dalam penyediaan sos ataupun ketchup tomato.
5. Huraikan operasi sejenis alat penyejuk beku terowong hembus-udara. Apakah kemungkinan kesan-kesan penyejuk bekuan ke atas makanan?
6. Nyatakan perbezaan untuk setiap yang berikut:
 - (a) Pempasteurisasi tahan (holding) dan kilat.
 - (b) Penyejukbekuan cepat dan perlahan.
 - (c) 'Squash' dan kordial (cordial), dan
 - (d) 'vacuum shelf-drier' dan pengering sejuk-beku.

7. (a) Dengan ringkas jelaskan kesesuaian setiap tahap dos radiasi di dalam pengawetan makanan.

(b) Jelaskan bagaimana nitrit berfungsi menstabil warna daging terawet.

8. Tulis karangan ringkas mengenai aditif makanan dengan memberi penekanan terhadap pengaruh aditif terhadap kestabilan dan sifat-sifat organoleptik makanan.

oooooooooooo000000000000oooooooooooo