

## SATUAN ACARA PENGAJARAN

**Mata Kuliah** : Teknologi Pengemasan  
**Kode Mata Kuliah** : THP 407  
**Waktu Pertemuan** : 100 menit  
**Pertemuan ke** : 2

### A. Tujuan Instruksional

#### 1. Umum

selesai mengikuti matakuliah ini, mahasiswa semester 7 (tujuh) Program Studi THP Fakultas Pertanian USU diharapkan mampu menerapkan teknologi pengemasan untuk pengemasan berbagai produk pangan.

#### 3. Khusus

Mahasiswa semester 7 PS THP dapat memahami dengan baik bagaimana interaksi yang terjadi antara bahan pangan dengan kemasan.

B. Pokok Bahasan : Interaksi Bahan Pangan dengan Kemasan

C. Sub Pokok Bahasan :

- Penyimpangan mutu produk pangan
- Perubahan produk pangan
- Kerusakan mikrobiologis
- Kerusakan mekanis
- Perpindahan air
- Perubahan suhu
- Perpindahan oksigen
- Migrasi komponen volatil

D. Kegiatan Belajar Mengajar, Media dan Alat Pengajaran

Tahap	Kegiatan Dosen	Kegiatan Mahasiswa	Media dan Alat
PENDAHULUAN	10. Menjelaskan cakupan materi dalam pertemuan ke-2 11. Menjelaskan manfaat pembelajaran 12. Menjelaskan kompetensi-kompetensi dalam TIU dan TIK pertemuan ke-2	- Memperhatikan  - Memperhatikan  - Memperhatikan	
PENYAJIAN	13. Menjelaskan penyimpangan mutu	- Memperhatikan	- LCD Projector - White Board

	<p>produk pangan</p> <p>14. Menjelaskan perubahan produk pangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan perubahan biokimiawi</li> <li>- Menjelaskan perubahan kimiawi dan migrasi unsur-unsur</li> </ul> <p>15. Menjelaskan kerusakan mikrobiologis</p> <p>16. Menjelaskan perpindahan air</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan mekanisme perpindahan air</li> <li>- Menjelaskan grafik isotermi sorpsi air untuk pengemasan</li> <li>- Menjelaskan cara-cara perlindungan produk dalam kemasan terhadap uap air.</li> </ul> <p>17. Menjelaskan perubahan suhu</p> <p>18. Menjelaskan perpindahan oksigen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan terjadinya perpindahan oksigen ke dalam bahan pangan yang dikemas</li> <li>- Menjelaskan cara pencegahan perpindahan oksigen ke dalam kemasan</li> </ul> <p>19. Menjelaskan migrasi komponen volatil dari dan ke dalam bahan pangan yang dikemas.</p> <p>20. Merangkum materi kuliah pada pertemuan ke-2.</p>	<p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p> <p>- Memperhatikan</p>	
PENUTUP	21. Mengundang komentar atau pertanyaan dari	- Memberi komentar	

	<p>mahasiswa mengenai interaksi bahan pangan dengan kemasan.</p> <p>22. Mahasiswa diminta untuk mencari contoh-contoh kerusakan pada bahan pangan yang diakibatkan oleh kemasan.</p>	- Memberikan contoh	
--	--	---------------------	--

E. Evaluasi: Instrumen yang digunakan adalah essay test pada ujian mid semester

F. Referensi:

4. Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia, 1990. Risalah Seminar Pengemasan dan Transportasi dalam Menunjang Pengembangan Industri, Distribusi dalam Negeri dan Ekspor Pangan. S.Fardiaz dan D.Fardiaz (ed). Jakarta.
5. Syarief, R., S.Santausa, St.Ismayana B. 1989. Teknologi Pengemasan Pangan. Laboratorium Rekayasa Proses Pangan, PAU Pangan dan Gizi, IPB. P.9-33