

## Tinjauan Mata Kuliah

**B**uku materi pokok Pengolahan Hasil Pertanian memiliki bobot 3 SKS mengulas tentang berbagai teknologi pengolahan hasil pertanian yang sering diterapkan dalam penanganan bahan mentah hasil pertanian asal tanaman; berbagai teknologi pengolahan pangan meliputi: pengeringan, ekstraksi, fermentasi, pengendalian aktivitas air, pemanggangan, penggorengan, dan proses termal; teknologi pengemasan, penyimpanan hasil pertanian dan penggudangan produk hasil pertanian.

Setelah mempelajari mata kuliah ini, Anda diharapkan mampu menerapkan penanganan dan pengolahan hasil pertanian asal tanaman, untuk menghasilkan produk pangan yang bermutu dan aman.

Materi mata kuliah ini disusun dalam 9 (sembilan) modul, dengan sistematika sebagai berikut:

- Modul 1. Sumber dan Jenis Komoditas Hasil Pertanian Asal Tanaman
  - Kegiatan Belajar 1 : Bagian Tanaman Sumber Komoditas Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 2 : Kriteria Penggunaan Bahan Tanaman Sebagai Sumber Pangan
  - Kegiatan Belajar 3 : Jenis Komoditas Hasil Pertanian Pangan
  - Kegiatan Belajar 4 : Jenis Komoditas Hasil Pertanian Nonpangan
- Modul 2. Karakteristik Fisik, Kimia dan Fisiologi Pascapanen Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 1 : Karakteristik Fisik Bahan Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 2 : Karakteristik Kimia Bahan Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 3 : Fisiologi Pascapanen Bahan Hasil Pertanian
- Modul 3. Kerusakan dan Kehilangan Hasil Pertanian Serta Upaya Pengendaliannya
  - Kegiatan Belajar 1 : Kerusakan Bahan dan Produk Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 2 : Pengendalian Kehilangan Bahan dan Produk Hasil Pertanian
- Modul 4. Teknologi Penanganan Segar Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 1 : Penyimpanan pada Suhu Rendah untuk Penanganan Segar Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 2 : Penerapan Atmosfer Termodifikasi dalam Penanganan Segar Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 3 : Teknologi Pelapisan dalam Penanganan Segar Hasil Pertanian
- Modul 5. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Pengeringan dan Ekstraksi
  - Kegiatan Belajar 1 : Teknologi Pengeringan dalam Pengolahan Hasil Pertanian
  - Kegiatan Belajar 2 : Teknologi Ekstraksi dalam Pengolahan Hasil Pertanian

- Modul 6. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Fermentasi dan Pengendalian Aktivitas Air  
Kegiatan Belajar 1 : Teknologi Fermentasi dalam Pengolahan Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 2 : Teknologi Pengendalian Aktivitas Air dalam Pengolahan Hasil Pertanian
- Modul 7. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Pemanggangan, Penggorengan dan Proses Termal  
Kegiatan Belajar 1 : Teknologi Pemanggangan dalam Pengolahan Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 2 : Teknologi Penggorengan dalam Pengolahan Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 3 : Teknologi Proses Termal dalam Pengolahan Hasil Pertanian
- Modul 8. Pengemasan, Penyimpanan, dan Penggudangan Produk Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 1 : Pengemasan Produk Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 2 : Penyimpanan dan Penggudangan Produk Hasil Pertanian
- Modul 9. Keamanan Pangan Hasil Pertanian Cara Pengolahan Pangan yang Baik  
Kegiatan Belajar 1 : Prinsip Keamanan Pangan pada Produk Hasil Pertanian  
Kegiatan Belajar 2 : Penerapan cara Pengolahan Pangan yang Baik

Di setiap akhir modul dilengkapi latihan dan tes formatif. Anda diharapkan untuk mengerjakan dengan baik, sehingga dapat membantu persiapan Anda dalam pembahasan selanjutnya serta menilai sendiri sejauh mana pemahaman Anda terhadap materi bahasan.

Buku materi pokok ini juga dilengkapi dengan Panduan Praktik Pengolahan Hasil Pertanian yang terdiri atas 2 unit sebagai berikut.

Praktik Unit 1. Pengolahan kedelai.

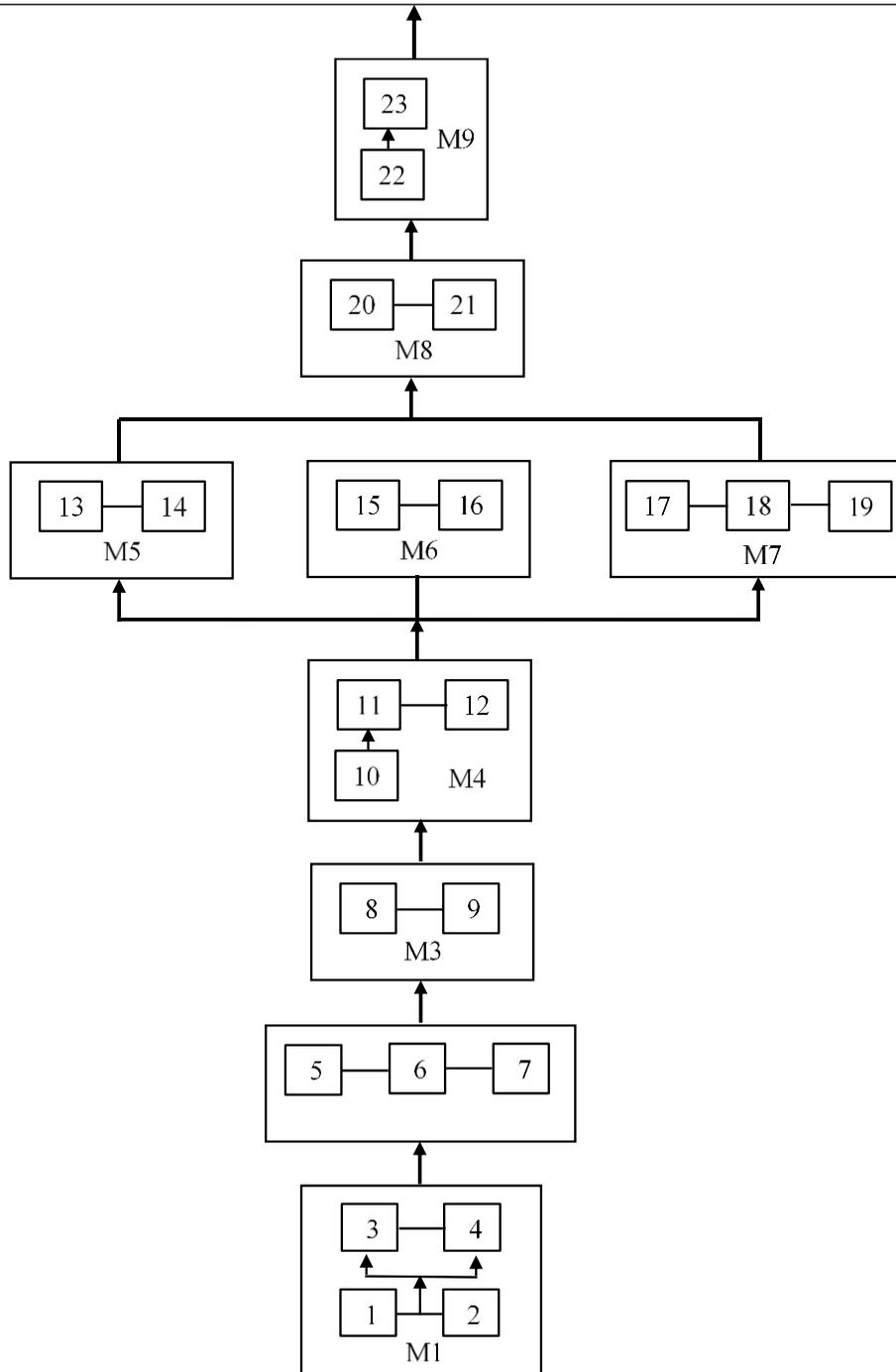
Praktik Unit 2. Pembuatan Jelly.

Panduan praktik tersebut terdapat pada bagian akhir modul 9.

**PETA KOMPETENSI**  
**Pengolahan Hasil Pertanian/LUHT4442/3 sks**

TIU:

Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa mampu menerapkan penanganan dan pengolahan hasil pertanian asal tanaman, untuk menghasilkan produk pangan yang bermutu dan aman.



### **Keterangan Peta Kompetensi**

1. Menjelaskan bagian tanaman sumber komoditas hasil pertanian.
2. Menjelaskan kriteria penggunaan bahan tanaman sebagai sumber pangan.
3. Menjelaskan jenis komoditas hasil pertanian pangan.
4. Menjelaskan jenis komoditas hasil pertanian nonpangan.
5. Menjelaskan karakteristik fisik bahan hasil pertanian.
6. Menjelaskan karakteristik kimia bahan hasil pertanian.
7. Menjelaskan fisiologi pasca panen hasil pertanian.
8. Menjelaskan terjadinya kerusakan bahan dan produk hasil pertanian.
9. Menjelaskan pengendalian kehilangan bahan dan produk hasil pertanian.
10. Menerapkan penyimpanan pada suhu rendah dalam penanganan segar hasil pertanian.
11. Menerapkan atmosfer termodifikasi dalam penanganan segar hasil pertanian.
12. Menerapkan teknologi pelapisan dalam penanganan segar hasil pertanian.
13. Menerapkan teknologi pengeringan dalam pengolahan hasil pertanian.
14. Menerapkan teknologi ekstraksi dalam pengolahan hasil pertanian.
15. Menerapkan teknologi fermentasi dalam pengolahan hasil pertanian.
16. Menerapkan teknologi pengendalian aktivitas air dalam pengolahan hasil pertanian.
17. Menerapkan teknologi pemanggangan dalam pengolahan hasil pertanian.
18. Menerapkan teknologi penggorengan dalam pengolahan hasil pertanian.
19. Menerapkan teknologi proses termal dalam pengolahan hasil pertanian.
20. Menjelaskan prinsip pengemasan untuk produk hasil pertanian.
21. Menjelaskan prinsip penyimpanan dan penggudangan produk hasil pertanian.
22. Menjelaskan prinsip keamanan pangan pada produk hasil pertanian.
23. Menerapkan cara pengolahan pangan yang baik.

### **Modul 1. Sumber dan Jenis Komoditas Hasil Pertanian Asal Tanaman**

Kegiatan Belajar 1: Bagian Tanaman Sumber Komoditas Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Kriteria Penggunaan Bahan Tanaman sebagai Sumber Pangan.

Kegiatan Belajar 3: Jenis Komoditas Hasil Pertanian Pangan.

Kegiatan Belajar 4: Jenis Komoditas Hasil Pertanian Nonpangan.

### **Modul 2. Karakteristik Fisik, Kimia, dan Fisiologi Pasca Panen Hasil Pertanian**

Kegiatan Belajar 1: Karakteristik Fisik Bahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Karakteristik Kimia Bahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 3: Fisiologi Pasca Panen Hasil Pertanian.

### **Modul 3. Kerusakan dan Kehilangan Hasil Pertanian serta Upaya Pengendaliannya**

Kegiatan Belajar 1: Kerusakan Bahan dan Produk Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Pengendalian Kehilangan Bahan dan Produk Hasil Pertanian.

**Modul 4. Teknologi Penanganan Segar Hasil Pertanian**

Kegiatan Belajar 1: Penyimpanan pada Suhu Rendah dalam Penanganan Segar Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Penerapan Atmosfer Termodifikasi dalam Penanganan Segar Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 3: Teknologi Pelapisan dalam Penanganan Segar Hasil Pertanian.

**Modul 5. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Pengeringan dan Ekstraksi**

Kegiatan Belajar 1: Teknologi Pengeringan dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Teknologi Ekstraksi dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

**Modul 6. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Fermentasi dan Pengendalian Aktivitas Air**

Kegiatan Belajar 1: Teknologi Fermentasi dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Teknologi Pengendalian Aktivitas Air dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

**Modul 7. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian dengan Pemanggangan, Penggorengan dan Proses Termal**

Kegiatan Belajar 1: Teknologi Pemanggangan dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Teknologi Penggorengan dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 3: Teknologi Proses Termal dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

**Modul 8. Pengemasan, Penyimpanan, dan Penggudangan Produk Hasil Pertanian**

Kegiatan Belajar 1: Pengemasan Produk Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Penyimpanan dan Penggudangan Produk Hasil Pertanian.

**Modul 9. Keamanan Pangan Hasil Pertanian dan Cara Pengolahan Pangan yang Baik**

Kegiatan Belajar 1: Prinsip Keamanan Pangan pada Produk Hasil Pertanian.

Kegiatan Belajar 2: Penerapan Cara Pengolahan Pangan yang Baik.