

Tinjauan Mata Kuliah

Buku Materi Pokok (BMP). Kimia Pangan ini, menjelaskan tentang struktur dan sifat kimia berbagai komponen yang terkandung dalam bahan pangan seperti air, karbohidrat, protein, minyak dan lemak, vitamin, pigmen, cita rasa, enzim dan bahan tambahan makanan, serta perubahan-perubahannya selama penanganan pasca panen dan pengolahan pangan. Dengan mempelajari BMP ini, Anda diharapkan dapat menjelaskan berbagai komponen utama bahan-pangan serta perubahannya selama penanganan pasca panen dan pengolahan pangan.

Buku Materi Pokok (BMP) Kimia Pangan Dasar dikemas dalam 9 modul dengan susunan sebagai berikut:

Modul 1 : Tentang Air

Modul ini terdiri dari 2 Kegiatan Belajar. Pertama membahas topik-topik seperti sifat fisika kimia air (meliputi struktur molekul, ikatan hydrogen, air dan es serta sifat-sifat fisiko-kimia lainnya). Kedua membahas kadar air, kelarutan bahan pangan dan sumbernya.

Modul 2 : Tentang Karbohidrat

Modul ini terdiri dari 2 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang monosakarida, yang merupakan satuan terkecil penyusun karbohidrat meliputi sifat-sifat kimia, fisik serta karakteristiknya. Kedua membahas tentang disakarida, oligosakarida dan polisakarida, meliputi jenis sumber, sifat fisiko-kimia, serta peranannya pada bidang pangan dan gizi.

Modul 3 : Tentang Protein

Modul ini terdiri dari 3 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang asam amino, yang meliputi jenis-jenis dan klasifikasinya. Kedua membahas tentang struktur kimia, protein. Ketiga membahas tentang jenis, sumber dan mutu protein.

Modul 4 : Tentang Minyak dan Lemak

Modul ini terdiri dari 3 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang kimia dan klasifikasi lipida. Kedua membahas tentang

sifat fisiko-kimia minyak dan lemak. Ketiga membahas tentang sumber dan peranan minyak dan lemak.

Modul 5 : Tentang Vitamin dan Mineral

Modul ini terdiri dari 2 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang vitamin dan Kedua tentang Mineral.

Modul 6 : Tentang zat pewarna makanan

Modul ini terdiri dari 3 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang zat pewarna alami (pigmen). Kedua tentang zat pewarna sintetis (tidak terbuat di alam dan dibuat dengan reaksi kimia) dan Ketiga tentang zat pewarna nature identical (zat pewarna sintetis yang dibuat identik dengan yang terdapat di alam, misalnya β karoten dan riboflavin).

Modul 7 : Tentang Flavor

Modul ini terdiri dari 2 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang istilah yang digunakan dalam bidang flavor dan mengenai pentingnya flavor dalam pengolahan pangan dan sifat sensor komponen flavor dalam hubungannya dengan struktur kimia yang dimiliki. Kedua mengenai metode analisis flavor dan pembentukan komponen flavor.

Modul 8 : Tentang Enzim

Modul ini terdiri dari 3 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang definisi dan klasifikasi enzim. Kedua tentang sifat katalitik dan fungsi enzim. Ketiga tentang enzim dalam penanganan dan pengolahan pangan.

Modul 9 : Modul ini terdiri dari 2 Kegiatan Belajar. Pertama membahas tentang definisi dan peranan bahan tambahan pangan serta jenis dan penggolongan bahan tambahan pangan. Kedua tentang keamanan bahan tambahan pangan.

Cara mempelajari BMP Kimia Pangan:

1. Pelajari BMP ini sebaik-baiknya dengan membaca dan mendiskusikannya dengan teman-teman Anda.

2. Kerjakan soal-soal pada latihan Tes Formatif. Bila telah selesai mengerjakan, bandingkanlah jawaban yang ada pada bagian akhir setiap modul.
3. Bila ada kesulitan, diskusikan dengan teman-teman Anda atau tanyakanlah pada instruktur pada waktu tutorial.

Untuk membantu Anda dalam memahami BMP ini kami sajikan Analisis Instruksional BMP Kimia Pangan.

Selamat belajar!

Peta Kompetensi Kimia Pangan PANG4213

