

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Praktikum Kimia dan Analisis Pangan memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang teknik analisis kimiawi pangan dan bahan pangan yang meliputi pengertian dan metode pengukuran ketepatan dan ketelitian dalam analisis pangan, metode analisis data hasil analisis pangan, sifat kimia bahan pangan yang terkait dengan cara menganalisis bahan, metode dan cara-cara yang digunakan untuk menganalisis sifat fisiko kimia bahan pangan yang meliputi kadar air, abu, mineral, protein, lemak dan karbohidrat, serta metode dan cara-cara yang digunakan untuk menganalisis sifat fisik bahan pangan meliputi analisis warna, reologi (sifat aliran), dan tekstur. Melalui mata kuliah ini, mahasiswa Ilmu dan Teknologi Pangan diharapkan memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan analisis kimiawi pangan.

Secara khusus mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan dan mempraktikkan cara menentukan kadar air bahan pangan;
2. Menjelaskan dan mempraktikkan beberapa prinsip dan prosedur analisis abu dan mineral bahan pangan;
3. Menjelaskan dan mempraktikkan metode-metode yang digunakan dalam analisis protein bahan pangan;
4. Menjelaskan dan mempraktikkan metode-metode yang digunakan dalam analisis karbohidrat bahan pangan;
5. Menjelaskan dan mempraktikkan prinsip dan prosedur analisis kadar dan sifat fisiko-kimia lemak atau minyak, serta komposisi asam lemak yang menyusun lemak dan minyak bahan pangan; dan
6. Menjelaskan dan mempraktikkan prinsip analisis warna, tekstur, dan sifat viskositas pangan cair.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta bobot SKS, mata kuliah Praktikum Kimia dan Analisis Pangan terdiri dari 6 modul dengan pengorganisasian sebagai berikut:

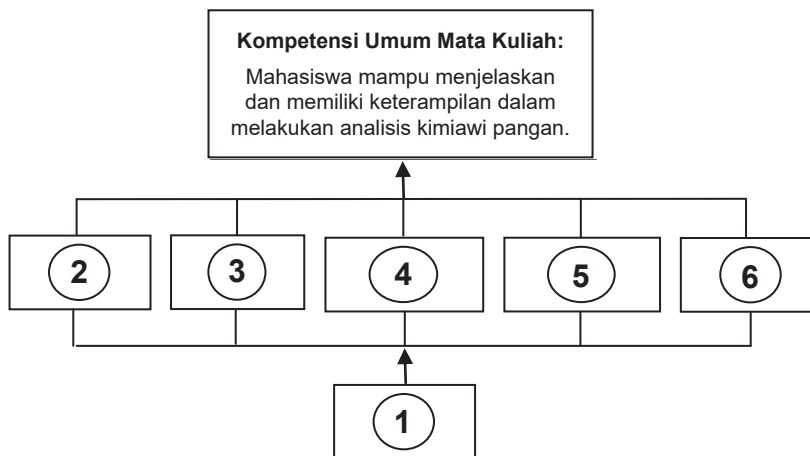
1. Modul 1, ANALISIS KADAR AIR BAHAN PANGAN, yang terdiri dari tiga kegiatan belajar, yaitu Analisis Kadar Air dengan Pengeringan Bahan, Analisis Kadar Air dengan Metode Destilasi, dan Analisis Kadar Air dengan Metode Karl Fischer.
2. Modul 2, ANALISIS ABU DAN MINERAL BAHAN PANGAN, yang terdiri dari dua kegiatan belajar, yaitu Analisis Abu dan Analisis Mineral.
3. Modul 3, ANALISIS KADAR PROTEIN BAHAN PANGAN, yang terdiri dari dua kegiatan belajar, yaitu Penetapan Kandungan Protein Bahan Pangan dan Analisis Sifat Fungsional Protein.

4. Modul 4, ANALISIS KADAR KARBOHIDRAT PANGAN, yang terdiri dari dua kegiatan belajar, yaitu Penentuan Karbohidrat yang Dapat Dicerna dan Penentuan Karbohidrat yang Tidak Dapat Dicerna.
5. Modul 5, ANALISIS LIPIDA, yang terdiri dari tiga kegiatan belajar, yaitu Analisis Kadar Lemak dalam Bahan Pangan, Analisis Sifat Fisik Lemak/Minyak dalam Bahan Pangan, dan Analisis Sifat Kimia Lemak/Minyak dalam Bahan Pangan.
6. Modul 6, ANALISIS SIFAT FISIK BAHAN PANGAN, yang terdiri dari tiga kegiatan belajar, yaitu Metode Analisis Warna Bahan Pangan, Analisis Sifat Reologi Pangan Padat, Semi Padat dan Viskoelatis, dan Analisis Sifat Alir Pangan Cair.

Dengan mempelajari setiap modul dengan cermat sesuai dengan petunjuk yang ada serta mengerjakan semua latihan/tugas dan tes yang diberikan secara sungguh-sungguh, Anda akan berhasil dalam menguasai tujuan yang telah ditetapkan. Selamat Belajar dan Sukses Selalu!

Peta Kompetensi

Praktikum Kimia dan Analisis Pangan/PANG4423/2 sks



Keterangan:

- ① Menjelaskan dan mempraktikkan cara menentukan kadar air bahan pangan.
- ② Menjelaskan dan mempraktikkan beberapa prinsip dan prosedur analisis abu dan mineral bahan pangan.
- ③ Menjelaskan dan mempraktikkan metode-metode yang digunakan dalam analisis protein bahan pangan.
- ④ Menjelaskan dan mempraktikkan metode-metode yang digunakan dalam analisis karbohidrat bahan pangan.
- ⑤ Menjelaskan dan mempraktikkan prinsip dan prosedur analisis kadar dan sifat fisiko-kimia lemak atau minyak, serta komposisi asam lemak yang menyusun lemak dan minyak bahan pangan.
- ⑥ Menjelaskan dan mempraktikkan prinsip analisis warna, tekstur, dan sifat viskositas pangan cair.