

TG 302 Kimia Terapan (2 Sks, Smt 4)
Deskripsi

Mata kuliah Kimia terapan pada teknik agroindustri bertujuan membangun **pemahaman dasar** tentang berbagai aplikasi kimia dalam agroindustri. Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan kimia yang dapat diaplikasikan dalam inovasi-inovasi terkait agroindustri Buku sumber utama pada perkuliahan ini adalah

SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata kuliah	: Kimia Terapan
Nomor Kode	: TG 302
Jumlah SKS	: 2
Semester	: 4 (Tenik Agro industry)
Kelompok mata kuliah	:
Program Studi	: Teknik Agro industri
Status Mata kuliah	: Wajib
Prasyarat	: -
Dosen	: Dr. Anna Permanasari,M.Si dan Soja Siti Fatimah, M.Si)

2. Tujuan

Mengembangkan kemampuan mahasiswa menerapkan konsep-konsep kimia yang dimanfaatkan pada agroindustri.

3. Deskripsi Isi

Mata kuliah Kimia terapan pada teknik agroindustri bertujuan membangun **pemahaman dasar** tentang berbagai aplikasi kimia dalam agroindustri. Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan kimia yang dapat diaplikasikan dalam inovasi-inovasi terkait agroindustri

4. Pendekatan pembelajaran

Ekspositori dan Inkuiri melalui metode ceramah, presentasi, diskusi dan pemecahan masalah. Mahasiswa akan diberikan tugas penyelesaian masalah dan mempresentasikannya. Media yang digunakan meliputi LCD (Power Point) dan model struktur molekul.

5. Evaluasi

Kehadiran, , tugas penyelesaian masalah, Ujian tengah Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS).

6. Rincian Materi Perkuliahan

Pertemuan	Materi
1.	Overview perkuliahan, komtrak kuliah
2.	Peranan Kimia dalam agroindustri
3.	Kimia Air 1
4.	Kimia Air 2
5.	Praktik Lapangan : pemantuan kualitas Air (pH, kadar logam , COD, BOD, dan kekeruhan)
6.	Kimia Tanah 1

7. Kimia Tanah 2
8. Praktek Lapangan : Teknik pengukuran pH tanah dan implikasinya
9. Tes I
10. Kimia Bahan Alam 1 (pestisida alami dan buatan)
11. Kimia Bahan Alam 2 (Zat Pengatur tumbuh)
12. Kimia Pangan 1
13. Kimia Pangan 2
14. Praktek Lapangan (Analisis kandungan bahan pangan : Protein Karbohidrat, dan lemak)
15. Review Perkuliahan
16. Tes II

7. Pustaka

- 1) Fahmuddin,dkk, (2005), *Petunjuk Teknis : Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*, Balai Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Dep. Pertanian,Bogor
- 2) Citoreksoko Padmono, dkk (2001) Kimia Terapan, Universitas Terbuka, Jakarta
- 3) Tan, Kim.H (1998) Dasar-dasar Kimia Tanah, Gadjahmada Univ. Press, Yogyakarta
- 4) Estiasih,Teti dan Ahmadi (2009) Teknologi Pengolahan Pangan. Bumi Aksara Press, Malang
- 5) Kimia Dasar, Kimia SMA, dan Dasar-dasar Ilmu Kimi