



FPMIPA UPI

SILABUS

KIMIA ORGANIK BAHAN ALAM (KI530)

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-51
Revisi : 00
Tanggal : 21 April 2011
Halaman : 1 dari 2

Dibuat Oleh :	Diperiksa Oleh :	Disetujui Oleh :
Dr. Iqbal Musthapa, M.Si (Koordinator Mata Kuliah)	Dr. Ahmad Mudzakir, M.Si (Ketua Program Studi Kimia)	Dr. Ijang Rohman, M.Si (Ketua Jurusan Pendidikan Kimia)

Deskripsi

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah dasar dan merupakan mata kuliah wajib pada program S1 Kimia. Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan struktur, jalur biosintesis, reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan berbagai senyawa metabolit sekunder. Dalam perkuliahan ini dibahas: struktur, jalur biosintesis, reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan dari terpenoid, steroid, fenilpropanoid, poliketida, flavonoid, dan alkaloid. Pelaksanaan kuliah ini menggunakan pendekatan ekspositori dan konsep dengan menggunakan metoda ceramah, diskusi, dan pemecahan masalah dengan menggunakan media LCD dan OHP. Evaluasi terhadap penguasaan mahasiswa dilakukan melalui tes unit, kuiz, dan tugas. Buku sumber utama: Sjamsul A.A., 1986, **Buku Materi Pokok Kimia Organik Bahan Alam**, Depdikbud, Jakarta; Dewick, P.M., 1997, **Medicinal Natural Product**, Jhon Wiley & Sons.

1. Identitas mata kuliah

Nama mata kuliah : Kimia Organik Bahan Alam
Nomor kode : KI 530
Jumlah sks : 2sks
Semester : 6 (Non Dik)
Kelompok mata kuliah : MKK
Program Studi/Program : Kimia/ S1
Status mata kuliah : Mata kuliah dasar
Prasyarat : Kimia organik II
Dosen : Siti Aisyah, M.Si., Iqbal Musthapa, M.Si.

2. Tujuan

Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan struktur, jalur biosintesis, reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan berbagai senyawa metabolit sekunder.

3. Deskripsi isi

Dalam perkuliahan ini dibahas: struktur, jalur biosintesis, reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan dari terpenoid, steroid, fenilpropanoid, poliketida, flavonoid, dan alkaloid.

4. Pendekatan pembelajaran

Ekspositori dan konsep



SILABUS

KIMIA ORGANIK BAHAN ALAM (KI530)

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-51
Revisi : 00
Tanggal : 21 April 2011
Halaman : 2 dari 2

- Metode : ceramah, diskusi, dan pemecahan masalah
- Tugas : Laporan secara individu atau kelompok
- Media : LCD dan OHP

5. Evaluasi

- Kehadiran
- Tugas
- Kuiz
- Tes unit
- Kebijakan dari Dosen Pengampu mata kuliah.

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

- Pertemuan 1: Struktur dan biosintesis terpenoid
- Pertemuan 2: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan terpenoid
- Pertemuan 3: Struktur dan biosintesis steroid
- Pertemuan 4: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan steroid
- Pertemuan 5: Test unit 1
- Pertemuan 6: Struktur dan biosintesis fenilpropanoid
- Pertemuan 7: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan fenilpropanoid
- Pertemuan 8: Struktur dan biosintesis poliketida
- Pertemuan 9: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan poliketida
- Pertemuan 10: Test unit 2
- Pertemuan 11: Struktur dan biosintesis flavonoid
- Pertemuan 12: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan flavonoid
- Pertemuan 13: Struktur dan biosintesis alkaloid
- Pertemuan 14: Reaksi, penentuan struktur, dan kegunaan alkaloid
- Pertemuan 15: Test unit 3

7. Daftar Buku

- Buku sumber utama
- Sjamsul A.A., 1986, **Buku Materi Pokok Kimia Organik Bahan Alam**, Depdikbud, Jakarta;
- Dewick, P.M., 1997, **Medicinal Natural Product**, Jhon Wiley & Sons.