

SILABUS

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-38

Revisi : 00

Tanggal : 21 April 2011 Halaman : 1 dari 3

PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK II (KI426)

Dr. Ratnaningsih, M.Si. Dr. H. Wahyu Sopandi, M.A. Dr. Ijang Rohman, M.Si.

(Koordinator Mata Kuliah)

Dibuat Oleh:

Dr. H. Wahyu Sopandi, M.A. (Ketua Program Studi Pend. Kimia)

Diperiksa Oleh:

Dr. Ijang Rohman, M.Si. (Ketua Jurusan Pendidikan Kimia)

Disetujui Oleh:

Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah wajib pada program S1 Pendidikan Kimia dan Kimia. Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menentukan dan melakukan kondisi yang diperlukan untuk melangsungkan sintesis senyawa organik dan isolasi bahan alam. Dalam perkuliahan ini dilakukan berbagai reaksi sintesis senyawa berwujud cair dan padat yang melibatkan konsep reaksi subtitusi, adisi, dan eliminasi, serta beberapa teknik isolasi bahan alam. Pelaksanaan kuliah ini menggunakan pendekatan keterampilan proses sains dengan menggunakan metoda praktikum peralatan laboratorium kimia organik. Evaluasi terhadap penguasaan mahasiswa dilakukan melalui pretes, jurnal, laporan, kinerja dan UAS. Buku sumber utama: Tim Kimia Organik, 2005, Petunjuk Praktikum Kimia Organik II, Jurusan Pendidikan Kimia, UPI; Fieser, L.P., and Williamson, K.L., 1992, Organic Experiment, Toronto, D.C. Heath and Company; Pavia, D.L., 1976, Introduction to Organic Chemistry, London, Longmans Green Company.

1. Identitas mata kuliah

Nama mata kuliah : Praktikum Kimia Organik II: Reaksi-reaksi senyawa organik

Nomor kode : KI 426 Jumlah sks : 2 sks

Semester : 4 (Prodi Kimia) dan 5 (Prodi Pendidikan Kimia)

Kelompok mata kuliah : MKK

Program Studi/Program : Pendidikan Kimia dan Kimia/ S1

Status mata kuliah : Dasar dan wajib

Prasyarat : Praktikum Kimia Organik I Dosen : Dr. Ratnaningsih Eko S., M.Si,

Dra. Gebi Dwiyanti M.Si., Dr. Hayat Sholihin, M.Si., Dr. Iqbal Mustapha, M.Si.

2. Tujuan

Selesai mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menentukan kondisi yang diperlukan dan melakukan percobaan sintesis senyawa organik, dan isolasi bahan alam.



SILABUS

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-38

Revisi : 00

Tanggal : 21 April 2011 Halaman : 2 dari 3

PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK II (KI426)

3. Deskripsi isi

Dalam perkuliahan ini mahasiswa diajarkan dan dilatih agar mampu menentukan dan melakukan kondisi yang diperlukan untuk melangsungkan sintesis senyawa organik dan isolasi bahan alam. Sintesis senyawa organik melibatkan sintesis senyawa berwujud cair dan padat dan melibatkan konsep reaksi subtitusi, adisi, dan eliminasi, selain itu mahasiswa dilatih beberapa teknik isolasi bahan alam. Pelaksanaan kuliah ini menggunakan pendekatan keterampilan proses sains dengan menggunakan metoda praktikum peralatan laboratorium kimia organik.

4. Pendekatan pembelajaran

- Pendekatan : Keterampilan proses sains

- Metode : Praktikum

- Tugas : Jurnal dan Laporan

- Media : Peralatan laboratorium kimia organik

5. Evaluasi

- Kehadiran
- Jurnal
- Pretest
- Laporan
- Kineria
- UAS
- Kebijakan dari Dosen Pengampu mata kuliah

6. Rincian materi perkuliahan tiap pertemuan

Pertemuan 1: Kuliah Pengantar Praktikum, Ketentuan dan Tata Tertib

Pertemuan 2: Manipulasi alat

Pertemuan 3: Pretes 1

Pertemuan 4: Praktikum Putaran I minggu I (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil p metoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 5: Praktikum Putaran I minggu II (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil p metoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 6: Pretes 2

Pertemuan 7: Praktikum Putaran II minggu I (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil p metoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 8: Praktikum Putaran II minggu II (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil p metoksi sinamat dari kencur)



SILABUS

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-38

Revisi : 00

Tanggal : 21 April 2011 Halaman : 3 dari 3

PRAKTIKUM KIMIA ORGANIK II (KI426)

Pertemuan 9: Pretes 3

Pertemuan 10: Praktikum Putaran III minggu I (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil pmetoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 11: Praktikum Putaran III minggu II (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil pmetoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 12: Pretes 4

Pertemuan 13: Praktikum Putaran IV minggu I (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil p metoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 14: Praktikum Putaran IV minggu II (Sintesis Ester, Sintesis Dibenzalaseton, isolasi trimiristin dari biji pala, isolasi kafein dari kopi, dan isolasi etil pmetoksi sinamat dari kencur)

Pertemuan 15: UAS

7. Daftar Buku

- Tim Kimia Organik, 2005, Petunjuk Praktikum Kimia Organik II, Jurusan Pendidikan Kimia, UPI
- Fieser, L.P., and Williamson, K.L., 1992, Organic Experiment, Toronto, D.C. Heath and Company.
- Pavia, D.L., 1976, Introduction to Organic Chemistry, London, Longmans Green Company.