



FPMIPA UPI

SILABUS

KIMIA INDUSTRI (KI536)

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-16
Revisi : 00
Tanggal : 21 April 2011
Halaman : 1 dari 2

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

Deskripsi Mata Kuliah

Matakuliah ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang jenis bahan baku, sumber bahan baku, dan proses kimia yang dikembangkan dalam berbagai industri kimia serta pemilihan kondisi-kondisi yang menyebabkan berlangsungnya reaksi kimia (produk) dalam industri secara efisien

Daftar buku rujukan praktikum meliputi : 1. Austin,G.T., (1987), **Shreve's Chemical Process Industries**, fifth Edition Mc.Graw-Hill International Edition, Singapore, Austin G.T.,(1996), **Industri Proses Kimia**, Erlangga, Jakarta, Badger, W.I. dan Banchemo J.T. (1985), **Introduction to Chemical Engineering**, Sydney.,Chakabarty, B.N.,(1981), **Industrial Chemistry**, New Delhi : Oxford & IBH Publishing Co., Hopp, Vollrath, (1984), **Dasar-dasar Teknologi Kimia** (untuk Pendidikan dan penerapan di Pabrik industri kimia, HOECHST, Jakarta

I. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata kuliah : Kimia Industri
Nomor Kode : KI 536
Jumlah SKS : 2
Semester : 3(PS Kimia) dan 2 (PS Pendidikan Kimia)
Kelompok mata kuliah : MKA Program Studi
Program Studi/Program : Kimia
Status mata kuliah : Mata kuliah keahlian
Prasyarat : Telah menempuh kuliah kimia umum
Dosen Pengampu : Dr Kurnia dan Soja Siti Fatimah, M.Si

2. Tujuan

Memberikan pemahaman tentang jenis bahan baku, sumber bahan baku, dan proses kimia yang dikembangkan dalam berbagai industri kimia serta pemilihan kondisi-kondisi yang menyebabkan berlangsungnya reaksi kimia (produk) dalam industri secara efisien

3. Deskripsi Isi

Matakuliah ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang jenis bahan baku, sumber bahan baku, dan proses kimia yang dikembangkan dalam berbagai industri kimia serta pemilihan kondisi-kondisi yang menyebabkan berlangsungnya reaksi kimia (produk) dalam industri secara efisien



FPMIPA UPI

SILABUS

KIMIA INDUSTRI (KI536)

No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-16
Revisi : 00
Tanggal : 21 April 2011
Halaman : 2 dari 2

4. Pendekatan Pembelajaran

Ekspositori

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan presentasi kelompok mahasiswa

Tugas : makalah presentasi, dan diskusi

Media : LCD/ komputer, video

5. Penilaian

Komponen Penilaian
Kehadiran minimal 80%
Kemampuan presentasi
Paper
Aktivitas perkuliahan
TES UNIT 1
TES UNIT 2
UAS
Kebijakan dari Dosen Pengampu mata kuliah

6. Rincian Materi Perkuliahan

- Pertemuan 1 : Pengantar Perkuliahan
- Pertemuan 2 : Industri asam sulfat
- Pertemuan 3 : Industri Besi dan Baja
- Pertemuan 4 : Minyak bumi
- Pertemuan 5 : Petrokimia (plastik dan polimer)
- Pertemuan 6 : Tes Unit 1
- Pertemuan 7 : Pengolahan Air (air kotor, air bersih, dan air minum)
- Pertemuan 8 : Sabun dan detergen
- Pertemuan 9 : Industri Nitrogen dan pupuk Urea
- Pertemuan 10 : Industri kertas
- Pertemuan 11 : Tes Unit 2
- Pertemuan 12 : Industr semen
- Pertemuan 13 : Industri keramik
- Pertemuan 14 : Industri Kaca
- Pertemuan 15 : Industri susu/keju dan coklat
- Pertemuan 16 : UAS

7. Pustaka

1. Austin, G.T., (1987), **Shreve's Chemical Process Industries**, fifth Edition Mc.Graw-Hill International Edition, Singapore
2. Austin G.T., (1996), **Industri Proses Kimia**, Erlangga, Jakarta
3. Badger, W.I. dan Banchemo J.T. (1985), **Introduction to Chemical Engineering**, Sydney
4. Chakabarty, B.N., (1981), **Industrial Chemistry**, New Delhi : Oxford & IBH Publishing Co.
5. Hopp, Vollrath, (1984), **Dasar-dasar Teknologi Kimia (untuk Pendidikan dan penerapan di Pabrik industri kimia, HOECHST, Jakarta**