FPMIPA UPI	**SILABUS** **PRAKTIKUM KARAKTERISASI ZAT PADAT (KI572)**	No. Dok. : FPMIPA-KI-SL-54 Revisi : 00 Tanggal : 21 April 2011 Halaman : 1 dari 2

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

KI 572 Praktikum Karakterisasi Zat Padat (2 Sks, Smt 7)
Deskripsi

Kuliah ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang prinsip dasar dan teknik karakterisasi material padat serta dasar-dasar interpretasinya Materi perkuliahan yang disampaikan adalah: Teknik difraksi sinar-x, Teknik Mikroscopi (TEM,SEM), Teknik Analisa Thermal (TGA, DSC), Spectroscopy Infra Merah pada Sample padat (DRIFT). Buku sumber yang digunakan : Anthony R. West, *Solid state chemistry and its applications*, John Willey and Sons, New York (1989), J.W. Niemansverdriet, *Sepectroscopy in Catalysis*, Willey-VCH, New York (2000)

1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah	: Praktikum Karakterisasi Zat Padat
Nomor Kode	: KI 572
Jumlah sks	: 2
Semester	: 7
Kelompok Mata Kuliah	: MKK Material
Program Studi	: Kimia
Prasyarat	: Struktur dan Kereaktifan Anorganik, Ikatan Kimia
Dosen	: Dr. Agus Setiabudi, M.Si., Dr. Ahmad Mudzakir, M.Si. Drs. Ali Kusrijadi, M.Si.

2. Tujuan

Kuliah ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada mahasiswa tentang prinsip dasar dan teknik karakterisasi material padat serta dasar-dasar interpretasinya

3. Deskripsi Isi

Materi perkuliahan yang disampaikan adalah: Teknik difraksi sinar-x, Teknik Mikroscopi (TEM,SEM), Teknik Analisa Thermal (TGA, DSC), Spectroscopy Infra Merah pada Sample padat (DRIFT).

4. Evaluasi

- Tugas Kelompok
- Tugas Individual (proposal penelitian)
- UTS
- UAS
- Kebijakan dari Dosen Pengampu mata kuliah.

5. Rincian materi kuliah tiap pertenuan

Pertemuan 1	Pengenalan Alat Difraksi Sinar X
Pertemuan 2	Praktikum Preparasi Sample XRD
Pertemuan 3	Praktikum Eksperimen Difraksi sinar-x,
Pertemuan 4	Pengenalan SEM
Pertemuan 5	Praktikum Preparasi Sample SEM
Pertemuan 6	Praktikum Experimen SEM
Pertemuan 7	Pengenalan TGA/DSC
Pertemuan 8	Praktikum Experimen TGA/DSC
Pertemuan 9	Interpetasi data DRIFT
Pertemuan 10	Test Akhir Praktikum

6. Referensi:

1. Anthony R. West, *Solid state chemistry and its applications*, John Willey and Sons, New York (1989)
2. J.W. Niemansverdriet, *Sepectroscopy in Catalysis*, Willey-VCH, New York (2000)