

## SATUAN ACARA PENGAJARAN (SAP)

Mata Kuliah : Kimia  
Kode Mata Kuliah : KIM 101  
SKS : 3 (2-3)  
Waktu Pertemuan : ke-1  
Jumlah Mahasiswa : 100-110 orang/kelas

### A. Tujuan

TIU : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa akan dapat menerangkan keterkaitan kimia dalam proses kehidupan yang berkaitan dengan aspek kehidupan sehari-hari.

TIK : Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa akan dapat menjelaskan keterkaitan kimia dengan kehidupan, sifat fisis dan kimia, atom sebagai komponen dasar unsur, senyawa dibentuk dari unsur, campuran, bahan murni dan takmurni, tabel berkala (periodik).

**B. Pokok Bahasan :** Melihat dunia atom dan molekul: memahami bahasa kimia

### C. Sub Pokok Bahasan:

1. Kimia tidak terpisahkan dari kehidupan
2. Sifat fisis dan kimia
3. Atom sebagai komponen dasar unsur
4. Senyawa dibentuk dari unsur-unsur
5. Campuran, bahan murni, dan takmurni
6. Tabel berkala (periodik)

### D. Kegiatan Belajar Mengajar:

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pengajar	Kegiatan Mahasiswa	Model dan Alat Pengajaran
1	2	3	4
Pendahuluan	Menjelaskan global bahwa kimia tidak terpisahkan dari kehidupan	Memperhatikan	Proyektor dan penguat suara
Penyajian	1. Menjelaskan perbedaan satu materi dengan materi lainnya	Memperhatikan	Proyektor dan penguat suara
	2. Menjelaskan contoh perbedaan perubahan fisis dan kimiawi	Memperhatikan	Proyektor dan penguat suara
	3. Menjelaskan atom sebagai komponen dasar dari unsur	Memperhatikan	Proyektor dan penguat suara
	4. Menjelaskan senyawa dibentuk dari unsur-	Memperhatikan	Proyektor dan penguat suara

Penutup	unsur		
	5. Menjelaskan sifat fisis dan kimiawi produk reaksi berbeda dari penyusunnya	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	6. Menjelaskan setiap zat dalam campuran tidak mengubah identitas kimiawinya	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	7. Menjelaskan contoh pemisahan campuran	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	8. Menjelaskan klasifikasi materi kimia	Memperhatikan	
	9. Menjelaskan campuran heterogen dan homogen	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	10. Menjelaskan suspensi		
	11. Menjelaskan tabel berkala (periodik)	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	1. Mahasiswa berlatih dan mengerjakan soal	Memperhatikan dan memberikan umpan balik	Pengeras suara, papan tulis
	2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa lain untuk bertanya	Memperhatikan dan memberikan umpan balik	Pengeras suara, papan tulis
	3. Merangkum materi yang telah diberikan	Memperhatikan dan memberikan umpan balik	Pengeras suara, papan tulis
4. Mengingatn materi yang akan diberikan pada pertemuan berikutnya dan kaitannya dengan materi yang diberikan pada pertemuan ini.			

**E. Evaluasi :** Evaluasi akan diberikan dalam bentuk diskusi dan tugas pekerjaan rumah. Ujian materi ini akan diberikan pada tengah semester (UTS) dalam bentuk pilihan ganda dan esai terbatas.

#### **F. Daftar Pustaka**

1. Suchocki J. 2007. *Conceptual Chemistry: Understanding Our World of Atoms and Molecules*. Ed. Ke-3. San Fransisco (US): Pearson Benjamin Cummings.

