

SATUAN ACARA PENGAJARAN (SAP)

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

A. Tujuan

TIU : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa akan dapat menjelaskan interaksi intramolekul dan antarmolekul konsekuensi makroskopik molekul air.

TIK : Setelah mengikuti kuliah ini, mahasiswa akan dapat menjelaskan lambang titik Lewis, jenis ikatan ionik, kovalen, kovalen polar, kepolaran molekul, gaya antarmolekul dan kelarutan, surfaktan sabun dan detergen, keunikan molekul air.

B. Pokok Bahasan : Interaksi intramolekul dan antarmolekul, konsekuensi makroskopik molekul air

C. Sub Pokok Bahasan:

1. Lambang titik Lewis
2. Jenis ikatan
3. Kepolaran molekul
4. Gaya antarmolekul dan kelarutan
5. Surfaktan sabun dan detergen
6. Keunikan molekul air

D. Kegiatan Belajar Mengajar:

Tahap Kegiatan	Kegiatan Pengajar	Kegiatan Mahasiswa	Model dan Alat Pengajaran
1	2	3	4
Pendahuluan	Menjelaskan global mengenai dan antarmolekul, konsekuensi makroskopik molekul air interaksi intramolekul	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
Penyajian	1. Menjelaskan lambang titik Lewis 2. Menjelaskan jenis ikatan	Memperhatikan Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara Proyektor dan

Penutup	ionik, kovalen, kovalen polar		pengeras suara
	3. Menjelaskan kepolaran molekul	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	4. Menjelaskan spektrum garis emisi	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	5. Menjelaskan kepolaran molekul		
	6. Menjelaskan gaya antarmolekul dan kelarutan	Memperhatikan	Proyektor dan pengeras suara
	7. Menjelaskan keunikan molekul air	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. Mengingat 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

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