



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127  
Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : [www.setiabudi.ac.id](http://www.setiabudi.ac.id), e-mail : [info@setiabudi.ac.id](mailto:info@setiabudi.ac.id)

No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

### MATA KULIAH: ANALISIS SPEKTROFOTOMETRI



Nama Dosen : Yari Mukti Wibowo, S.Si., M.Sc.  
Program Studi : D-III Analis Kimia  
Fakultas : Teknik  
Institusi : Universitas Setia Budi

2023



No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

**Nama Mata Kuliah/Kode** : Analisis Spektrofotometri  
**SKS** : 3 (T) dan 2 (P)  
**Semester** : 3  
**Program Studi** : D-III Analis Kimia  
**Dosen Pengampu** : Yari Mukti Wibowo, S.Si., M.Sc

### CAPAIAN PEMBELAJARAN :

- a. CP LULUSAN : Mahasiswa mampu menguasai konsep kimia analisis dan pengetahuan tentang metode kimia analisis yang dapat diterapkan di lapangan kerja
- b. CP MATA KULIAH : Mahasiswa mampu menunjukkan (A5) dan menerapkan (C3) metode spektrofotometri UV-Vis, spektrofotometri FT-IR, spektrofotometri serapan atom serta mengoperasikan alat spektrofotometer (P5)

### MATRIKS PEMBELAJARAN :

Minggu	Kemampuan akhir yang diharapkan	Materi/Pokok Bahasan	Strategi Pembelajaran	Latihan yang dilakukan	Waktu yang disediakan	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot
1	2	3	4	5	6	7	8
1-4	Mahasiswa mampu menunjukkan (A5), menerangkan (C2) hukum dasar spektroskopi dan mempraktekannya (P3)	Hukum dasar spektroskopi	Information searching Diskusi Presentasi Praktikum UKAD I	Menjelaskan hukum dasar spektroskopi	T: 4 x 3 x 50 menit P: 4 x 2 x 180 menit	Ketepatan menerangkan hukum dasar spektroskopi	25%
5-8	Mahasiswa mampu menunjukkan (A5), menerapkan (C3) metode	Spektrofotometri UV-Vis	Information searching Diskusi Presentasi Praktikum	Menerapkan metode spektrofotometri UV-Vis	T: 4 x 3 x 50 menit P: 4 x 2 x 180 menit	Ketepatan penerapan metode	25%

	spektrofotometri UV-Vis dan mengoperasikan alat (P5)		UKAD II				
9-12	Mahasiswa mampu menunjukkan (A5), menerapkan (C3) metode spektrofotometri FT-IR dan mengoperasikan alat (P5)	Spektrofotometri FT-IR	Information searching Diskusi Presentasi Praktikum UKAD III	Menerapkan metode spektrofotometri FT-IR	T: 4 x 3 x 50 menit P: 4 x 2 x 180 menit	Ketepatan penerapan metode	25%
13-16	Mahasiswa mampu menunjukkan (A5), menerapkan (C3) dan mengerjakan (P5) metode spektrofotometri serapan atom	Spektrofotometri Serapan Atom	Information searching Diskusi Presentasi Praktikum UKAD IV	Menerapkan metode spektrofotometri serapan atom	T: 4 x 3 x 50 menit P: 4 x 2 x 180 menit	Ketepatan penerapan metode	25%

**DAFTAR REFERENSI:**

1. Bassett, J. dkk, 1994, *Buku Ajar Vogel Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik*, Edisi 4, diterjemahkan oleh A. Hadyana Pudjaatmaka dan L. Setiono, EGC, Jakarta
2. Khopkar, S.M., 1990, *Konsep Dasar Kimia Analitik*, diterjemahkan oleh A. Saptorahardjo, UI Press, Jakarta
3. Harris, Daniel C., 2007, *Quantitative Chemical Analysis*, Seventh Edition, W.H. Freeman and Company, New York
4. Holme, David J., dan Peck, Hazel, 1998, *Analytical Biochemistry*, Third Edition, Pearson Education Asia, Singapura
5. Harvey, David, 2000, *Modern Analytical Chemistry*, The McGraw-Hill Companies, Boston



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127  
Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

No. Formulir	: FM/PM-REK-003/02.b
Rev	: 01
Tgl Terbit	: 30 Agustus 2014

6. Kealey, D. dan Haines, P.J., 2002, *Instant Notes : Analytical Chemistry*, BIOS Scientific Publishers Ltd.,Oxford

7. Jurnal penelitian terkait

Mengetahui

Kaprodi

(Yari Mukti Wibowo, S.Si., M.Sc.)

NIDN: 0611018302

Menyetujui

Koordinator Peer group

(Dr. Drs. Suseno, M.Si.)

NIDN: 0631056701

Surakarta, 30 Agustus 2023

Dosen/Tim Dosen

(Yari Mukti Wibowo, S.Si., M.Sc.)

NIDN: 0611018302