



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

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH:

DASAR KIMIA ANALISIS



Nama Dosen : Argoto Mahayana, S.T., M.T.
Program Studi : D3 Analis Kimia
Fakultas : Teknik
Institusi : Universitas Setia Budi

2021



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah/Kode : Dasar Kimia Analisis / F121001321
SKS : 3 sks (2 Teori dan 1 Praktikum)
Semester : 1
Program Studi : D3 Analis Kimia
Dosen Pengampu : Argoto Mahayana, MT

CAPAIAN PEMBELAJARAN :

CP LULUSAN : Menguasai konsep kimia analisis, dan pengetahuan tentang metode kimia analisis yang dapat diterapkan di lapangan kerja

CP MATA KULIAH : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa mampu mengelola (A4), melaksanakan (C3), mengoperasikan (P3) dasar kimia analisis senyawa anorganik baik kualitatif dan kuantitatif dengan baik dan benar.

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	Mahasiswa mampu menata (A4) dasar kimia analisis	1. Pengertian dasar kimia analisis 2. Macam-macam kimia analisis	Focus Group Discussion Praktikum (Daring)	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Membuat reagen	2 x 100' (T) 2 x 180' (P)	Kekompakan Cara presentasi Eksplorasi ide Keaktifan Ketepatan menjabarkan	10%
2,3	Mahasiswa mampu menganut (A4) rumus kimia dan persamaan kimia	1. Rumus kimia 2. Persamaan Kimia	Focus Group Discussion Praktikum (Daring)	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Cara mereaksikan	2 x 100' (T) 2 x 180' (P)	Kekompakan Keterampilan Cara presentasi Eksplorasi ide Keaktifan Ketepatan	15%



						jawaban pada kuis tertulis	
4	UKD 1						
5-7	Mahasiswa mampu memahami (C2) teori asam basa	1. Teori asam basa 2. Larutan senyawa anorganik dalam air	Focus Group Discussion Praktikum (Daring)	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Titrasi	3 x 100' (T) 3 x 180' (P)	Kekompakan Ekplorasi ide Ketepatan jawaban pada kuis tertulis Ketepatan analisis anion dan kation	25%
8	UKD 2						
9-112	Mahasiswa mampu melaksanakan (C3) ekstraksi	1. Ekstraksi 2. Pembentukan endapan 3. Senyawa kompleks	Focus Group Discussion Praktikum (Daring)	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Ekstraksi tunggal	3 x 100' (T) 3 x 180' (P)	Kekompakan Keterampilan penggunaan peralatan Ketepatan pembacaan peralatan Cara presentasi Ekplorasi ide Keaktifan Ketepatan jawaban pada kuis tertulis	15%



12	UKD 3						
13-15	Mahasiswa mampu mengoperasikan(P3) reaksi kimia	1. Reaksi reduksi 2. Reaksi oksidasi 3. Keseimbangan Kimia 4. Reaksi disosiasi elektronik	Focus Group Discussion Praktikum (Daring)	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Titrasi redoks	4 x 100' (T) 4 x 180' (P)	Kekompakan Keterampilan penggunaan peralatan Ketepatan pembacaan peralatan Cara presentasi Eksplorasi ide Keaktifan Ketepatan jawaban pada kuis tertulis Ketepatan analisis kuantitatif	35%
16	UKD 4						

DAFTAR REFERENSI

1. Zumdahl, S. S., and Zumdahl, S. A., 2014, *Chemistry*, Ninth Ed. US : Brooke Cole
2. Chang, R., and Overby, J., 2011, *General Chemistry*, Sixth Ed. New York : McGraw Hill
3. *Vogel's Textbook of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis*, 1979, Fifth Ed., Longmann
4. *Vogel's Textbook of Quantitative Chemicals Analysis*, 1989, Fifth Ed., Longmann



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

Mengetahui
Kaprod

(Yari Mukti Wibowo, S.Si., M.Sc.)
NIDN: 0611018302

Menyetujui
Koordinator Peer group

(Petrus Darmawan, ST., MT.)
NIDN: 0603117302

Surakarta, 30 Agustus 2023
Dosen/Tim Dosen

(Argoto Mahayana, ST.,MT)
NIDN: 0628047402