



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:

ANALISIS KUALITATIF ANORGANIK



Nama Dosen : Ir. Petrus Darmawan, S.T., M.T.
Program Studi : D3 Analis Kimia
Fakultas : Teknik
Institusi : Universitas Setia Budi

2021



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

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Nama Mata Kuliah/Kode : Analisis Kualitatif Anorganik
SKS : 3 sks (1 Teori dan 2 Praktikum)
Semester : 2
Program Studi : D3 Analis Kimia
Dosen Pengampu : Ir. Petrus Darmawan, S.T., M.T.

CAPAIAN PEMBELAJARAN :

- a. CP LULUSAN : Mampu mengidentifikasi komponen bahan secara kualitatif berdasarkan sifat kimia, fisika dan mikrobiologis.
- b. CP MATA KULIAH : Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa mampu menganalisis (C4) secara kualitatif senyawa anorganik, mengoperasikan (P4) peralatan analisis kualitatif di laboratorium kimia, serta memilih (A3) peralatan analisis kimia kualitatif yang sesuai kebutuhannya 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 - 3	1. Mahasiswa mampu menjabarkan mengenai dasar kimia analisis 2. Mahasiswa mampu mengoperasikan, memilih peralatan dan menganalisis senyawa anorganik secara kualitatif	1. Pengertian dasar kimia analisis 2. Macam-macam kimia analisis 3. Metode dan langkah analisis kimia kualitatif 4. Identifikasi dan analisis Anion	Focus Group Discussion Studi kasus terkait analisis bahan yg ada di masyarakat Praktikum	Diskusi dan presentasi Tugas tertulis Studi kasus Latihan penggunaan peralatan KA kualitatif	3 x 50' (T) 3 x 360' (P)	Keterampilan Cara presentasi Keaktifan Ketepatan dan kelengkapan menjabarkan materi	15%



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

				Identifikasi anion dan analisis sampel anion tunggal		Laporan resmi praktikum Ketepatan analisis anion	
4	UKAD 1						
4 - 6	1. Mahasiswa mampu menjelaskan analisis senyawa anorganik secara kualitatif 2. Mahasiswa mampu mengoperasikan, memilih peralatan dan menganalisis senyawa anorganik secara kualitatif	1. Pemeriksaan pendahuluan Pemeriksaan cara kering 2. Praktikum identifikasi dan analisis Kation	Focus Group Discussion Praktikum	Diskusi dan presentasi tugas Tugas tertulis Identifikasi anion dan analisis sampel anion tunggal	1 x 50' (T) 1 x 360' (P)	Cara presentasi Keaktifan Ketepatan menjelaskan materi Keterampilan Laporan resmi praktikum Ketepatan analisis anion	5%
7	1. Mahasiswa mampu menjelaskan analisis senyawa anorganik secara kualitatif 2. Mahasiswa mampu mengoperasikan, memilih peralatan dan menganalisis senyawa anorganik secara kualitatif	1. Pemeriksaan pendahuluan Pemeriksaan cara basah 2. Praktikum identifikasi dan analisis Anion	Focus Group Discussion Praktikum	Diskusi dan presentasi tugas Identifikasi kation dan analisis sampel kation tunggal	3 x 50' (T) 4 x 360'(P)	Keterampilan Cara presentasi Keaktifan Ketepatan dan kelengkapan menjelaskan materi Laporan resmi praktikum Ketepatan analisis Kation	20%
8	UKAD 2						

9 – 11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan analisis senyawa anorganik secara kualitatif 2. Mahasiswa mampu mengoperasikan, memilih peralatan dan menganalisis senyawa anorganik secara kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggolongan dan identifikasi Anion 2. Praktikum analisis garam-garam anorganik tunggal 	Focus Group Discussion Studi kasus analisis garam tunggal Praktikum	Diskusi dan presentasi Tugas tertulis Studi kasus Analisis sampel garam tunggal	3 x 50' (T) 4 x 360' (P)	Keterampilan Ketepatan dan kelengkapan menjelaskan materi Laporan resmi praktikum Ketepatan analisis garam tunggal	20%
12	UKAD 3						
12 – 15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan analisis senyawa anorganik secara kualitatif 2. Mahasiswa mampu mengoperasikan, memilih peralatan dan menganalisis senyawa anorganik secara kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Penggolongan dan identifikasi Kation 4. Praktikum analisis garam anorganik campuran 	Focus Group Discussion Studi kasus analisis campuran garam Praktikum	Diskusi dan presentasi Kuis tertulis Tugas tertulis Studi kasus Analisis sampel garam campuran	4 x 50' (T) 4 x 360' (P)	Keterampilan Ketepatan dan kelengkapan menjelaskan materi Laporan resmi praktikum Ketepatan analisis campuran garam	20%
16	UKAD 4						



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

DAFTAR REFERENSI

1. Vogel A.I., 1977, A Textbook of Macro and Semimicro Qualitative Inorganic Analysis, 4th ed., Longmans
2. Alexeyev V., 1967, Qualitative Analysis, 2nd ed., MIR Publisher, Moscow
3. Hariyadi W., 1986, Ilmu Kimia Analitik Dasar, PT Gramedia, Jakarta
4. Vogel A.I., 1953, A Textbook of Macro and Semimicro Quantitative Inorganic Analysis, 4th ed., Longmans
5. Day R.A. and Underwood A.L., 1983, Analisa Kimia Kuantitatif, Erlangga, Jakarta
6. Alexeyev V., 1969, Quantitative Analysis, 2nd ed., MIR Publisher, Moscow
7. Kolthoff I.M. and Sandell E.B., 1955, Textbook of Quantitative Inorganic Analysis, 3rd ed. , The Macmillan Company, New York

LEMBAR PENGESAHAN

Dosen yang bersangkutan,
Tanggal : 24 Februari 2021

Ir. Petrus Darmawan, S.T., M.T.

Wakil dosen Team/Peer Group,
Tanggal :

a.n. Ketua Program,
Tanggal : 25 Februari 2021

Dr. Sunardi, S.Si., M.Si