



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 Zat Gizi Dalam Pangan



Nama Dosen : Dr. Drs. Suseno, M.Si.  
Program Studi : D3 Analis Kimia  
Fakultas : Teknik  
Institusi : Universitas Setia Budi

2020



## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

**Nama Mata Kuliah/Kode** : Analisis Zat Gizi Dalam Pangan / F310201416  
**SKS** : 4 (T=2, P=2)  
**Semester** : 3  
**Program Studi** : D3 Analis Kimia  
**Dosen Pengampu** : Dr. Drs. Suseno, M.Si.

### CAPAIAN PEMBELAJARAN

- a. **CP LULUSAN YANG DIBEBANKAN PADA MATA KULIAH:** Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur dalam menganalisis bahan kimia
- b. **CP MK YANG RELEVAN DENGAN CP LULUSAN:** Setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mendemonstrasikan (P2) penentuan kadar zat gizi dalam pangan.

### 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 mendemonstrasikan penentuan kadar air dalam pangan	Penentuan kadar air dalam pangan	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar air berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 400 menit P = 720 menit	Tahap dan hasil perhitungan	28,6
5 - 8	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penentuan kadar karbohidrat dalam pangan	Penentuan kadar karbohidrat dalam pangan	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar karbohidrat berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 400 menit P = 720 menit	Tahap dan hasil perhitungan	28,6
9	<b>UKAD 2</b>						



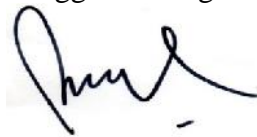
10 - 11	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penentuan kadar protein dalam pangan	Penentuan kadar protein dalam pangan	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar protein berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 200 menit P = 360 menit	Tahap dan hasil perhitungan	14,3
12-13	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penentuan sifat, mutu dan kadar minyak/lemak dalam pangan	Penentuan sifat, mutu dan kadar minyak/lemak dalam pangan	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar lemak/minyak atau parameter sifat serta mutu minyak berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 200 menit P = 360 menit	Tahap dan hasil perhitungan	14,3
14	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penentuan kadar vitamin dalam pangan	Penentuan kadar vitamin dalam pangan dengan metode titrasi volumetri	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar vitamin berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 100 menit P = 180 menit	Tahap dan hasil perhitungan	7,1
15	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan penentuan kadar abu dan mineral dalam pangan	Penentuan kadar abu dan mineral (calsium) dalam pangan	Kuliah daring menggunakan GC, zoom atau G suite dan kuliah praktikum luring	Menghitung kadar abu dan mineral berdasar data yang disajikan oleh dosen atau dari hasil praktikum	T = 100 menit P = 180 menit	Tahap dan hasil perhitungan	7,1
16	<b>UKAD 4</b>						



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

## DAFTAR REFERENSI

1. Apriyantono A, Fardiaz D, Puspitasari NL, Yasni S, Budijanto S. 1989, Petunjuk Laboratorium Analisis Pangan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, PAU pangan dan gizi, IPB, Bogor.
2. Angkasa D., Fadhilla R., Saputri Y., 2017, Panduan Praktikum Analisis Zat Gizi, Department Of Nutritional Science, Faculty Of Health Sciences, Universitas Esa Unggul, Jakarta.
3. Kovács B., 2015, Modern methods of food analysis, Institute of Food Science, University of Debrecen, West Hungary.
4. Modul Pelatihan Praktikum Kimia Amami, PPOM, Jakarta
5. Nielsen S. S., (ed), 2010, Food Analysis, Springer
6. Puwastien P., Siong TE., Kantasubrata J., Craven G., Feliciano RR., Judprasong K.,(ed), 2011, ASEAN Manual of Food Analysis, Institute Of Nutrition, Mahidol University, Thailand.
7. Rohman A., 2013, Analisis Komponen Makanan, Graha Ilmu, Yogyakarta.
8. Sudarmaji, S., 1989, Analisa Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta.
9. Sudarmaji, S., Haryono B., Suhardi, 1997, Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta.
10. Winarno, FG., 1984, Kimia Pangan dan Gizi, PT. Gramedia, Jakarta.
11. Yenrina R., 2015, Metode Analisis Bahan Pangan dan Komponen Bioaktif, Andalas University Press, Padang

LEMBAR PENGESAHAN		
Dosen yang bersangkutan, Tanggal : 18 Agustus 2020	Wakil dosen Team/Peer group *, Tanggal : 18 Agustus 2020	Ketua program, Tanggal : 18 Agustus 2020
 Dr. Drs. Suseno, M.Si	 .....	 Dr. Sunardi, S.Si. M.Si.



## FORMAT RANCANGAN TUGAS

Nama Mata Kuliah : Analisis zat gizi dalam pangan  
Program Studi : D3 Analis Kimia  
Fakultas : Teknik

Sks : 2  
Pertemuan ke: 8 (pemberian tugas)

**A. TUJUAN TUGAS:** Melatih mahasiswa menjelaskan fenomena ilmiah tertentu di muka umum

**B. URAIAN TUGAS:**

- Obyek Garapan : Pembuatan power point tentang penentuan kadar karbohidrat
- Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan): Dibagi kelompok sejumlah sub pokok bahasan
- Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan: Power point yang siap dipresentasikan sesuai dengan materi masing - masing kelompok

**C. KRITERIA PENILAIAN**

### POLA PENILAIAN KOMPETENSI

**KRITERIA 1:**

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Tampilan PPT						
Cara Penyampaian						

**KRITERIA 2:**

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Keaktifan dalam tanya jawab						

**LAMPIRAN – LAMPIRAN:**

Foto kopi sumber bacaan sesuai tugas



## FORMAT RANCANGAN TUGAS

Nama Mata Kuliah : Analisis zat gizi dalam pangan  
Program Studi : D3 Analis Kimia  
Fakultas : Teknik

Sks : 2  
Pertemuan ke: 12 (pemberian tugas)

**A. TUJUAN TUGAS:** Melatih mahasiswa menjelaskan fenomena ilmiah tertentu di muka umum

**B. URAIAN TUGAS:**

- Obyek Garapan : Pembuatan power point tentang penentuan kadar protein dalam pangan
- Metode/Cara Pengerjaan (acuan cara/langkah pengerjaan): Dibagi kelompok sejumlah sub pokok bahasan
- Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan: Power point yang siap dipresentasikan sesuai dengan materi masing - masing kelompok

**C. KRITERIA PENILAIAN**

### POLA PENILAIAN KOMPETENSI

**KRITERIA 1:**

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Tampilan PPT						
Cara Penyampaian						

**KRITERIA 2:**

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard	SKOR
Keaktifan dalam tanya jawab						

**LAMPIRAN – LAMPIRAN:**

Foto kopi sumber bacaan sesuai tugas