



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Program Studi S1 Kimia**

Kode Dokumen

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

1. Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta 2. James, C.S., 1995 Analytical Chemistry of Foods, Blackie Academic and Professional 3. Journal-journal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.							
<b>Pendukung :</b>							
1. artikel-artikel jurnal penelitian yang relevan							
<b>Dosen Pengampu</b>		Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, S.Si., M.Si. Dr. Rusmini, S.Pd., M.Si.					
<b>Mg Ke-</b>	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>	<b>Penilaian</b>		<b>Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu ]</b>		<b>Materi Pembelajaran [ Pustaka ]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>
(1)	(2)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
1	Memahami prinsip analisis pangan secara umum	1.Menjelaskan analisis pangan secara umum 2.Menjelaskan ruang lingkup analisis pangan	<b>Kriteria:</b> jawaban benar masuk pada nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	kontrak belajarpendahuluan analisis pangan 2 X 50		<b>Materi:</b> ruang lingkup analisis pangan <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta	0%
2	Memahami prinsip dasar dalam metode analisis yang tepat berdasarkan metode standar (AOAC) pada bahan pangan serta pengambilan sampel	1. Menjelaskan syarat2 pemilihan metode analisis pangan 2. Menentukan kualitas data yang diperoleh 3. menentukan cara pengambilan sampel berdasar jenis	<b>Kriteria:</b> jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	ceramah dan diskusi interaktif 2 X 50		<b>Materi:</b> prinsip analisis pangan <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta  <b>Materi:</b> AOAC <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.	0%
3	Pemahaman cara analisis kadar air dan mikronutrien dalam bahan pangan	1. Menentukan kadar air bahan pangan. 2. Menentukan kadar abu dari bahan pangan 3. Menentukan kadar mineral dari bahan pangan 4. Menentukan kadar vitamin dari bahan pangan	<b>Kriteria:</b> jawaban mahasiswa masuk pada nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah diskusi tanya jawab praktikum 2 X 50		<b>Materi:</b> analisis air <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta	5%
4	Pemahaman cara analisis kadar air dan mikronutrien dalam bahan pangan	1. Menentukan kadar air bahan pangan. 2. Menentukan kadar abu dari bahan pangan 3. Menentukan kadar mineral dari bahan pangan	<b>Kriteria:</b> 1.jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi 2.laporan praktikum masuk nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Praktikum analisis kadar air abu mineral 6 X 50		<b>Materi:</b> analisis mikronutrien <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta	10%
5	Pemahaman cara analisis kadar air dan mikronutrien dalam bahan pangan	1. Menentukan kadar vitamin dari bahan pangan	<b>Kriteria:</b> 1.jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi 2.laporan mahasiswa masuk nilai tugas  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum analisis vitamin 6 X 50		<b>Materi:</b> analisis vitamin <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.	0%

6	Pemahaman cara analisis kadar air dan mikronutrien dalam bahan pangan	Mengkomunikasikan hasil penentuan kadar air kadar abu kadar mineral kadar vitamin dari bahan pangan	<b>Kriteria:</b> 1.penilaian presentasi masuk nilai tugas 2.jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi hasil praktikum diskusi tanya jawab 2 X 50		<b>Materi:</b> analisis air dan vitamin <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. <i>Analisis Bahan Makanan dan Pertanian</i> , Liberty, Yogyakarta	5%
7	Pemahaman cara analisis kadar air dan mikronutrien dalam bahan pangan	Mengkomunikasikan hasil penentuan kadar air kadar abu kadar mineral kadar vitamin dari bahan pangan	<b>Kriteria:</b> 1.presentasi mahasiswa masuk nilai tugas 2.jawaban dan pertanyaan mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi hasil praktikum 2 X 50		<b>Materi:</b> analisis vitamin <b>Pustaka:</b> artikel-artikel jurnal penelitian yang relevan	5%
8	uss	indikator dari pertemuan 1-7	<b>Kriteria:</b> jawaban mahasiswa benar mendapat skor dikonversi menjadi nilai yang masuk pada komponen nilai UTS  <b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	tes tulis 2 X 50			15%
9	Memahami cara analisis makronutrien yang terdapat dalam bahan pangan	1. Menentukan kadar protein dalam pangan dengan metode klasik maupun modern 2. Menentukan kadar karbohidrat dalam bahan pangan baik kompleks maupun sederhana 3. Memahami pemilihan metode yang tepat berdasarkan metode standard AOAC atau journal terkini	<b>Kriteria:</b> jaaban mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi tanya jawab 2 X 50		<b>Materi:</b> protein <b>Pustaka:</b> James, C.S.,1995 <i>Analytical Chemistry of Foods</i> , Blackie Academic and Professional	0%
10	Memahami cara analisis makronutrien yang terdapat dalam bahan pangan	1. Menentukan kadar lemak yang terdapat dalam bahan pangan dan mutu lemak pangan meliputi bil iod bil ester dan FFA juga perkiraan MR nya. 2. Memahami pemilihan metode yang tepat berdasarkan metode standard AOAC atau journal terkini	<b>Kriteria:</b> jawaban benar masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah diskusi tanya jawab 2 X 50		<b>Materi:</b> lemak <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. <i>Analisis Bahan Makanan dan Pertanian</i> , Liberty, Yogyakarta	5%
11	Memahami cara analisis makronutrien yang terdapat dalam bahan pangan	Menerapkan analisis kadar protein lemak dan karbohidrat dengan metode terpilih	<b>Kriteria:</b> jawaban hahasiswa masuk nilai partisipatif  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum penentuan kadar protein karbohidrat 2 X 50		<b>Materi:</b> lemak protein karbohidrat <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. <i>Analisis Bahan Makanan dan Pertanian</i> , Liberty, Yogyakarta	10%
12	Memahami cara analisis makronutrien yang terdapat dalam bahan pangan	Menerapkan analisis kadar protein lemak dan karbohidrat dengan metode terpilih	<b>Kriteria:</b> jawaban mhs masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum penentuan kadar protein karbohidrat 2 X 50		<b>Materi:</b> protein, karbohidrat, lemak <b>Pustaka:</b> Slamet Sudarmaji, dkk, 1996. <i>Analisis Bahan Makanan dan Pertanian</i> , Liberty, Yogyakarta	10%

13	Memahami cara analisis makronutrien yang terdapat dalam bahan pangan	Mengkomunikasikan hasil analisis kadar protein lemak dan karbohidrat dengan metode terpilih	<b>Kriteria:</b> jawaban mhs masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Presentasi hasil praktikum protein lemak karbohidrat 2 X 50		<b>Materi:</b> protein, karbohidrat, lemak <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.	5%
14	Memahami cara analisis zat aditif dan alcohol dalam bahan pangan	1. Penentuan jenis zat aditif dalam bahan pangan. 2. Penentuan kadar zat aditif pada bahan pangan. 3. Penentuan kadar alcohol pada bahan pangan. 4. Memahami metode analisis yang tepat berdasar metode standard AOAC atau jurnal terkini yang menunjang	<b>Kriteria:</b> jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipatif	Ceramah diskusi tanya jawab 2 X 50		<b>Materi:</b> zat aditif <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.	5%
15	Memahami cara analisis zat aditif dan alcohol dalam bahan pangan	1. Penentuan jenis zat aditif dalam bahan pangan. 2. Penentuan kadar zat aditif pada bahan pangan. 3. Penentuan kadar alcohol pada bahan pangan. 4. Memahami metode analisis yang tepat berdasar metode standard AOAC atau jurnal terkini yang menunjang	<b>Kriteria:</b> jawaban mahasiswa masuk nilai partisipasi  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum penentuan kadar zat aditif 2 X 50		<b>Materi:</b> zat aditif <b>Pustaka:</b> Jurnal-jurnal terkini dengan tema analisis berbagai bahan pangan.	10%
16	UAS	Indikator pertemuan 9-15	<b>Kriteria:</b> nilai masuk komponen UAS  <b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	tes 2 X 50			15%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Percentase
1.	Aktifitas Partisipatif	15%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50%
3.	Penilaian Praktikum	5%
4.	Tes	30%
		100%

#### Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebarkan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebarkan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata Kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.



Dr. Amaria, M.Si.  
NIDN 0029066401



Amalia Putri Purnamasari, S.Si.,  
M.Si.  
NIDN 0023089106

File PDF ini digenerate pada tanggal 12 April 2025 Jam 06:28 menggunakan aplikasi RPS-QBE SiDia Unesa

