



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan
Kimia Pangan	8321102088	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	1	2 Maret 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi	
	Ratna Palupi Nurfatihah, S.TP., M.T.P. Raida Amelia Ifadah, S.TP., M.P. Diwyacitta Antya Putri, S.TP., M.Sc., M.P.		Dr. Ir. Asrul Bahar, M.Pd.			Dr. Hj. Sri Handajani, S.Pd., M.Kes.	

Model Pembelajaran	Project Based Learning
---------------------------	-------------------------------

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK
----------------------------------	--

CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan
CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan
CPL-6	Mampu merancang, melaksanakan, menganalisis dan mengimplementasikan hasil penelitian dalam bidang pendidikan Tata Boga
CPL-8	Mampu memahami konsep-konsep ilmu dalam bidang tata boga

	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
--	--

CPMK - 1	Menguasai konsep di bidang kimia pangan terkait struktur, sifat, komposisi dan perubahan kimia dan biokimia yang terjadi selama pengolahan hingga penyimpanan.
CPMK - 2	Memahami reaksi kimia utama yang membatasi umur simpan makanan.
CPMK - 3	Mampu mengaplikasikan pengetahuan di bidang kimia pangan yang diperoleh, serta mempunyai inisiatif dalam mendukung masyarakat di bidang pangan.

	Matrik CPL - CPMK
--	--------------------------

	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-2</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-6</th> <th>CPL-8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-6	CPL-8	CPMK-1		✓	✓	✓	CPMK-2		✓	✓	✓	CPMK-3	✓	✓	✓	
CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-6	CPL-8																	
CPMK-1		✓	✓	✓																	
CPMK-2		✓	✓	✓																	
CPMK-3	✓	✓	✓																		

	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)
--	---

	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓			CPMK-2				✓	✓				✓								CPMK-3												✓			✓	✓
CPMK	Minggu Ke																																																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																					
CPMK-1	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓																																																																							
CPMK-2				✓	✓				✓																																																																												
CPMK-3												✓			✓	✓																																																																					

Deskripsi Singkat MK	Pengkajian dan pemahaman tentang senyawa-senyawa kimia pangan di bidang Tata Boga yang meliputi pemecahan masalah praktis dan meningkatkan pemahaman tentang analisis bahan makanan, pengembangan rasa dan aroma dalam produk makanan. Pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi, presentasi dan latihan pemecahan contoh problem. Beberapa komponen yang mungkin dicakup dalam mata kuliah ini adalah; Kimia dasar, komposisi kimia dan biokimia bahan makanan, reaksi kimia dalam memasak, dan analisis kimia dalam tata boga.
-----------------------------	--

Pustaka	Utama :
----------------	----------------

<ol style="list-style-type: none"> 1. F.G.Winarno. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia,Jakarta 2. Ponis Tarigan. 1996. Kimia Organik Bahan Makanan. Bandung: Alumni 3. Riswiyanto. 2002. Kimia Organik. Jakarta: Erlangga. 4. Yusnita, M. 2020. Asam, Basa, dan Garam di Lingkungan Kita. Alprin. 5. Kusnandar, F. 2019. Kimia pangan komponen makro. Bumi aksara. 6. Damodaran, S., Parkin, K. L., & Fennema, O. R. (Eds.). 2007) Fennema's food chemistry. CRC press. 7. Winarno, F. G., & Winarno, S. A. A. (2017). Gastronomi molekuler. Gramedia Pustaka Utama. 8. Coultate, T. (2023). Food: the chemistry of its components. Royal Society of Chemistry. 							
Pendukung :							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pin, C. H., Daniel, N., Mos, S., Serudin, M., Meng, T. A., Hossen, H. M., & Rahman, Z. A. Gastronomi molekuler: Teknik sferifikasi dalam pembangunan produk makanan. 							
Dosen Pengampu		SITI SULANDJARI Dr. Ir. Asrul Bahar, M.Pd. Amalia Ruhana, S.P., M.P.H. Diwyacitta Antya Putri, S.TP., M.Sc., M.P. Raida Amelia Ifadah, S.TP., M.P. Ratna Palupi Nurfatimah, S.TP., M.T.P.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami gambaran pembelajaran Kimia Pangan dalam lingkup Tata Boga.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Menjelaskan metode pembelajaran dan tata tertib, serta pentingnya mata kuliah Ilmu Kimia Pangan. 2.Menjelaskan deskripsi Ilmu Kimia Pangan dalam lingkup tata boga. 3.Menjelaskan konsep dasar kimia seperti unsur, senyawa, molekul, dan reaksi kimia serta hubungan antara kimia dan tata boga. 	Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	Ceramah, diskusi dan Tanya jawab 2 X 50		Materi: Kimia Dasar Pustaka: <i>F.G.Winarno, 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia,Jakarta</i>	5%
2	Memahami ikatan kimia dasar dan reaksi kimia	<ol style="list-style-type: none"> 1.Membandingkan larutan, koloid, suspensi 2.Menghitung konsentrasi larutan dalam % 3.Menghitung konsentrasi larutan dalam Molar 4.Menghitung konsentrasi larutan dalam ppm & ppb 	Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi Bentuk Penilaian : Tes	Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50		Materi: Definisi larutan, koloid, suspensi, perhitungan konsentrasi dalam molar, perhitungan konsentrasi larutan dalam %, perhitungan konsentrasi dalam ppm & ppb Pustaka: <i>F.G.Winarno, 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia,Jakarta</i>	5%

3	<p>1.Mampu memahami materi Air (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh air dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan Struktur, ikatan, sifat kimia dan disosiasi air</p> <p>2.Menjelaskan Menjelaskan Air dalam bahan pangan (bebas dan terikat)</p> <p>3.Menjelaskan Jenis air (air kristal, konstitusi, adsorbs, imbibisi)</p> <p>4.Menjelaskan Tipe air dalam bahan pangan (tipe I – IV)</p> <p>5.Menjelaskan Kadar dan aktivitas air dalam bahan pangan dan terkait kerusakan pangan</p> <p>6.Menjelaskan Aktivitas air (Aw) hubungannya dengan keseimbangan air,</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>		<p>Materi: Struktur kimia air, peranan air dalam bahan pangan, sifat fisikokimia air, derajat keterikatan air, transpor aktif, water activity, kadar air, hubungan antar keduanya, reaksi kimia air dalam proses pengolahan pangan.</p> <p>Pustaka: <i>F.G.Winarno, 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia, Jakarta</i></p>	7%
4	<p>1.Mampu memahami materi Karbohidrat (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya karbohidrat dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia karbohidrat dalam pengolahan pangan.</p> <p>2.Mengidentifikasi dan mendeskripsikan sifat dan reaksi kimia yang terjadi di suatu produk pangan tertentu.</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi.</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	<p>Metode pembelajaran: Penugasan, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengertian karbohidrat, sumber karbohidrat, klasifikasi karbohidrat, metode analisis kualitatif karbohidrat, daya cerna karbohidrat, pengaruh pengolahan pangan.</p> <p>Pustaka: <i>Damodaran, S., Parkin, K. L., & Fennema, O. R. (Eds.). 2007 Fennema's food chemistry. CRC press.</i></p>	7%
5	<p>1.Mampu memahami materi Protein (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya protein dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia (perubahan kimia yang terjadi bila bahan pangan mengalami pengolahan dan kaitannya terhadap perubahan flavor, warna dan tekstur) protein dalam pengolahan pangan.</p> <p>2.Mengidentifikasi dan mendeskripsikan sifat dan reaksi kimia yang terjadi di suatu produk pangan tertentu.</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Metode pembelajaran: Penugasan, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengertian asam amino, klasifikasi asam amino, pengertian protein, sifat fisikokimia protein, klasifikasi protein, struktur protein, reaksi kimia protein, sifat fungsional protein.</p> <p>Pustaka: <i>Kusnandar, F. 2019. Kimia pangan komponen makro. Bumi aksara.</i></p>	7%

6	<p>1.Mampu memahami materi Lemak (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya lemak dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia lemak dalam pengolahan pangan.</p> <p>2.Mengidentifikasi dan mendeskripsikan sifat dan reaksi kimia yang terjadi di suatu produk pangan tertentu.</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengertian lemak, struktur lemak, turunan gliserida, jenis lemak, fungsi lemak, defisiensi lemak, sifat lemak, sifat sensoris lemak, penyebab kerusakan lemak, produk olahan dari lemak.</p> <p>Pustaka: <i>Riswiyanto. 2002. Kimia Organik. Jakarta: Erlangga.</i></p>	7%
7	<p>1.Mampu memahami materi Vitamin (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya vitamin dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur vitamin</p> <p>2.Menjelaskan sifat-sifat vitamin</p> <p>3.Menjelaskan manfaat vitamin dalam bahan pangan</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja, Tes</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>		<p>Materi: Pengertian Vitamin, Kebutuhan vitamin, Klasifikasi Vitamin, Vitamin Larut lemak (Vit. A, D, E, K), Vitamin Larut Air (Vit. B, C). Jenis dan penggolongan vitamin, Komposisi, sifat dan struktur kimiawi vitamin larut air dan larut lemak , Pengaruh pengolahan terhadap kestabilan vitamin larut air dan larut lemak, Faktor penyebab hilangnya vitamin. Bioavailabilitas Vitamin.</p> <p>Pustaka: <i>Riswiyanto. 2002. Kimia Organik. Jakarta: Erlangga.</i></p>	7%
8	Menguasai kemampuan untuk pertemuan 2 sampai dengan 7	Indikator pertemuan 2 sampai dengan 7	<p>Kriteria: Tertera pada lembar UTS</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	Tes 2 X 50		<p>Materi: Pengetahuan terkait reaksi kimia pada air, karbohidrat, protein dan lemak</p> <p>Pustaka: <i>F.G.Winarno. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia, Jakarta</i></p>	5%
9	Memahami reaksi kimia antar komponen pangan	Menjelaskan reaksi kimia antar air, karbohidrat, protein, lemak	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	Metode pembelajaran: Presentasi 2 X 50		<p>Materi: Reaksi air, karbohidrat, protein, lemak pada pengolahan, penyimpangan, dan distribusi pangan</p> <p>Pustaka: <i>F.G.Winarno, 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia, Jakarta</i></p>	7%

10	<p>1.Mampu memahami materi Mineral (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya mineral dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur mineral</p> <p>2.Menjelaskan sifat-sifat mineral</p> <p>3.Menjelaskan metode pemanfaatan mineral dalam bahan pangan</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>	<p>Materi: Pengertian mineral, Fungsi mineral bagi tubuh, Kebutuhan Mineral, Klasifikasi Mineral, Pengaruh pengolahan bahan mkanan terhadap mineral, Fortifikasi mineral, Sifat fisikokimia mineral, Mineral makro dan Mikro, Cemaran logam berat</p> <p>Pustaka: <i>F. G. Winarno, 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia, Jakarta</i></p>	6%
11	<p>1.Mampu memahami materi pigmen (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya pigmen dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan struktur pigmen</p> <p>2.Menjelaskan sifat pigmen</p> <p>3.Menjelaskan faktor yang mempengaruhi kerja pigmen</p> <p>4.Mengidentifikasi enzim dalam pengolahan pangan</p> <p>5.Menjelaskan penghambatan kerja enzim</p> <p>6.Mengidentifikasi macam enzim berdasar daya kerjanya</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>	<p>Materi: Struktur pigmen, sifat pigmen, faktor yang mempengaruhi kerja pigmen, macam pigmen</p> <p>Pustaka: <i>Ponis Tarigan. 1996. Kimia Organik Bahan Makanan. Bandung: Alumn</i></p>	7%
12	<p>1.Mampu memahami materi Asam Basa dan Garam (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan).</p> <p>2.Memiliki pengetahuan untuk mengendalikan reaksi kimia yang disebabkan oleh adanya Asam Basa dan Garam dalam makanan.</p>	<p>1.Menjelaskan pengertian zat asam dan basa</p> <p>2.Menjelaskan sifat zat asam dan basa</p> <p>3.Menguraikan cara mengidentifikasi zat asam dan basa</p> <p>4.Mengidentifikasi fungsi asam dan basa pada pangan</p> <p>5.Mengidentifikasi pengaruh asam dan basa pada pangan</p> <p>6.Menjelaskan konsep senyawa garam</p> <p>7.Menguraikan sifat garam Menjelaskan jenis garam</p>	<p>Kriteria: Penugasan, ceramah, diskusi dan tanya jawab.</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Model : Kooperatif</p> <p>Metode: Diskusi dan penugasan 2 X 50</p>	<p>Materi: Pengertian dan sifat Asam, Pengertian dan sifat Basa, Perbedaan sifat asam dan basa, pengertian garam, Identifikasi Asam, Basa dan Garam, Teori Asam basa, Penerapan dalam olahan pangan, Larutan Buffer.</p> <p>Pustaka: <i>Yusnita, M. 2020. Asam, Basa, dan Garam di Lingkungan Kita. Alprin.</i></p>	7%
13	<p>1.Mampu memahami materi Bahan Tambahan Makanan (struktur, sifat fisikokimia, fungsi, reaksi kimia dalam pengolahan pangan)</p> <p>2.Memiliki pengetahuan dalam penggunaan Bahan Tambahan Makanan</p>	<p>1.Menjelaskan jenis dan sifat Bahan Tambahan Makanan</p> <p>2.Menjelaskan metode pemanfaatan Bahan Tambahan Makanan</p>	<p>Kriteria: Ketajaman dan kelengkapan analisis serta kelancaran komunikasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes</p>	<p>Metode pembelajaran: Presentasi tugas, ceramah, diskusi dan tanya jawab. 2 X 50</p>	<p>Materi: Pengertian Bahan Tambahan Makanan (BTM), jenis BTM, fungsi BTM, pengaruh pengolahan terhadap BTM.</p> <p>Pustaka: <i>F. G. Winarno. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia, Jakarta</i></p>	5%

14	Mampu menganalisis serta menerapkan teknik gastronomi molekuler.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan definisi gastronomi molekuler 2. Menjelaskan prinsip dasar gastronomi molekuler 3. Menjelaskan teknik gastronomi molekuler 4. Menjelaskan hidangan gastronomi molekuler 	<p>Kriteria: Mengacu pada standar UNESA</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes</p>	<p>Model : Kooperatif</p> <p>Metode: Diskusi dan penugasan 2 X 50</p>	<p>Materi: Definisi gastronomi molekuler, Prinsip dasar gastronomi molekuler, Teknik gastronomi molekuler.</p> <p>Pustaka: <i>Winarno, F. G., & Winarno, S. A. A. (2017). Gastronomi molekuler. Gramedia Pustaka Utama.</i></p> <p>Materi: Hidangan gastronomi molekuler</p> <p>Pustaka: <i>Pin, C. H., Daniel, N., Mos, S., Serudin, M., Meng, T. A., Hossen, H. M., & Rahman, Z. A. Gastronomi molekul: Teknik sferifikasi dalam pembangunan produk makanan.</i></p>	8%
15	Penugasan pendiseminasian untuk edukasi Masyarakat.	Menjelaskan pengaplikasian pengetahuan di bidang kimia pangan yang diperoleh, serta mempunyai inisiatif dalam mengedukasi masyarakat di bidang pangan.	<p>Kriteria: Penugasan, ceramah, diskusi dan tanya jawab.</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Model : Kooperatif</p> <p>Metode: Diskusi dan penugasan 2 X 50</p>	<p>Materi: Materi: - Siswa secara berkelompok memilih topik yang ditentukan - Membuat poster tentang kimia pangan yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat - Poster ditonjolkan terkait reaksi kimia atau perubahan kimiawinya selama pengolahan, penyimpanan dan pendistribusian produk (solusi/inovasi mempertahankan umur simpan produk).</p> <p>Pustaka: <i>Pin, C. H., Daniel, N., Mos, S., Serudin, M., Meng, T. A., Hossen, H. M., & Rahman, Z. A. Gastronomi molekul: Teknik sferifikasi dalam pembangunan produk makanan.</i></p>	5%

16	Mampu mengaplikasikan pengetahuan di bidang kimia pangan yang diperoleh untuk mengedukasi masyarakat di bidang pangan	Menjelaskan pengaplikasian pengetahuan di bidang kimia pangan yang diperoleh, serta mempunyai inisiatif dalam mengedukasi masyarakat di bidang pangan.	Kriteria: Penugasan, ceramah, diskusi dan tanya jawab. Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model : Kooperatif Metode: Diskusi dan penugasan 2 X 50		Materi: Materi: - Siswa secara berkelompok memilih topik yang ditentukan - Membuat poster tentang kimia pangan yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat - Poster ditonjolkan terkait reaksi kimia atau perubahan kimiawinya selama pengolahan, penyimpanan dan pendistribusian produk (solusi/inovasi mempertahankan umur simpan produk). Pustaka: Pin, C. H., Daniel, N., Mos, S., Serudin, M., Meng, T. A., Hossen, H. M., & Rahman, Z. A. <i>Gastronomi molekul: Teknik sferifikasi dalam pembangunan produk makanan.</i> Materi: - Siswa secara berkelompok memilih topik yang ditentukan - Membuat poster tentang kimia pangan yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat - Poster ditonjolkan terkait reaksi kimia atau perubahan kimiawinya selama pengolahan, penyimpanan dan pendistribusian produk (solusi/inovasi mempertahankan umur simpan produk). Pustaka: Pin, C. H., Daniel, N., Mos, S., Serudin, M., Meng, T. A., Hossen, H. M., & Rahman, Z. A. <i>Gastronomi molekul: Teknik sferifikasi dalam pembangunan produk makanan.</i>	5%
----	---	--	--	--	--	--	----

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	7.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50.66%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	10.49%
4.	Tes	31.33%
		99.98%

Catatan

1. **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.
2. **CPL yang dibebankan 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.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **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.
5. **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.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tapat Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 12 November 2024

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Tata Boga



Dr. Hj. Sri Handajani, S.Pd.,
M.Kes.
NIDN 0010027105

UPM Program Studi S1
Pendidikan Tata Boga



Mauren Gita Miranti, S.Pd.,
M.Pd.
NIDN 0012038901

File PDF ini digenerate pada tanggal 30 Januari 2025 Jam 21:40 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

