



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Program Studi S1 Gizi

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
Ilmu Bahan Makanan	1321103002	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3 P=0 ECTS=4.77	1	26 Agustus 2024																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																
	Prof. Dr. Rita Ismawati, S.Pd., M.Kes		Noor Rohmah Mayasari, Ph.D		Amalia Ruhana, S.P., M.P.H.																																
Model Pembelajaran	Case Study																																				
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																				
	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-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																			
	CPL-5	Menguasai teori dasar ilmu gizi, pangan, biomedik, patofisiologi, kesehatan masyarakat dan pengetahuan tentang pelayanan dan kewenangan ahli gizi dalam sistem kesehatan nasional dan sistem ketahanan pangan dan gizi nasional.																																			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																				
Matrik CPL - CPMK																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20%;">CPMK</td> <td style="width: 20%;">CPL-3</td> <td style="width: 20%;">CPL-4</td> <td style="width: 20%;">CPL-5</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> </table>					CPMK	CPL-3	CPL-4	CPL-5																												
CPMK	CPL-3	CPL-4	CPL-5																																		
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="15" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>					CPMK	Minggu Ke															1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CPMK	Minggu Ke																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																					
Deskripsi Singkat MK	Pembahasan tentang jenis dan sifat bahan makanan, baik fisik maupun kimia dan perubahannya (bahan mentah-matang, reaksi pencoklatan/ browning), praktik analisis perubahan sifat bahan makanan. Pembelajaran dilaksanakan dengan pemberian teori, penugasan dan diskusi.																																				
Pustaka	Utama :																																				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buckle, KA., Edwards, RA., Fleet GH., Wootton, M. 1987. Ilmu Pangan. UI Press. Jakarta 2. Muchtadi, TR. 2013. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. PT Alfabeta. Jakarta 3. Warsito, H., Rindiani, F. Nurdyansyah. 2015. Ilmu Bahan Makanan Dasar. Nuha Medika. Yogyakarta 4. Nugraheni, M. 2012. Pengetahuan Bahan Pangan Hewani. Graha Ilmu. Yogyakarta 5. Nugraheni, M. 2016. Pengetahuan Bahan Pangan Nabati. Plantaxia. Yogyakarta 																																				
	Pendukung :																																				
Dosen Pengampu	Dra. Rahayu Dewi Soeyono, M.Si. Prof. Dr. Rita Ismawati, S.Pd., M.Kes. Choirul Anna Nur Affah, S.Pd., M.Si. Amalia Ruhana, S.P., M.P.H. Raisya, S.TP., M.TP., M.Sc. Aulia Putri Srie Wardani, S.Gz., M.Sc.																																				
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	Memahami karakteristik Umbi-umbian	<p>1.Memahami tentang Ilmu Bahan Makanan</p> <p>2.Memahami peran ilmu bahan makanan dalam ilmu gizi</p>	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : diskusi 3 X 50			4%
2	Memahami karakteristik sayuran dan buah	<p>1.1. Mengetahui karakteristik fisik dan kimia jenis-jenis sereal dan kacang-kacangan,</p> <p>2.2. Mengetahui kategori pangan dan evaluasi nilai gizi pangan sesuai dengan jumlah bagian dapat dimakan (BDD) sereal dan kacang-kacangan</p> <p>3.3. Mengetahui konfersi mentah – masak dan serapan air pada sereal dan kacang-kacangan</p> <p>4.4. Mengetahui karakteritik penyimpanan dan lama waktu penyimpanan sereal dan kacang-kacangan</p> <p>5.5. Mengetahui syarat mutu sereal dan kacang-kacangan berdasarkan SNI</p> <p>6.6. Mengetahui proses derajat penyosohan, derajat sosoh, beras kepala, beras patah, beras menir</p> <p>7.7. Mengetahui zat anti gizi pada kacang-kacangan</p>	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%

3	Memahami karakteristik Sayur dan Buah	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Mengetahui karakteristik fisik dan kimia jenis-jenis Umbi-umbian 2.2. Mengetahui kategori pangan dan evaluasi nilai gizi pangan sesuai dengan jumlah bagian dapat dimakan (BDD) umbi-umbian 3.3. Mengetahui konfersi mentah – masak dan serapan air pada Umbi-umbian 4.4. Mengetahui karakteritik penyimpanan dan lama waktu penyimpanan Umbi-umbian 5.5. Mengetahui syarat mutu Umbi-umbian berdasarkan SNI 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%
4	Memahami karakteristik Bumbu dan Rempah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur sayuran 2. Turgor sel dan tekstur sayuran 3. Pigmen pada sayuran 4. Menjelaskan Struktur dan sifat fisik rempah 5. Struktur buah buahan (sistem jaringan, sistem dasar, sistem pengangkutan) 6. Pigmen buah 7. Perubahan fisiologi buah pasca panen 8. Buah klimakterik 9. Peranan etilen pada proses pematangan buah 10. Perubahan fisik dan kimia selama pematangan 11. Karakteritik penyimpanan dan lama waktu penyimpanan pasca panen buah dan sayuran 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%

5	Memahami Karakteristik Daging	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui karakteristik penyimpanan dan lama waktu penyimpanan pada bumbu dan rempah 2.a. Bumbu Nusantara 3.b. Bumbu Oriental 4.c. Bumbu Kontinental 5. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah jahe 6. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah kunyit 7. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah temulawak 8. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah kencur 9. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah temu ireng 10. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah temu kunci 11. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah lengkuas 12. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah bawang 13. Morfologi dan Komposisi zat gizi rempah cabai 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%
6	Memahami karakteristik unggas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian DBMP 2. Penggolongan Bahan makanan berdasar DBMP 3. Golongan I 4. Golongan II 5. Golongan III 6. Golongan IV 7. Golongan V 8. Golongan VI 9. Golongan VII 10. Golongan VIII 11. Contoh penggunaan perhitungan dengan DBMP 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%

7	Memahami karakteristik Ikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui karakteristik penyimpanan dan lama waktu penyimpanan Gula, Pemanis dan Bahan Penyegar 2. Gula dan Pemanis 3. Pengertian Gula 4. Karakteristik fisik dan kimia gula 5. Gula Pasir 6. Gula Kastor 7. Gula Halus 8. Gula Batu 9. Brown sugar 10. Palm sugar 11. Gula Merah 12. Gula Aren 13. Sirup Maple 14. Gula Stevia 15. Karakteristik dan komposisi madu 16. pemanis buatan 17. Pengertian bahan penyegar 18. jenis - jenis teh (White tea, Green Tea, Oolong tea, black tea) 19. SNI produk teh 20. Jenis jenis kopi (arabica dan robusta) 21. SNI Kopi 22. Penilaian mutu kopi 23. Jenis kakao 24. jenis jenis coklat 25. proses pengolahan coklat 26. SNI coklat 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50		0%
8	Ujian Tengah Semester		Bentuk Penilaian : Tes	3 X 50		0%
9	Memahami karakteristik Telur	<ol style="list-style-type: none"> 1. a. Pengertian Susu 2. b. Sifat fisik dan komposisi kimia susu (struktur susu, milk fat, milk protein, karbohidrat susu, mineral dan vitamin, pigmen susu) 3. c. Faktor yang mempengaruhi komposisi susu 4. d. Perubahan pasca pemerahan susu 5. e. Penyimpanan Susu 6. f. Produk-produk turunan susu 7. g. SNI susu dan SNI produk turunan susu 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : Problem Based Learning, Praktikum 3 X 50		0%

10	Memahami karakteristik Bahan Penyegar	<ol style="list-style-type: none"> 1.a. Pengertian telur 2.b. Jenis-jenis telur 3.c. Komposisi telur 4.d. Sifat-sifat fungsional telur (daya koagulasi, daya buih, daya emulsi, Pengontrol kristalisasi, pewarna) 5.e. Struktur telur (proses pembentukan telur, morfologi telur) 6.f. Bagian-bagian telur 7.g. Penyimpangan-penyimpangan telur 8.h. Penyimpanan telur 9.i. SNI telur 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%
11	Memahami karakteristik Gula dan pemanis	<ol style="list-style-type: none"> 1.a. Pengertian minyak dan lemak 2.b. Jenis minyak dan lemak 3.c. Jenis palmae yang mengandung minyak dan lemak (kelapa dan kelapa sawit) 4.d. Jenis kacang-kacangan yang mengandung minyak dan lemak (kacang tanah, kedelai) 5.e. Jenis sereal dan biji yang mengandung minyak dan lemak (jagung, biji Bungan matahari, kulit ari beras, zaitun, canola) 6.f. Lemak padat (Butter fat, lemak sapi (tallow), lemak babi (lard), lemak ikan (fish oil)) 7.g. Efek penyimpanan terhadap mutu bahan 8.h. SNI minyak 	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : problem based learning, praktikum 3 X 50			0%

12	Memahami karakteristik susu dan olahannya	<p>1.a. Pengertian daging</p> <p>2.b. Struktur daging (jaringan otot, jaringan lemak, jaringan ikat)</p> <p>3.c. Perbedaan daging sapi, daging kerbau, daging babi, daging kambing</p> <p>4. Menjelaskan penanganan susu segar dan perubahan setelah pemerahan</p> <p>5.d. Fisiologi pascamortem (Perubahan pH, rigor jaringan otot, kelarutan protein, daya ikat air)</p> <p>6.e. Penanganan Pascamortem (Pelayuan (aging) daging, curing daging)</p> <p>7.f. Cara penyimpanan yang tepat (pendinginan, pembekuan, pengemasan)</p> <p>8.g. SNI mutu karkas daging sapi</p> <p>9.a. Pengertian unggas</p> <p>10.b. Jenis unggas</p> <p>11.c. Karkas unggas</p> <p>12.d. Struktur dan komposisi jaringan unggas</p> <p>13.e. Fisiologi pascamortem (perubahan pH, struktur jaringan otot, kelarutan protein, daya ikat air)</p> <p>14.f. Penanganan pasca mortem (pelayuan unggas, pembekuan)</p> <p>15.g. SNI mutu karkas unggas</p> <p>16.3. Mengetahui konversi mentah – masak, serapan air dan minyak pada bahan makanan pada daging dan unggas</p>	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%
----	---	--	---	---	--	--	----

13	Memahami karakteristik Minyak dan Lemak	<p>1.a. Pengertian Seafood</p> <p>2.b. Jenis-jenis seafood</p> <p>3.c. Karakteristik fisik ikan dan seafood</p> <p>4.d. Komposisi kimia ikan</p> <p>5.e. Fase pascapanen ikan dan hewan laut lain</p> <p>6.f. Penilaian kualitas ikan dan hewan laut lain</p> <p>7.g. Penyimpanan ikan dan hewan laut lain</p> <p>8.h. Mengetahui katagori pangan dan evaluasi nilai gizi pangan sesuai dengan jumlah bagian dapat dimakan (BDD) bahan makanan pada ikan</p> <p>9.Mengetahui konversi mentah – masak, serapan air dan minyak pada ikan dan seafood</p>	<p>Kriteria: Mahasiswa mendapatkan nilai 2 apabila dapat menjawab dengan benar, dan nilai nol jika menjawab salah</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Metode Pembelajaran : case based learning, praktikum 3 X 50			0%
14	Memahami karakteristik Sereal dan kacang-kacangan	Mengetahui karakteristik fisik bahan nabati	<p>Kriteria: mahasiswa mendapatkan nilai 2 apabila jawaban benar, dan mendapat nilai nol apabila salah</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Tes</p>	Metode Pembelajaran : problem based learning, praktikum 3 X 50			0%
15	Memahami karakteristik Sereal dan kacang-kacangan	Mengetahui karakteristik fisik bahan nabati	<p>Kriteria: mahasiswa mendapatkan nilai 2 apabila jawaban benar, dan mendapat nilai nol apabila salah</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Tes</p>	Metode Pembelajaran : problem based learning, praktikum 3 X 50			0%
16			<p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>				0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	4%
		4%

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=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.