

	<b>UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS MIPA PROGRAM STUDI : KIMIA</b>				
	<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)</b>				
<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>RUMPUN MK</b>	<b>BOBOT (SKS)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>NO&amp;TGL DOK</b>
INDUSTRI DAN REKAYASA PRODUK PANGAN	KIM6308	Mata Kuliah Program Studi	2 SKS	6	26/06/2021
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua Prodi</b>
	0425027106   Dr. DIANA WIDIASTUTI, M.Phil		0425027106   Dr. DIANA WIDIASTUTI, M.Phil		0427067401   Dr. . ADE HERI MULYATI, S.Si. M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>				
	CPL 2	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.			
	CPL 4	Menguasai pengetahuan operasional lengkap tentang fungsi, cara mengoperasikan instrumen kimia yang umum, serta analisis data dan informasi dari instrumen tersebut.			
	CPL 10	Mampu melakukan beberapa alternatif solusi di bidang Pengelolaan sumber daya alam untuk pengembangan produk pangan dan obat-obatan serta pengelolaan lingkungan dalam pengendalian pencemaran dan green chemistry.			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>				
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menyimpulkan pentingnya suatu rekayasa produk pangan melalui teknologi proses pengelolaan makanan & minuman dengan cermat dan kritis			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu mendefinisikan dan mengetahui teknologi tepat guna dan teknologi terapan yang diaplikasikan dalam proses pengolahan produk			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu merancang dan mempresentasikan proses pembuatan dan perekayasaan produk pangan baik yang sudah ada dipasaran maupun yang baru			
	CPMK 4	Mahasiswa mampu melakukan kajian, perancangan dan pembuatan suatu produk pangan melalui rekayasa			
	CPMK 5	Mahasiswa mampu membuat bagan produksi, metode pembuatan serta produk2 turunannya yang dihasilkan dari pengimplementasian rekayasa industri produk pangan			
	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)</b>				
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip rekayasa produk pangan teknologi proses pengolahan makanan dan minuman dan pengaruh teknologi terhadap kualitas produk pangan			
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menggambarkan teknik proses pengolahan rekayasa produk pangan coklat minyak dan lemak di dalam Rekayasa Industri pangan secara kritis dan mandiri			
	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu menggambarkan teknik proses pengolahan rekayasa produk pangan fermentasi sosis di dalam Rekayasa Industri pangan secara kritis dan mandiri			
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu menggambarkan teknik proses pengolahan rekayasa produk minuman di dalam Rekayasa Industri pangan secara kritis dan mandiri			
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu membuat bagan produksi, metode pembuatan serta produk2 turunannya yang dihasilkan dari pengimplementasian rekayasa industri produk pangan			
Sub-CPMK 6	mahasiswa mampu menggambarkan proses pengelolaan ikan dari pengeringan Pengasinan dan pengasapan secara kritis dan mandiri				

Sub-CPMK 7	mahasiswa mampu menganalisis pengembangan dan pengemasan produk lama maupun produk baru
Sub-CPMK 8	mahasiswa mampu mengidentifikasi Rekayasa Industri dan pengelolaan produk lama maupun produk baru melalui review jurnal berskala nasional maupun internasional

### Korelasi CPL terhadap CPMK

	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5
CPL 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CPL 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini membahas prinsip-prinsip dan metode pengolahan pangan. Mata kuliah ini juga menjabarkan prinsip dan metode pengolahan menggunakan garam, asap, pengeringan, pengolahan fermentasi dan pengembangan serta pengemasan produk lama maupun produk baru
<b>Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran</b>	1. ilmu dan prinsip dasar dari teknologi pengolahan produk pangan 2. proses pengolahan coklat, minyak dan lemak 3. proses pengolahan minuman, 4. proses pengolahan fermentasi sosis, 5. bagan produksi , 6. pengelolaan ikan, 7. pengembangan dan pengemasan produk lama dan baru
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>  1. Muchtadi TR, Sugiyono. 2014. Prinsip Proses dan Teknologi Pangan. Bandung : Alfabeta 2. Jun S, JM. Irudayaraj. 2009. Food Processing Operations Modeling Design and Analysis, 2nd. CRC Press 3. Fellows PJ. 2000. Food Processing Technology. CRC Press
	<b>Pendukung :</b>  4. jurnal yang mendukung tentang Rekayasa Industri pengolahan makanan
<b>Dosen Pengampu</b>	
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian %
		Indikator	Kriteria & bentuk	Luring	Daring		
1	Sub-CPMK 1	Mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi prinsip-prinsip utama dalam rekayasa produk pangan dan teknologi proses pengolahan makanan serta minuman. Mereka kemudian dapat menganalisis berbagai teknologi yang digunakan	1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x(2x50')		Pengenalan Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Hasil Pertanian  (Utama: 1, dan 2)	8.75

		dalam industri pangan dan mengevaluasi dampaknya terhadap kualitas produk, termasuk perubahan organoleptik, daya simpan, dan keamanan				<b>Bahasa Inggris :</b>	
2,3	Sub-CPMK 2	kemampuan mahasiswa untuk secara kritis dan mandiri menggambarkan teknik proses pengolahan rekayasa produk pangan coklat minyak dan lemak dalam konteks Rekayasa Industri Pangan. Hal ini melibatkan pemahaman yang mendalam tentang berbagai teknik pengolahan, analisis terhadap proses-proses kunci dalam produksi coklat minyak dan lemak, serta kemampuan mahasiswa dalam mengevaluasi implikasi teknis dan kualitas produk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x(2x50') tugas mandiri memberikan review pengolahan rekayasa produk pangan coklat minyak dan lemak 1x(2x50')		<p>pengolahan rekayasa produk pangan coklat minyak dan lemak Utama : 1 dan 2</p> <p><b>Bahasa Inggris :</b></p>	13.75
4,5	Sub-CPMK 3	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan dengan jelas langkah-langkah proses fermentasi sosis serta menganalisis secara mendalam faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan keamanan produk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x(2x50') tugas mandiri : faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan keamanan sosis. 1x(2x50')		<p>fermentasi sosis Utama (1)</p> <p><b>Bahasa Inggris :</b></p>	13.75
6,7	Sub-CPMK 4	Mahasiswa dapat mengidentifikasi dan menganalisis secara kritis berbagai teknik proses yang digunakan dalam produksi minuman, serta mampu mengaplikasikan pengetahuan ini	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x (2x50') tugas mandiri: membuat ringkasan materi. 1x(2x50')		<p>perubahan struktur pengolahan rekayasa produk minuman (utama :1-2)</p>	13.75

		secara mandiri dalam merancang solusi-solusi inovatif dalam pengolahan pangan.				<b>Bahasa Inggris :</b>	
9	Sub-CPMK 5	Mahasiswa diharapkan dapat menggambarkan proses produksi secara sistematis dan logis, termasuk tahapan, bahan baku yang digunakan, alat dan peralatan yang diperlukan, serta langkah-langkah spesifik yang terlibat dalam pembuatan produk pangan. Selain itu, mereka juga diharapkan mampu menjelaskan produk-produk turunan yang dihasilkan dari pengimplementasian rekayasa industri produk pangan, termasuk variasi produk, peningkatan kualitas, dan inovasi yang dapat diterapkan dalam proses produksi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x (1x50') tugas mandiri: membuat ringkasan materi,(1x50')		<p>bagan produksi, metode pembuatan serta produk2 (Utama: 3)</p> <p><b>Bahasa Inggris :</b></p>	8.75
10,11	Sub-CPMK 6	mahasiswa mampu mengidentifikasi langkah-langkah utama dalam proses pengolahan ikan menganalisis efektivitas setiap tahap proses terhadap kualitas ikan dan mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil akhir proses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	PBL, diskusi, tanya jawab, 1x (2x50') tugas mandiri : review jurnal kimia pangan (2x50')		<p>pengelolaan ikan dari pengeringan Pengasinan dan pengasapan (Utama:2- 3)</p> <p><b>Bahasa Inggris :</b></p>	13.75
12, 13	Sub-CPMK 7	mahasiswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas, daya tarik, dan daya tahan produk. Selain itu, kemampuan mereka dalam mengevaluasi teknologi pengemasan yang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	Diskusi, tanya jawab, 1x(2x50') Tugas mandiri : mengevaluasi teknologi pengemasan yang sesuai dengan karakteristik		<p>pengembangan dan pengemasan produk (Utama:2- 3)</p>	13.75

		sesuai dengan karakteristik produk dan mempertimbangkan aspek-aspek seperti keamanan pangan, kelayakan ekonomi, dan dampak lingkungan juga menjadi indikator penting		produk 1x(2x50')			
						<b>Bahasa Inggris :</b>	
14,15	Sub-CPMK 8	mahasiswa mampu mengidentifikasi konsep rekayasa industri dan pengelolaan produk, baik yang telah ada maupun yang baru, melalui tinjauan literatur yang meliputi review jurnal berskala nasional maupun internasional.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UAS</li> <li>2. UTS</li> <li>3. Quiz</li> <li>4. Lainnya (Presentasi, dll)</li> <li>5. Produk</li> <li>6. Praktikum</li> <li>7. Keaktifan</li> <li>8. Sikap</li> </ol>	Diskusi, tanya jawab, 1x(2x50')		<b>Bahasa Inggris :</b> review jurnal berskala nasional maupun internasional	13.75

Bogor, 26 Juni 2021  
Dosen Pengampu

**Ttd.**