



UNIVERSITAS BILLFATH
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA (S1)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

NAMA MATA KULIAH	KODE MATA KULIAH	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari	010137	Matakuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK)	4	Ganjil TA 2019-2020	15 Agustus 2019
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka PRODI
	Rendy Priyasmika, M.Pd.				Kriesna Karisma Purwanto, M.Pd.
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	Sikap				
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.			
	Keterampilan Umum				
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.			
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni			
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.			
	Keterampilan Khusus				
	KK2	Mampu melakukan analisis terhadap berbagai alternatif pemecahan masalah baik di bidang keilmuan (sains) maupun pendidikan kimia dan menyajikan simpulannya sebagai dasar pengambilan keputusan.			
	KK4	Mampu mengoperasikan peralatan dan instrumen analisis laboratorium kimia.			
Pengetahuan					
P1	Mampu menguasai konsep teoritis bidang ilmu pengetahuan dasar tertentu secara umum yang menunjang pemahaman ilmu Kimia dan memiliki keterkaitan sesuai dengan perkembangan IPTEKS (P1).				

	P2	Menguasai konsep teoritis struktur, sifat, dan perubahannya baik pada energi maupun kinetiknya, pemisahan, identifikasi, dan karakterisasi bahan-bahan kimia
	CP-MK	
	M1	Memahami pentingnya bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari dan dampak negatif penggunaan bahan kimia yang berlebihan bagi manusia dan lingkungan. (P1, P2).
	M2	Memahami jenis bahan kimia dan terampil dalam menggunakan alat-alat di laboratorium. (KK2, KK4).
	M3	Mampu menganalisis dan membahas data hasil praktikum dan observasi dan mempresentasikannya. (S9, KU1, KU3, KU5).
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini mempelajari tentang pentingnya bahan kimia dalam kehidupan, bahan-bahan bangunan, bahan-bahan kimia pembersih (sabun, deterjen, dan <i>shampoo</i>), bahan kimia pewarna, bahan kimia pengawet, antioksidan, bahan kimia pengharum dan pewangi, bahan kimia pemanis, bahan kimia penyedap rasa, dan sebagainya. Kajian bersifat dinamis sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.	
Bahan Kajian / Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan-bahan bangunan 2. Bahan-bahan pembersih 3. Bahan-bahan pewarna 4. Bahan-bahan pengawet 5. Antioksidan 6. Bahan-bahan pengharum dan pewangi 7. Bahan-bahan penyedap rasa 8. Pestisida 9. Narkotika 	
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <p>_____</p> <p>Pendukung:</p> <p>_____</p>	
Media Pembelajaran	<p>Perangkat Lunak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materi presentasi (file <i>power point</i>) 	<p>Perangkat Keras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LCD dan <i>projector</i>; • Spidol dan papan tulis
Nama Dosen Pengampu	Rendy Priyasmika, M.Pd.	
Mata kuliah prasyarat	Kimia Organik 2, Kimia Anorganik, Kimia Lingkungan	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa memahami tujuan mata kuliah dan kegiatan yang akan dijalankan	Melaksanakan peraturan perkuliahan, mengikuti perkuliahan sesuai Silabus, SAP dan sistem penilaian yang disepakati.		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 2 x 50 menit] 	Kontrak Perkuliahan	
2-3	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan bangunan) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan bangunan baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan bangunan ✓ Menjelaskan jenis bahan bangunan dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	✓ Jenis bahan-bahan bangunan (semen, kapur, asbes, lem kayu, cat, pelitur dll), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan	12,5
4	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan pembersih) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pembersih baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan-bahan pembersih ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pembersih dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	✓ Jenis bahan-bahan pembersih (sabun, pasta gigi, detergen, pemutih, shampo, pembersih toilet dll), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan	12,5
5-6	Setelah selesai proses	✓ Menjelaskan jenis	• Diskusi dan	• Ceramah;	✓ Jenis bahan-bahan	12,5

	pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan pewarna) (C2,A2).	<p>bahan-bahan pewarna baik alami dan sintesis</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan-bahan pewarna ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pewarna dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<p>tanya jawab;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	<p>pewarna (pewarna makanan, pewarna minuman, pewarna tekstil dll), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan</p>	
7	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan pengawet) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pengawet baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan-bahan pengawet ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pengawet dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis bahan-bahan pengawet (pengawet makanan, pengawet minuman, pengawet tekstil, furniture dll), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan 	12,5
8	Ujian Tengah Semester (UTS)					
9	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (antioksidan) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis antioksidan baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari antioksidan ✓ Menjelaskan jenis antioksidan dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis antioksidan, rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan 	10

10-11	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan pengharum dan pewangi) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pengharum dan pewangi baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan-bahan pengharum dan pewangi ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan pengharum dan pewangi serta dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis bahan-bahan pengharum (pengharum tubuh, pakaian, ruangan) dan pewangi (pewangi makanan dan minuman), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan 	10
12-13	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (bahan-bahan penyedap rasa) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan penyedap rasa baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari bahan-bahan penyedap rasa ✓ Menjelaskan jenis bahan-bahan penyedap rasa dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60) menit] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis bahan-bahan penyedap rasa (penyedap makanan, penyedap minuman), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan 	10
14	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis pestisida baik alami dan sintesis ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari jenis 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis pestisida (alami dan sintesis), rumus senyawa dan dampak terhadap manusia dan lingkungan 	10

	hari (pestisida) (C2,A2).	pestisida ✓ Menjelaskan jenis pestisida dan dampaknya terhadap manusia dan lingkungan.		[BT+BM: 4 x (2 x 60 menit)]		
15	Setelah selesai proses pembelajaran mahasiswa mampu menjelaskan tentang bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (Penyalahgunaan Narkotika) (C2,A2).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan jenis narkotika ✓ Menjelaskan rumus senyawa dari jenis narkotika ✓ Menjelaskan jenis narkotika dan bahayanya terhadap manusia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dan tanya jawab; • Tugas individu; • Tugas kelompok; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah; • Diskusi dan tanya jawab [TM: 4 x (2 x 50) menit] [BT+BM: 4 x (2 x 60 menit)] 	✓ Jenis narkotika (alami dan sintesis) dan bahayanya terhadap manusia.	10
16	Ujian Akhir Semester (UAS)					