

	UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS MIPA PROGRAM STUDI : KIMIA				
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)				
MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	NO&TGL DOK
	KIM6103	Mata Kuliah Program Studi	2 SKS	2	07/02/2024
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Prodi
	0427067401 Dr. . ADE HERI MULYATI, S.Si. M.Si		0427067401 Dr. . ADE HERI MULYATI, S.Si. M.Si		0427067401 Dr. . ADE HERI MULYATI, S.Si. M.Si
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	CPL 1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious, menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan internalisasi nilai agama, moral, dan etika, memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan, serta Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.			
	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 3	Menguasai konsep teoretis struktur, sifat, perubahan, kinetika, dan energetika molekul dan sistem kimia, identifikasi, pemisahan, karakterisasi, transformasi, sintesis bahan kimia mikromolekul dan terapannya.			
	CPL 4	Menguasai pengetahuan operasional lengkap tentang fungsi, cara mengoperasikan instrumen kimia yang umum, serta analisis data dan informasi dari instrumen tersebut.			
	CPL 5	Menguasai prinsip dasar piranti lunak untuk analisis, sintesis, dan pemodelan molekul pada bidang kimia yang umum atau yang lebih spesifik.			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)				
	CPMK 1	Mampu menjelaskan pengertian dan konsep-konsep dasar tentang statistik, Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis.			
	CPMK 2	Mampu melaksanakan analisis deskriptif, analisis korelasi, regresi linear dan inferensial dalam bidang mipa Mampu menguasai Statistika Deskripsi (Klasifikasi peubah, Peringkasan data dan Penyajian data) serta Statistika Inferensia (Peubah acak, Sebaran peluang populasi, Sebaran contoh, Pendugaan parameter dan Pengujian Hipotesis).			
	CPMK 3	Mampu menggunakan statistika untuk menemukan jawaban terhadap suatu masalah, metode-metode sederhana untuk mengumpulkan data, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data.			
	CPMK 4	Mampu menguasai Rancangan acak lengkap, Rancangan acak kelompok lengkap, Rancangan bujur sangkar latin, Perbandingan nilai tengah perlakuan dan dapat mengerjakan Latihan soal-soal. dan			
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK)				
	Sub-CPMK 1	Mampu menjelaskan pengertian dan konsep-konsep dasar tentang statistik, Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis. Dan Mampu menjelaskan pengertian dan konsep-konsep dasar tentang statistik, Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis.			
	Sub-CPMK 2	Mampu menjelaskan pengertian dan konsep-konsep dasar tentang statistik, Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis. Dan Mampu menjelaskan pengertian dan konsep-konsep dasar tentang statistik,			

		Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis.
	Sub-CPMK 3	Mampu menguasai Statistika Deskripti (Klasifikasi peubah, Peringkasan data dan Penyajian data) serta Statistika Inferensia (Peubah acak, Sebaran peluang populasi, Sebaran contoh, Pendugaan parameter dan Pengujian Hipotesis). Dan Mampu menggunakan statistika untuk menemukan jawaban terhadap suatu masalah, metode-metode sederhana untuk mengumpulkan data, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data.
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu menyusun makalah menggunakan Percobaan factorial, Rancangan petak terpisah, dan Rancangan blok terpisah dalam penelitian bidang kimia

Korelasi CPL terhadap CPMK

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

Deskripsi Singkat MK	Mata Kuliah Statistika dan Rancangan Percobaan mencakup materi tentang pengertian statistik, Distribusi frekuensi, tendensi sentral, validasi dan realibilitas data, populasi dan sampel penelitian, uji presyaratan analisis, analisis deskriptif, analisis korelasi, regresi linear, tentang kegunaan statistika untuk menemukan jawaban terhadap suatu masalah, metode-metode sederhana untuk mengumpulkan data, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data serta merancang suatu percobaan sederhana yang berhubungan dengan penelitian-penelitian dalam bidang kimia.
Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran	1. Pengertian statistika, tujuan, kegunaan, ciri-ciri dan konsep dasar statistika 2. Distribusi frekuensi data tunggal, berkelompok dan diagram 3. Mean, median, modus, kuartil, decil dan persil 4. Rentangan, simpangan rata-rata, simpangan baku, dan varian 5. Validasi dan reliabilitas data, opulasi dan sample 6. Normalitas 7. Uji hipotesis 8. UTS 9. Statistika deskripsi 10. Statistika inferensia 11. prinsip dasar perancangan percobaan 12-14. percobaan satu faktor 15. UAS
Pustaka	<p>Utama :</p> <p>1) Susetya, Budi. 2010. Statistika untuk Analisis Data Penelitian. Refika Aditama bandung. 2) Sugiyono.2011. Statistika untuk Penelitian. Alfabeta, bandung. 3) Sudjana- 2001. Metode Statistika. Tarsito. Bandung. 4) Cochran William G. 2010. Sampling Techniques. ISBN 979 -456-079-8. Jakarta. 5) Hasan, Iqbal.2009. Analisis data penelitian dengan Statistik. Bumi aksara. Jakarta 6) Weimer, R.C. 1987. Applied elementary statistics, Brooks/Cole Publ.7) Musa, A.S dan A.H. Nasution. 1989. Perancanagn dan analisis ilmiah, Bahan Pengajaran, PAU-IPB.8) Cochran, W.C & G.M. Cox. 1957. Experimental Design, ed Ke-2, Jogn Wiley & Sons. 9) Cochran, W.C. 1968. Sampling Technique. John Wiley</p> <p>Pendukung :</p> <p>Jurnal nasional dan Internasional</p>
Dosen Pengampu	
Mata Kuliah Syarat	Matematika

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		

1,2,3,4,	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar statistika untuk penelitian, menggambar kan tabel distribusi dan diagram, mampu menjelaskan mean,modus dan nilai tengah suatu data, mampu memberikan gambaran untuk kesahihan suatu data	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	Cased Based Learning (CBL) [TM : 6x50"] • Tugas : mengerjakan kuis dan tugas [BM: 1x(3x60")]	Diskusi dlm kelompok, [TM: 2x(2x50")] [BT+BM: (1+1)x(2x60")]	<p>Pengertian statistika, tujuan statistika, kegunaan statistika,, Membedakan distribusi data tunggal dan berkelompok, Mean, median, modus, kuartil, decil dan percil, Validitas dan realibilitas data</p> <p>Bahasa Inggris :</p>	25
5,6,7	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menentukan data populasi an sample data, mampu menggunakan tabel dan menghitung dengan kurva normal, lilifors, chi Kuadrat, homogenitas..mampu menguji hipotesis suatu penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	Cased Based Learning (CBL) [TM : 6x50"] • Tugas : mengerjakan kuis dan tugas [BM: 1x(3x60")]	Diskusi dlm kelompok, [TM: 2x(2x50")] [BT+BM: (1+1)x(2x60")]	<p>Tehnik sampling, Normalitas, Konsep dasar hipotesis, hipotesis deskriptif dan hipotesis asosiatif.</p> <p>Bahasa Inggris :</p>	25
9,10,11	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu memahami statistika, metode ilmiah dan pengolahan data, mampu meenguasai Penyajian data) serta Statistika Inferensia (Peubah acak, Sebaran peluang populasi, Sebaran contoh, Pendugaan parameter dan Pengujian Hipotesis)., mampu menyusun tujuan, prinsip dasar dan klasifikasi rancangan percobaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap 	Cased Based Learning (CBL) [TM : 6x50"] • Tugas : mengerjakan kuis dan tugas [BM: 1x(3x60")]	Diskusi dlm kelompok, [TM: 2x(2x50")] [BT+BM: (1+1)x(2x60")]	<p>Pendahuluan Statistika; Statistika dan metode ilmiah; Pengolahan data, Penyajian data Statistika Inferensia; Peubah acak; Sebaran peluang, Prinsip dasar Klasifikasi rancangan percobaan</p> <p>Bahasa Inggris :</p>	25
12,13,14,15	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu marancang penelitian Rancangan acak lengkap, Rancangan acak kelompok lengkap, Rancangan bujur sangkar latin,	<ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 	Project Based Learning (PjBL) [TM : 6x50"] • Tugas : mengerjakan kuis dan	Diskusi dlm kelompok, [TM: 2x(2x50")] [BT+BM: (1+1)x(2x60")]	<p>Klassifikasi Rancangan Lingkungan, Rancangan Acak Lengkap, Rancangan</p>	25

	<p>mengusai dan menggunakan Percobaan factorial, Rancangan petak terpisah, dan Rancangan blok, mengusai dan menggunakan Percobaan factorial, Rancangan petak terpisah, dan Rancangan blok terpisah dalam penelitian bidang, mampu mengusai dan menggunakan Percobaan factorial, Rancangan petak terpisah, dan Rancangan blok terpisah dalam penelitian bidang kimia.</p>	<p>6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap</p>	<p>tugas [BM: 1x(3x60”)]</p>		<p>cak Kelompok Lengkap, Rancangan Bujur sangkar latin dan uji lanjut</p>	<p>Bahasa Inggris :</p>	
--	--	---	------------------------------	--	---	--------------------------------	--

Bogor, 07 Februari 2024
Dosen Pengampu

Ttd.