



UNIVERSITAS SUMATERA UTARA (USU)
FAKULTAS FARMASI
Program Studi Magister Ilmu Farmasi

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tanggal Penyusunan
Farmasi Fisik Lanjutan	FM515	Farmaseutika	Teori = 2	Praktik = 0	II	12 Februari 2024
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Ketua Program Studi		Ketua LINK-UP USU	
	1. Prof. Dr. Hakim Bangun, Apt. 2. Prof. Dr. Anayanti Arianto, M.Si., Apt. 3. Dr. T. Ismanelly Hanum, M.Si., Apt.		 apt. Yuandani, M.Si., Ph.D. NIP 198303202009122004		Prof. Dr. Dwi Suryanto, M.Sc. NIP196404091994031003	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang Dibebankan pada MK					
	CPL	SIKAP: <ol style="list-style-type: none">Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Mampu menunjukkan sikap religiusMenjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etikaBerkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, dan kemajuan peradaban PancasilaBerperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsaMenghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lainBekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkunganTaat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegaraMenginternalisasi terhadap nilai, norma, dan etika akademikMenunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri				

	<p>10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan</p> <p>KETERAMPILAN UMUM:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi. 2. Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya. 3. Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas. 4. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin. 5. Mampu menghasilkan keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data. 6. Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas. 7. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri. 8. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi. <p>KETERAMPILAN KHUSUS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melaksanakan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan. 2. Mampu memanfaatkan hasil penelitian bagi peningkatan kesehatan. <p>PENGUASAAN PENGETAHUAN:</p> <p>Menguasai metodologi penelitian dan teknik analisis dalam pengembangan ilmu pengetahuan.</p>
--	--

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		
Kode CPMK	Deskripsi CPMK	Bobot CPMK (%)
CPMK 1	Mampu memanfaatkan berbagai ilmu pengetahuan yang terkait untuk penelitian di bidang farmasi.	80
CPMK 2	Mampu melakukan pengembangan Ilmu farmasi melalui penelitian.	20
Kemampuan Akhir Tiap Tahapan Belajar (Sub-CPMK)		
Sub-CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang kajian suspensi dan nanosuspensi	
Sub-CPMK2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang faktor yang mempengaruhi sediaan farmasi	

	Sub-CPMK3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengevaluasi permasalahan yang sering terjadi pada sediaan suspensi dan nanoemulsi				
	Sub-CPMK4	Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat desain hidrogel				
	Sub-CPMK5	Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan uji evaluasi serta uji <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> pada sediaan hidrogel				
Korelasi CPMK dengan Sub-CPMK		Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5
	CPMK1	√	√			
	CPMK2			√	√	√
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah farmasetika lanjutan berisi pokok-pokok bahasan mengenai stabilitas obat, protein binding, surfaktan dan peranan surfaktan dalam suspensi dan emulsi, <i>Inteleget polymers</i> , Nano suspense valsastra, Nano fluida Al ₂ O ₃ , polimer, dan nano emulsi.					
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> Stabilitas Obat Protein <i>Binding</i> Surfaktan dan peranan surfaktan dalam suspensi dan emulsi <i>Inteleget polymers</i> Nano suspense valsastra Nano fluida Al₂O₃ Polimer Jenis-jenis polimer Lanjutan polimer Nano emulsi 					
Daftar Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> Florence A.T., and Attwood D., 2006. Physicochemical Principle of Pharmacy. Pharmaceutical Press. Martin, A., Swarbirik, J., Cammarata, A., diterjemahkan oleh Yosita. 1990. Dasar-dasar Farmasi Fisik dalam Ilmu Farmasi Jakarta. UI Press. Sinko, P.J., dan Singh, Y., 2011. Martin's Physical Pharmacy and Pharmaceutical Science, Lippincott Williems & Willkins 					
	Pendukung: -					
Dosen Pengampu	<ol style="list-style-type: none"> Prof. Dr. Hakim Bangun, Apt. (HB) Prof. Dr. Anayanti Arianto, M.Si., Apt. (AA) Dr. T. Ismanelly Hanum, M.Si., Apt. (IH) 					
Matakuliah Bersyarat	Farmasi Fisik					

Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria dan Teknik	Asinkronus (5)	Sinkronus (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Sub-CPMK 1: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan mengenai suspensi dan nanosuspensi.	1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan 2. Kesesuaian dengan format rangkuman	Kriteria: Rubrik penilaian Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)	KM [(1x(2x60"))] Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i> Tugas Membuat rangkuman mengenai suspensi dan nanosuspensi. Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i> Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id	PB [(1x(2x50"))] Kegiatan: 1. Membaca RPS 2. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan. 3. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i>	Pokok Bahasan: Pengantar Suspensi dan nanosuspensi Proses Suspensi dan nanosuspensi Manfaat dan aplikasi Suspensi dan nanosuspensi.	
2	Sub-CPMK 1: Setelah mengikuti perkuliahan ini,	1. Ketepatan menjelaskan materi yang	Kriteria: Rubrik penilaian	KM [(1x(2x60"))] Kegiatan: 1. Mencari literatur	PB [(1x(2x50"))] Kegiatan: 1. Membuat	Pokok Bahasan:	

	<p>mahasiswa dapat menjelaskan manipulasi Formulasi Suspensi dan nanosuspensi.</p>	<p>2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>terkait</p> <p>2. Mengerjakan tugas</p> <p>3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai manipulasi Formulasi Suspensi dan nanosuspensi.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>catatan tentang materi yang disampaikan</p> <p>2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>- Jenis-jenis suspensi dan nanosuspensi</p> <p>- Faktor-faktor yang mempengaruhinya</p>	
3	<p>Sub-CPMK 1: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat mengetahui perkembangan suspensi dan nanosuspensi</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan.</p> <p>2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait</p> <p>2. Mengerjakan tugas</p> <p>3. Mengirimkan tugas</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan</p> <p>2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <p>- Teknik pembuatan suspensi</p> <p>- Teknik pembuatan</p>	12,5%

				<p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai perkembangan suspensidan nanosuspensi</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>nanosuspensi.</p>	
4	<p>Sub-CPMK 2: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan permasalahanincompact konsentrasi dan ukuran partikel.</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran:</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus incompact konsentrasi danukuran partikel - Latar belakang - Metode 	

				<p>Tugas Membuat rangkuman mengenai permasalahan impact konsentrasi dan ukuran partikel.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>- Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan</p>	
5	<p>Sub-CPMK 2: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan permasalahan pulmonal dan sudut kontak.</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media:</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <p>- Membahas jurnal kasus pulmonal dan sudut kontak - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan</p>	

				<p>mengenai permasalahan pulmonal dan sudut kontak.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p><i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>		
6	<p>Sub-CPMK 2: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan permasalahan pengaruh jenis baham terhadap volume polimer.</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai permasalahan pengaruh jenis baham terhadap volume polimer.</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa <p>Metode Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus pengaruh jenis baham terhadap volume polimer. - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan 	

				<p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>			
7	<p>Sub-CPMK 3: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang permasalahan suspensi.</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai berbagai permasalahan suspensi.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus pada permasalahan suspensi. - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan 	12,5%

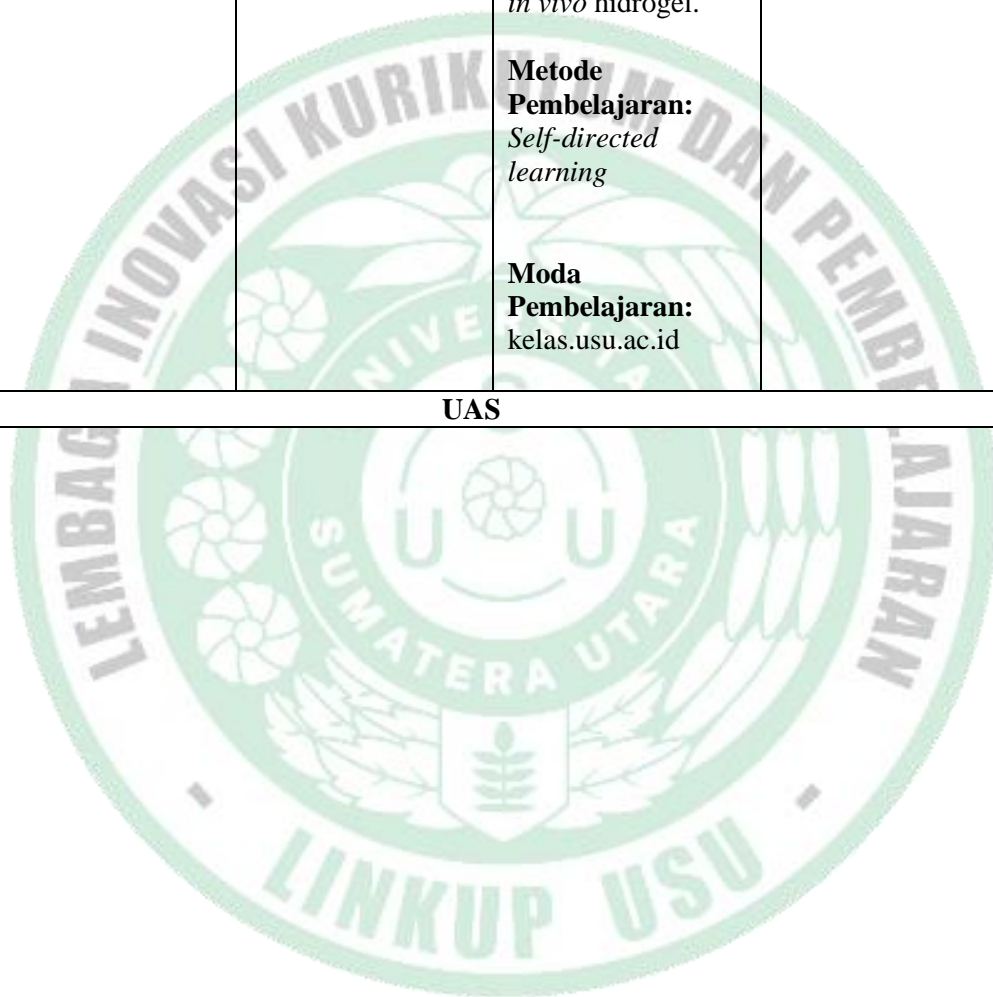
				Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id			
8	UTS						25%
9	Sub-CPMK 3: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan permasalahan nanosuspensi.	<ol style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan materi yang diberikan Kesesuaian dengan format rangkuman 	Kriteria: Rubrik penilaian Teknik: Non-Tes (Rangkuman)	KM [(1x(2x60"))] Kegiatan: <ol style="list-style-type: none"> Mencari literatur terkait Mengerjakan tugas Mengirimkan tugas Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i> Tugas Membuat rangkuman mengenai berbagai permasalahan nanosuspensi. Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i> Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id	PB [(1x(2x50"))] Kegiatan: <ol style="list-style-type: none"> Membuat catatan tentang materi yang disampaikan dosen. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen Metode Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Ceramah Diskusi Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i>	Pokok Bahasan: <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus pada permasalahan nanosuspensi. - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan 	

10	<p>Sub-CPMK 3: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan permasalahan nanosuspensi dengan penambahan polimer.</p>	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang diberikan. 2. Kesesuaian dengan format rangkuman</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai berbagai permasalahan nanosuspensi dengan penambahan polimer.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan dosen. 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus pada permasalahan nanosuspensi dengan penambahan polimer. - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan 	
11	<p>Sub-CPMK 3: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat</p>	<p>1. Ketepatan mernjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik:</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membahas jurnal kasus 	

	menjelaskan permasalahan (kasus) dan solusi suspensi dan nanosuspensi.	dengan format tugas	Non-Tes (Membuat rangkuman)	<p>tugas</p> <p>3. Mengirimkan tugas</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai berbagai permasalahan (kasus) dan solusi suspensi dan nanosuspensi.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p> <p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>pada permasalahan permasalahan (kasus) dan solusi suspensi dan nanosuspensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang - Metode - Hasil dan Pembahasan - Kesimpulan 	
12-13	Sub-CPMK 4: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan mengenai Hidrogel.	<p>1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan.</p> <p>2. Kesesuaian dengan format tugas</p>	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan: 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengantar Hidrogel - Proses Hidrogel - Manfaat dan aplikasi 	12,5%

				<p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman mengenai hidrogel.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p>Metode Pembelajaran: 1. Ceramah 2. Diskusi</p> <p>Media: <i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>	<p>Suspensi dan</p> <ul style="list-style-type: none"> - faktor yang mempengaruhi - jenis-jenis hidrogel - Perkembangan hidrogel - Metode terkini dalam pembuatan hidrogel. 	
14-15	<p>Sub-CPMK 5: Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang desain uji <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> hidrogel.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan menjelaskan materi yang telah diberikan. 2. Kesesuaian dengan format tugas 	<p>Kriteria: Rubrik penilaian</p> <p>Teknik: Non-Tes (Membuat rangkuman)</p>	<p>KM [(1x(2x60"))]</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari literatur terkait 2. Mengerjakan tugas 3. Mengirimkan tugas <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-paced learning</i></p> <p>Tugas Membuat rangkuman</p>	<p>PB [(1x(2x50"))]</p> <p>Kegiatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat catatan tentang materi yang disampaikan 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan dosen dan mahasiswa <p>Metode Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi 3. Presentasi <p>Media:</p>	<p>Pokok Bahasan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berbagai desain uji evaluasi hidrogel. - Berbagai desain uji <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> hidrogel. - Presentasi dan diskusi tugas. 	12,5%

				<p>mengenai desain ujievaluasi serta uji <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> hidrogel.</p> <p>Metode Pembelajaran: <i>Self-directed learning</i></p> <p>Moda Pembelajaran: kelas.usu.ac.id</p>	<p><i>Power Point Presentation (PPT)</i></p>		
16	UAS						25%



RENCANA ASESMEN

Bentuk Evaluasi	Sub-CPMK	Instrumen Penilaian [Frekuensi]		Tagihan (bukti)	Bobot Penilaian (%)
		Formatif	Sumatif		
Tugas	Sub CPMK 1-5	Umpan balik [2 kali]	Rubrik Penilaian Rangkuman [3 kali] Rubrik penilaian Presentasi Makalah dan Tugas Kelompok [1 kali]	Skor Nilai Tugas	50%
UTS ujian tertulis	Sub CPMK 1-3	Umpan balik [1 kali]	MCQ [1 kali]	Nilai UTS	25%
UAS ujian tertulis	Sub CPMK 3-5	Umpan balik [1 kali]	MCQ [1 kali]	Nilai UAS	25%
Total					100%

RUBRIK PENILAIAN

Rubrik Penilaian Tugas Membuat Rangkuman

Kriteria Penilaian	4 Sangat Baik	3 Baik	2 Cukup	1 Kurang	Nilai
Ketepatan Isi	Rangkuman memuat semua informasi penting dari sumber asli, dengan tingkat akurasi tinggi.	Rangkuman memuat sebagian besar informasi penting dari sumber asli, dengan tingkat akurasi yang baik.	Rangkuman memuat beberapa informasi penting dari sumber asli, dengan tingkat akurasi yang cukup.	Rangkuman memuat sedikit informasi penting dari sumber asli, dengan tingkat akurasi yang rendah.	
Organisasi dan Struktur	Rangkuman terstruktur dengan baik, dengan urutan logis dan mudah dipahami.	Rangkuman terstruktur cukup baik, dengan urutan yang umumnya logis dan mudah dipahami.	Rangkuman terstruktur cukup, dengan urutan yang agak membingungkan tetapi masih dapat dipahami.	Rangkuman terstruktur lemah, dengan urutan yang membingungkan dan sulit dipahami.	
Kejelasan dan Kelancaran Bahasa	Rangkuman menggunakan bahasa yang jelas, ringkas, dan mudah dipahami, tanpa kesalahan tata bahasa atau ejaan yang signifikan.	Rangkuman menggunakan bahasa yang cukup jelas, ringkas, dan mudah dipahami, dengan sedikit kesalahan tata bahasa atau ejaan.	Rangkuman menggunakan bahasa yang cukup jelas, tetapi kurang ringkas dan mudah dipahami, dengan beberapa kesalahan tata bahasa atau ejaan.	Rangkuman menggunakan bahasa yang tidak jelas dan sulit dipahami, dengan banyak kesalahan tata bahasa dan ejaan.	
Keterampilan Menulis	Rangkuman menunjukkan keterampilan menulis yang baik, dengan kalimat yang efektif dan paragraf yang terstruktur dengan baik.	Rangkuman menunjukkan keterampilan menulis yang cukup baik, dengan kalimat yang umumnya efektif dan paragraf yang terstruktur dengan baik.	Rangkuman menunjukkan keterampilan menulis yang cukup, dengan kalimat yang kurang efektif dan paragraf yang terstruktur kurang baik.	Rangkuman menunjukkan keterampilan menulis yang lemah, dengan kalimat yang tidak efektif dan paragraf yang terstruktur buruk.	
Keterampilan Menyimpulkan	Rangkuman mampu menangkap esensi dari sumber asli dengan baik, dengan fokus pada informasi penting dan relevan.	Rangkuman mampu menangkap esensi dari sumber asli cukup baik, dengan fokus pada sebagian besar informasi penting dan relevan.	Rangkuman mampu menangkap esensi dari sumber asli cukup, dengan fokus pada beberapa informasi penting dan relevan.	Rangkuman kurang mampu menangkap esensi dari sumber asli, dengan fokus pada sedikit informasi penting dan relevan.	

Rubrik Penilaian Tugas Presentasi

Kriteria Penilaian	4 Sangat Baik	3 Baik	2 Cukup	1 Kurang	Nilai
Persiapan Kelompok	<p>Kelompok menyiapkan diri sepenuhnya dan melakukan latihan-latihan presentasi yang optimal.</p> <p>Saling mengisi antara anggota kelompok dengan tugas-tugas yang jelas untuk setiap anggota kelompok.</p>	<p>Kelompok tampak cukup siap tetapi mungkin memerlukan lebih banyak latihan presentasi.</p> <p>Tanggung jawab tiap anggota kelompok perlu diidentifikasi.</p>	<p>Kelompok melakukan upaya untuk menyiapkan diri tetapi tidak melakukan latihan persiapan presentasi.</p> <p>Tugas dan tanggung jawab ditetapkan dan diterima tanpa melalui pertimbangan matang.</p>	<p>Kelompok tampaknya tidak melakukan persiapan sama sekali untuk melakukan presentasi.</p> <p>Tugas dan tanggung jawab ditetapkan dan diterima secara acak.</p>	
Organisasi Presentasi	<p>Kelompok mempresentasikan isi dengan jelas, logis, dan sistematis, melalui pendahuluan, pokok pikiran utama, dan kesimpulan yang kohesif.</p> <p>Kelompok menggunakan alat bantu visual yang efektif menunjang dan memperkuat presentasi.</p>	<p>Kelompok mempresentasikan isi dengan logis dan sistematis, melalui pendahuluan, pokok pikiran utama dan kesimpulan.</p> <p>Kelompok menggunakan alat bantu visual yang menunjukkan adanya kaitan dengan isi presentasi.</p>	<p>Kelompok mempresentasikan isi dengan cukup logis dan sistematis, tetapi tidak mengandung pendahuluan, pokok pikiran utama, ataupun kesimpulan.</p> <p>Kelompok sesekali menggunakan alat bantu visual yang kurang menunjang isi presentasi.</p>	<p>Kelompok mempresentasikan isi secara acak tanpa adanya pendahuluan, pokok pikiran utama, ataupun kesimpulan.</p> <p>Kelompok menggunakan alat bantu visual yang tidak menunjang atau tanpa ada alat bantu visual sama sekali.</p>	
Ketercapaian Tugas	Setiap anggota kelompok mampu mendemonstrasikan pengetahuan yang solid melalui paparan dan elaborasi masing-masing,	Setiap anggota kelompok mendemonstrasikan pengetahuan yang baik melalui paparan dan elaborasi masing-masing tetapi dalam waktu yang	Setiap anggota kelompok mendemonstrasikan pengetahuan yang cukup tetapi gagal memberikan elaborasi, dan memaparkan bagiannya	Setiap anggota kelompok tidak memiliki pengetahuan atas isi dan memaparkan bagian masing-masing kurang dari separuh waktu yang	

	dan menyampaikan bagian dari presentasi yang menjadi tugasnya sesuai alokasi waktu.	lebih pendek daripada alokasi waktu untuknya.	hanya dalam separuh alokasi waktu yang diberikan kepadanya.	dialokasikan kepadanya.	
Penguasaan Isi Presentasi	Setiap anggota kelompok memperlihatkan pemahaman penuh atas topik presentasi. Pokok-pokok pikiran utama yang dipaparkan didukung oleh bukti dan dievaluasi secara kritis.	Setiap anggota kelompok memperlihatkan pemahaman baik atas topik presentasi. Sebagian besar pokok pikiran utama diberi ilustrasi dengan bukti yang relevan.	Setiap anggota kelompok memperlihatkan pemahaman baik atas beberapa aspek dari topik. Beberapa ilustrasi diberikan, tetapi tidak dievaluasi secara kritis.	Setiap anggota kelompok tidak terlihat memahami topik presentasi dengan sangat baik. Beberapa bukti disebutkan, tetapi tidak diintegrasikan dalam presentasi atau dievaluasi.	
Jawaban atas Pertanyaan	Kelompok mampu menjawab dengan tepat hampir keseluruhan pertanyaan yang diajukan audiens tentang topik presentasi mereka.	Kelompok mampu menjawab secara tepat Sebagian besar pertanyaan yang diajukan audiens tentang topik presentasi mereka.	Kelompok mampu menjawab secara tepat beberapa pertanyaan yang diajukan audiens tentang topik presentasi mereka.	Kelompok tidak mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan audiens tentang topik presentasi mereka dengan tepat.	
Kualitas Komunikasi	Interaksi kelompok dengan audiens menunjukkan minat dan penghormatan pada pendapat orang lain. Respon yang diberikan menunjang terjadinya komunikasi yang efektif.	Interaksi kelompok dengan audiens menunjukkan minat dan penghormatan pada pendapat orang lain. Respon pada umumnya menunjang terjadinya komunikasi yang efektif.	Beberapa bagian dari interaksi dalam diskusi menunjukkan minat dan penghormatan pada pendapat orang lain.	Interaksi dalam diskusi menunjukkan sikap tidak menghormati pendapat orang lain. Respon tidak menunjang terjadinya komunikasi yang efektif.	

Sumber: Halimi, Sisilia. "Rubrik Penilaian: Buku Rencana Pembelajaran MK Pengantar Metode Pengajaran", 2021