



**POLITEKNIK KESEHATAN (POLTEKKES)  
KEMENTERIAN KESEHATAN GORONTALO**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Kode/No.	: FM02-13-RPS-1-2024
Tanggal	: 6 Januari 2024
Revisi	: -
Halaman	: 10 Halaman
Jurusan	: Farmasi
Prodi	: D-III Farmasi

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK		BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL. PENYUSUNAN
Kimia Analisis Farmasi F204	F204	Kimia Farmasi		2 SKS (T: 1; P:1)	II	6 Januari 2024
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS			Koordinator MK	Ketua Program Studi	
	<u>Fadli Husain, S.Si, M.Si.</u> NIP. 19880531 201902 1 001			<u>Fadli Husain, S.Si, M.Si.</u> NIP. 19880531 201902 1 001	<u>Hartati, S.Farm., M.Farm., Apt.</u> NIP. 199008092018012001	
Capaian Pembelajaran Lulusan		<p><b>Sikap dan Tata Nilai</b>            S3 : Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik            S6 : Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila            S10 : Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri            S11 : Mampu bertanggung gugat terhadap praktik profesional meliputi kemampuan menerima tanggung gugat terhadap keputusan dan tindakan profesional sesuai dengan lingkup praktik di bawah tanggungjawabnya, dan hukum/peraturan perundangan</p> <p><b>Pengetahuan</b>            P2 : Menguasai prinsip kimia, fisika dan biokimia            P9 : Menguasai konsep dan prinsip sterilisasi            P10 : Menguasai teknik pengumpulan, klasifikasi, dan dokumentasi informasi kefarmasian            P14 : Menguasai konsep dasar metodologi penelitian</p> <p><b>Keterampilan Umum</b>            KU1 : Menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dengan menganalisis data serta metode yang sesuai dan dipilih dari beragam metode yang sudah maupun belum baku dan dengan menganalisis data            KU2 : Menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur            KU3 : Memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya, didasarkan pada</p>				

		<p>pemikiran logis dan inovatif, dilaksanakan dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri</p> <p>KU4 : Menyusun laporan tentang hasil dan proses kerja dengan akurat dan sah, mengomunikasikan secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkannya</p> <p>KU5 : Bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok</p> <p>KU6 : Melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya</p> <p>KU7 : Melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggungjawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri</p> <p>KU8 : Mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan</p> <p><b>Keterampilan Khusus</b></p> <p>KK4 : Mampu membantu melakukan pengumpulan data, pengolahan data, dan menyusun laporan kasus dan/atau laporan kerja sesuai dengan ruang lingkup penelitian kefarmasian sesuai dengan aspek legal yang berlaku</p>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>		<p>Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami Pengantar kimia farmasi (S3,S6,S10,P2,P10,P14,KU1-8,KK4)</li> <li>2. Mengaplikasikan Analisa kimia kualitatif (S3,S6,S10,P2,P10, P14,KU1-8,KK4)</li> <li>3. Mengaplikasikan Mekanisme dan struktur obat (S3,S6,S10,P2,P10, P14,KU1-8,KK4)</li> <li>4. Mengaplikasikan Hubungan struktur aktifitas obat berdasarkan terapi makronutrien Analisa kuantitatif diazotasi (S3,S6,S10,P2,P10,KU1-8,KK4)</li> <li>5. Mengaplikasikan Hbngn struktur aktifitas obat antibiotik serta turunannya, obat analgetik dan antipiretik (S3,S6,S10,P2,P10, P14,KU1-8,KK4)</li> <li>6. Menganalisis Hubungan struktur aktifitas obat obat SSP, obat anti histamin jenis AH<sub>1</sub> dan AH<sub>2</sub> (S3,S6,S10,S11,P2,P9,P10,KU1-8,KK4)</li> </ol>
<b>Deskripsi Singkat MK</b>		Mata Kuliah ini mempelajari tentang pengantar kimia farmasi, analisa kimia kualitatif, mekanisme dan struktur obat, hubungan struktur aktifitas obat berdasarkan terapi (makronutrien, antibiotik serta turunannya, obat analgetik dan antipiretik, obat SSP, obat anti histamin jenis AH <sub>1</sub> dan AH <sub>2</sub> )
<b>Materi Pembelajaran/ Bahan Kajian</b>		<p>Bahan Kajian:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengantar kimia farmasi</li> <li>2. Analisa kimia kualitatif</li> <li>3. Mekanisme dan struktur obat</li> <li>4. Hubungan struktur aktifitas obat berdasarkan terapi makronutrien Analisa kuantitatif diazotasi</li> <li>5. Hubungan struktur aktifitas obat antibiotik serta turunannya, obat analgetik dan antipiretik,</li> <li>6. Hubungan struktur aktifitas obat obat SSP, obat anti histamin jenis AH<sub>1</sub> dan AH<sub>2</sub></li> </ol>
<b>Pustaka/Referensi</b>		<p style="text-align: center;"><b>UTAMA :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gandjar dan Rohman. 2018. Kimia Farmasi Analisis. Semarang. Pustaka Belajar</li> </ol>

		<p>2. Abdulrohman. 2018. Validasi dan Penjaminan Mutu Metode Analisis Kimia. Yogyakarta: UGM Press</p> <p>3. Sunaryo. 2002. Kimia Farmasi. Jakarta: EGC</p> <p>4. Petrucci, Ralph H. 1987. Kimia Dasar. Jakarta. Erlangga.</p> <p><b>PENDUKUNG :</b></p> <p>5. Chang, Raymond. 2004. Kimia Dasar. Erlangga. Jakarta.</p> <p>6. Hartati, Fadli H, Dkk. <i>Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Lip Balm Rambut Jagung (Zea mays L.) dengan Metode DPPH (1, 1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl).</i> JURNAL ILMU KEFARMASIAN INDONESIA. 2020  <a href="http://jifi.farmasi.univpancasila.ac.id/index.php/jifi/article/view/829">http://jifi.farmasi.univpancasila.ac.id/index.php/jifi/article/view/829</a></p> <p>7. <b>FAdli H, Ysrafyl.2021.</b> Identifikasi dan Kuantifikasi Kandungan Bahan Kimia Obat (BKO) Dalam Sediaan Jamu Pegal Linu dan Jamu Rematik Yang Beredar di Provinsi Gorontalo.Laporan PP. poltekkes Kemenkes Gorontalo</p> <p>8. <b>-Zulfiayu, Arlan k Imran, Moh Usman nur. 2023.</b> Karakterisasi, Modifikasi, Formulasi dan Bioavailabilitas Senyawa dari Fraksi Daun Sesewanua (<i>Clerodendrum Fragrans Wild</i>) Sebagai Antikoagulan dan Anti Rheumatoid Arthritis Dalam Sediaan <i>Self Nano Emulsifying Drug Deliver System (Snedds)</i> Secara In Vivo. Laporan akhir PDUPT Poltekkes Kemenkes gorontalo</p>
<b>Media Pembelajaran</b>		<p>Media pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran adalah sebagai berikut.</p> <p><b>1. Software</b>  <i>Google Meet/Zoom Meeting, SIAKAD Poltekkes Gorontalo Kemenkes RI, Media Presentasi Berbasis Dekstop/Cloud (Canva), Media Evaluasi Berbasis Cloud (Google Form)</i></p> <p><b>2. Hardware</b>  Modul dan Laptop</p>
<b>Team Teaching/Dosen Pengampu Mata Kuliah</b>		<p>1. Fadli Husain, S.Si, M.Si. (FH)</p> <p>2. Fitriah Ayu Magfirah Yunus, (FAY)</p>
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>		-
<b>Jadwal Pembelajaran</b>		<p>Hari Selasa Kelas A Jam 13.00-14.40 Wita</p> <p>Hari Sabtu Kelas B Jam 08.00-09.40 Wita</p>
<b>Penilaian</b>		<p><b>Penilaian MK Teori + Praktikum:</b></p> <p>Tugas/Diskusi/presentasi/makalah/resume : 20%</p> <p>UTS : 10%</p> <p>UAS : 35%</p> <p>Praktikum/roleplay/studi kasus) : 35%</p>

Pertemuan Ke-	Sub-CP. MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (estimasi waktu)		Bobot Penilaian (%)	Dosen
					Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		(6)	(7)	(8)
I	Mampu menjelaskan tentang konsep kimia farmasi	a. Pengertian Kimia Farmasi b. Penggolongan metode analisis dalam kimia farmasi	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Menjelaskan Pengertian analisis kimia b. Menjelaskan Penggolongan metode analisis kimia	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> a. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> b. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>		<b>Metode Pembelajaran:</b> - <i>Ceramah</i> - <i>Contextual Instruction (CI)</i> - <i>Problem Based Learning and Inquiry (PBL)</i>  <b>Estimasi waktu:</b> <b>Teori</b> - Tatap Muka: 1 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur: 1 x 1 x 60' - Belajar Mandiri: 1 x 1 x 60'	Kuis: 2 % UTS: 2 % UAS: 2,8%	FH
II-IV	Mampu menjelaskan tentang Analisa kimia kualitatif	a. Uji Kualitatif dalam kimia b. Langkah-langkah pengujian kualitatif c. Kelebihan kekurangan berbagai macam uji	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Menjelaskan uji kualitatif dalam kimia b. Menjelaskan Langkah-langkah pengujian kualitatif c. Memahami kelebihan dan kekurangan	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> a. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> b. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : a. Lecture (Ceramah) b. Contextual Instruction c. Small Grup Discusiion  Estimasi Waktu :	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu :	Kuis: 2 % UTS: 2 % UAS: 2,8 % Prakt: 5 %	FH

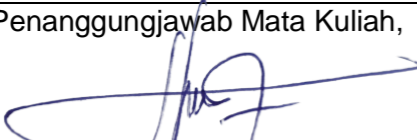
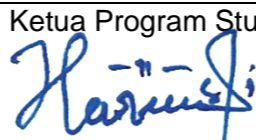

			berbagai macam uji dalam analisis		Praktikum 1 x 3 x 170	Teori - Tatap Muka : 3 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 3 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 1 x 1 x 60		
V	Mampu Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat karbohidrat,	1. hubungan struktur aktifitas obat karbohidrat,	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat karbohidrat,	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> a. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> b. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : a. Lecture (Ceramah) b. Contextual Instruction c. Small Grup Discusiion  Estimasi Waktu : Praktikum 1 x 1 x 170	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu : Teori - Tatap Muka : 1 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 1 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 1 x 1 x 60	Kuis: 2 % UTS: 2 % UAS: 2,8% Prakt: 5 %	FH
VI	Mampu Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat lipid	hubungan struktur aktifitas obat lipid	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Memahami hubungan struktur aktifitas obat lipid	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> a. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> b. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : a. Lecture (Ceramah) b. Contextual Instruction c. Small Grup Discusiion  Estimasi Waktu :	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu :	Kuis: 2 % UTS: 2 % UAS: 2,8% Prakt: 5 %	FH

					Praktikum 1 x 1 x 170	Teori - Tatap Muka : 1 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 1 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 1 x 1 x 60		
VII	Mampu Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat protein,	a. hubungan struktur aktifitas obat protein	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Memahami hubungan struktur aktifitas obat protein	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> a. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> b. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : a. Lecture (Ceramah) b. Contextual Instruction c. Small Grup Discusiion  Estimasi Waktu : Praktikum 1 x 1 x 170	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu : Teori - Tatap Muka : 1 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 1 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 1 x 1 x 60	Kuis: 2 % UTS: 2 % UAS: 2,8% Prakt: 5 %	FH
VIII		<b>UJIAN TENGAH SEMESTER, 10 Oktober 2022 (FH)</b>						
IX-X	Mampu Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat antibiotik serta turunannya, hubungan struktur aktifitas obat	a. hubungan struktur aktifitas obat antibiotik serta turunannya, b. hubungan struktur	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat antibiotik serta turunannya b. Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat analgetik-	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> c. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizizz</i> d. UTS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : a. Lecture (Ceramah) b. Contextual Instruction c. Small Grup Discusiion	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and	Kuis: 2 % UAS: 5,6 % Prakt: 10 %	FH

	analgetik-antipiretik	aktifitas obat analgetik-antipiretik	antipiretik	UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Estimasi Waktu : Praktikum 2 x 1 x 170	Inquiry (PBL) Estimasi Waktu : Teori Tatap Muka : 2 x 1 x 50' Tugas Terstruktur : 2 x 1 x 60 Belajar Mandiri : 2 x 1 x 60		
<b>XI-XII</b>	Mampu Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat SSP, hubungan struktur aktifitas obat anti histamin jenis AH <sub>1</sub>	a. hubungan struktur aktifitas obat SSP, b. hubungan struktur aktifitas obat anti histamin jenis AH <sub>1</sub>	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat SSP, b. Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat anti histamin jenis AH <sub>1</sub>	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> e. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizzz</i> f. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>	Metode Pembelajaran (Praktik) : d. Lecture (Ceramah) e. Contextual Instruction f. Small Grup Discusiion  Estimasi Waktu : Praktikum 2 x 1 x 170	Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu : Teori Tatap Muka : 2 x 1 x 50' Tugas Terstruktur : 2 x 1 x 60 Belajar Mandiri : 2 x 1 x 60	Kuis: 2 % UAS: 5,6 % Prakt: 5 %	FH
<b>XIII-XIV</b>	Menjelaskan hubungan struktur aktifitas obat AH <sub>2</sub> )	a. hubungan struktur aktifitas obat AH <sub>2</sub> )	Ketepatan mahasiswa dalam: a. Memahami hubungan struktur aktifitas obat AH <sub>2</sub> )	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> g. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizzz</i> h. UTS menggunakan <i>Google Form</i>		Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and	Kuis: 4 % UAS: 5,6 %	FH

				UAS menggunakan <i>Google Form</i>		Inquiry (PBL) Estimasi Waktu : Teori - Tatap Muka : 2 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 2 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 2 x 1 x 60		
XV	Menjelaskan dan mengaplikasikan Perhitungan Kimia/Stoikiometri	a. Perhitungan Kimia/Stoikiometri	Ketepatan mahasiswa dalam Menjelaskan dan mengaplikasikan Perhitungan Kimia/Stoikiometri	<b>Kriteria Penilaian:</b> Rubrik Holistik ( <i>terlampir</i> )  <b>Bentuk Penilaian:</b> <b>Tes</b> i. Kuis menggunakan aplikasi <i>quizzz</i> j. UTS menggunakan <i>Google Form</i> UAS menggunakan <i>Google Form</i>		Metode Pembelajaran (Teori) : a. Lecture (Ceramah) b. Self-Directed Learning (SDL) c. Problem Based Learning and Inquiry (PBL)  Estimasi Waktu : Teori - Tatap Muka : 1 x 1 x 50' - Tugas Terstruktur : 1 x 1 x 60 - Belajar Mandiri : 1 x 1 x 60	Kuis: 2 % UAS: 4,2 %	FH
XVI		<b>UJIAN AKHIR SEMESTER, 19 MEI 2024 (DRP DAN FH)</b> <b>SECARA ONLINE VIA CBT DENGAN WAKTU 1X60'</b>						



<b>Disiapkan Oleh :</b>	<b>Diperiksa Oleh :</b>	<b>Disahkan Oleh :</b>
Penanggungjawab Mata Kuliah,  <u>Fadli Husain, S.Si, M.Si.</u> NIP. 198805312019021001	Ketua Program Studi,  <u>Hartati, S.Farm., M.Farm., Apt.</u> NIP. 199008092018012001	Ketua Jurusan,  <u>Fihrina Mohamad, S.Si, M.Si</u> NIP. 198704192010122007

*Lampiran Rubrik Penilaian Presentasi*

No.	Aspek	Indikator Penilaian	Skor	Penilaian Dosen
1.	Kerjasama dalam team	Kerja individual Tidak ada kerja sama dengan Team	2	
		Kerjasama terbatas pada beberapa orang saja	5	
		Kerjasama pembagian tugas jelas tetapi kurang menguasai tugas individu dan kelompok	8	
		Kerjasama yang baik, dengan pembagian tugas yang jelas dan bersama - sama menguasai tugas kelompok	10	
2.	Tampilan Slide	Tampilan Slide panjang dan bertele-tele	2	
		Menggunakan Font yang mudah dibaca dan tidak padat.	5	
		Tampilan Slide teks sederhana dengan menggunakan poin atau kalimat singkat	7	
		Menggunakan Kontras Tinggi antara warna latar belakang dan warna Teks	8	
		Menggunakan Label dan grafik dalam menayampikan presentase	10	
3.	Penguasaan Materi	Tidak menguasai materi, presentas dan jawaban setiap pertanyaan/tanggapan berisi kutipan teori yang dibacakan	5	
		Presentasi dan menjawab pertanyaan/ tanggapan tidak hanya pada kutipan teori tetapi kurang dikuasai	7	
		Menguasai materi, tersusun dengan baik, tidak dengan membaca kutipan teori	10	
4.	Penyampaian Materi	Menjelaskan materi tetapi sesuai text	4	
		Menjelaskan dan mengembangkan materi tidak hanya terfokus sesuai text presentasi, tetapi kurang bias mengkomunikasikan dengan baik	7	
		Menjelaskan materi tidak ahanya terfokus sesuai text presentasi dan mampu mengkomunikasikan dengan baik	10	
<b>TOTAL SKOR</b>			<b>100</b>	



*Lampiran Rubrik Penilaian (Pedoman Penskoran) Diskusi/Tanya Jawab*

<b>No.</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Skor</b>	<b>Penilaian Dosen</b>
1.	Kemampuan Komunikasi	Terbata-bata	10	
		Agak Lancar	20	
		Lancar	30	
2.	Ketepatan Menjawab	Jawaban kurang tepat	10	
		Jawaban cukup tepat	25	
		Jawaban tepat	40	
3.	Kemampuan Menghadapi Pertanyaan	Kurang Percaya Diri	10	
		Cukup Percaya Diri	20	
		Percaya Diri	30	

Lampiran Rubrik Penilaian (Pedoman Penskoran) Ujian Tengah Semester dengan Metode CBT

**Bentuk Soal: MCQs (Vignette); Jumlah Soal: 25 Nomor**

No.	Sub-CPMK (Konsep yang Dinilai)	Butir Soal	Persentase Soal (%)	Bobot	Nilai	Persentase Penilaian (%)
1.	konsep dasar analisis kuantitatif	5 soal	20%	4 poin/soal		2 %
2.	Mampu menjelaskan tentang reaksi netralisasi (Asidimetri dan alkalimetri)	5 soal	20%			2 %
3.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi redoks, Permanganometri	5 soal	20%			2 %
4.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi redoks, Iodometri dan lodimetri	5 soal	20%			2 %
5.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi pengendapan	5 soal	20%			2 %

Lampiran Rubrik Penilaian (Pedoman Penskoran) Ujian Akhir Semester dengan Metode CBT

**Bentuk Soal: MCQs (Vignette); Jumlah Soal: 25 Nomor**

No.	Sub-CPMK (Konsep yang Dinilai)	Butir Soal	Persentase Soal (%)	Bobot	Nilai	Persentase Penilaian (%)
1.	konsep dasar analisis kuantitatif	2 soal	8%	4 poin/soal		2,8 %
2.	Mampu menjelaskan tentang reaksi netralisasi (Asidimetri dan alkalimetri)	2 soal	8%			2,8 %
3.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi redoks, Permanganometri	2 soal	8%			2,8 %
4.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi redoks, Iodometri dan Iodimetri	2 soal	8%			2,8 %
5.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi pengendapan	2 soal	8%			2,8 %
6.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi pengkompleksan	4 soal	16%			5,6 %
7.	Mampu Menjelaskan dan menganalisis berdasarkan reaksi diazotasi	4 soal	16%			5,6 %
8.	Menjelaskan konsep analisis instrument farmasi	4 soal	16%			5,6 %
9.	Menjelaskan dan mengaplikasikan konsep kromatografi	3 soal	12%			4,2%

*Lampiran Rubrik Penilaian (Pedoman Penskoran) Praktikum*

<b>No.</b>	<b>Konsep yang Dinilai</b>	<b>Skor</b>	<b>Penilaian Dosen</b>
1.	TP/Jurnal (15%)	15 %	
2.	Respon (15%)	15 %	
3.	Keaktifan (20%)	20 %	
4.	Diskusi (20%)	20 %	
5.	Laporan (30%)	30 %	
Total		100%	