

		1. Moh. Anief. 1997. Apa Yang Perlu Diketahui Tentang Obat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 2. Siswandono dan Soekardjo, 2000. Kimia Medisinal. Airlangga University Press. 3. Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet 4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Kimia Farmasi II. Jakarta. 5. Ningrum, Dwi Monika, dkk. (2023). BUKU AJAR KIMIA FARMASI. Yogyakarta: Samudra Biru. 6. Ansah, Marzuki. 2012. Kimia Analisis Farmasi. Makasar : Dua Satu Press.					
		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Titik Taufikurohmah, S.Si., M.Si. Prof. Dr. Mitaris, S.Pd., M.Si. Dr. First Ambar Wati, S.Si. apt. Aulia Charis Aqsha, S.Farm., M.Farm.					
Mg 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 (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Menjelaskan kedudukan Ilmu kimia dalam ilmu farmasi dan sejarah perkembangan ilmu farmasi	1. Menjelaskan kedudukan ilmu kimia dalam Ilmu Farmasi 2. Menceritakan secara singkat perkembangan ilmu farmasi 3. membedakan ilmu pengobatan dan ilmu obat-obatan	Kriteria: 1.soal nomer 1 : skor total 10 2.soal nomer 2: skor total 20 3.soal nomer 3: skor total 20 Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Konstruktivisme / Diskusi kelas strategi think pair share/ Tanya jawab Studi Iliteratur 2 X 50		Materi: Pendahuluan: 1. Kedudukan Ilmu Kimia dalam Ilmu Farmasi 2. Sejarah Perkembangan Ilmu Farmasi Pustaka: Azis, Hubeis, 1996. Ilmu Farmasetika dan Perkembangannya Masa Kini. Jurusan Farmasetika Universitas Airlangga. Surabaya.	10%
2	Menjelaskan batasan tentang obat, menggolongkan jenis-jenis obat, menjelaskan rute penggunaan obat berdasarkan bentuk sediaannya	1. Mendefinisikan beberapa batasan obat (obat tradisional, obat modern, dll) 2. Menjelaskan rute penggunaan obat berdasarkan bentuk sediaannya	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi kelas strategi think pair share/ Tanya jawab 2 X 50		Materi: Pengertian dan Batasan Obat 1. Definisi obat 2. Istilah-istilah dalam kefarmasian 3. Cara penggunaan obat dan bentuk sediaan obat Pustaka: Schunack, Walter. Et al. 1990. Senyawa Obat. Buku Pelajaran Kimia Farmasi. Gajah Mada University Pers. Yogyakarta Materi: Pengertian dan Batasan Obat 1. Definisi obat 2. Istilah-istilah dalam kefarmasian 3. Cara penggunaan obat dan bentuk sediaan obat Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet	10%

3	Menjelaskan bentuk-bentuk sediaan obat dan rute proses perjalanan obat dalam tubuh	1. Menyebutkan jenis-jenis efek penggunaan obat 2. Menjelaskan efek penggunaan obat 3. Menjelaskan proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat dalam tubuh.	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Penilaian Portofolio	Membaca buku 1 dan 5 membaca sumber lain 2 X 50		Materi: Perjalanan Obat dalam Tubuh: 1. Fase biofarmasetik, farmakokinetik, dan farmakodinamik 2. Proses Absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat dalam tubuh. 3. Efek penggunaan obat Pustaka: Nugroho, Nurfina Aznam. 2001. <i>Materi Pokok Kimia Farmasi. Modul 1-6. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. Jakarta. (online)</i> http://repository.ut.ac.id/... Materi: Perjalanan Obat dalam Tubuh: 1. Fase biofarmasetik, farmakokinetik, dan farmakodinamik 2. Proses Absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat dalam tubuh. 3. Efek penggunaan obat Pustaka: Moh. Anief. 1997. <i>Apa Yang Perlu Diketahui Tentang Obat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.</i> Materi: Perjalanan Obat dalam Tubuh: 1. Fase biofarmasetik, farmakokinetik, dan farmakodinamik 2. Proses Absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat dalam tubuh. 3. Efek penggunaan obat Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet	15%
4	Menjelaskan hubungan antara struktur molekul dan aktivitas biologis obat	1. Menjelaskan hubungan kelarutan dengan aktivitas biologis obat 2. menjelaskan pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi	Membaca buku 1 dan 5 Diskusi dan Tanya jawab 4 X 50		Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 1. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 2. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat Pustaka: Siswandono dan Soekardjo, 2000. <i>Kimia Medisinal. Airlangga University Press.</i> Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 1. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 2. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet	5%
5	Menganalisis hubungan antara struktur molekul dengan aktivitas biologis obat	1. Menjelaskan hubungan kelarutan dengan aktivitas biologis obat 2. menjelaskan pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi 3. Menjelaskan hubungan stereokimia dan aktivitas obat 4. Menjelaskan hubungan reaksi redoks dan aktivitas obat	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Praktik / Unjuk Kerja	diskusi, tanya jawab, presentasi 2 X 50		Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 1. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 2. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat Pustaka: Siswandono dan Soekardjo, 2000. <i>Kimia Medisinal. Airlangga University Press.</i>	5%

6	Menjelaskan pengertian dan memberikan beberapa contoh golongan obat berdasarkan fungsinya	1. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai analgesik dan antipiretik 2. Mengidentifikasi adanya senyawa yang tergolong analgesik 3. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antibiotik 4. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antihistamin dan antitusif	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi, Praktik / Unjuk Kerja	Membaca buku 1 dan 5 Diskusi dan Tanya jawab 2 X 50		Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 5. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 6. pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi 7. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat. 8. Menjelaskan hubungan reaksi redoks dan aktivitas obat Pustaka: Moh. Anief. 1997. <i>Apa Yang Perlu Diketahui Tentang Obat.</i> Gajah Mada University Press. Yogyakarta. <hr/> Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 5. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 6. pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi 7. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat. 8. Menjelaskan hubungan reaksi redoks dan aktivitas obat Pustaka: Siswandono dan Soekardjo, 2000. <i>Kimia Medisinal.</i> Airlangga University Press.	5%
7	Menjelaskan pengertian dan memberikan beberapa contoh golongan obat berdasarkan fungsinya	1. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai analgesik dan antipiretik 2. Mengidentifikasi adanya senyawa yang tergolong analgesik 3. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antihistamin dan antitusif 4. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antibiotik	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasi	Membaca buku 1 dan 5 Diskusi dan Tanya jawab 2 X 50		Materi: Struktur Molekul Obat dan Aktivitas Biologisnya: 5. Hubungan struktur dan aktivitas biologis obat 6. pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi 7. Hubungan stereokimia dan Aktivitas biologis Obat. 8. Menjelaskan hubungan reaksi redoks dan aktivitas obat Pustaka: Siswandono dan Soekardjo, 2000. <i>Kimia Medisinal.</i> Airlangga University Press. <hr/> Materi: Zat Adiktif: narkotika, alkohol dan obat-obatan terlarang Penggolongan psikotropika Pencegahan dan penanggulangan penyalahgunaan zat adiktif Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet	5%

8	<p>UTS1. Menjelaskan kedudukan Ilmu kimia dalam ilmu farmasi dan sejarah perkembangan ilmu farmasi2. Menjelaskan bentuk-bentuk sediaan obat dan rute proses perjalanan obat dalam tubuh3. menjelaskan hubungan antara struktur molekul dan aktivitas biologis obat 4. Menjelaskan pengertian dan memberikan beberapa contoh golongan obat berdasarkan fungsinya</p>	<p>1. Menjelaskan kedudukan ilmu kimia dalam Ilmu Farmasi 2. Menjelaskan rute penggunaan obat berdasarkan bentuk sediaan3. Menjelaskan efek penggunaan obat 4. Menjelaskan proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat dalam tubuh 1. Menjelaskan pengaruh pH terhadap aktivitas senyawa obat dalam bentuk terionisasi dan tak terionisasi 1. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai analgesik dan antipiretik 2. Mengidentifikasi adanya senyawa yang tergolong analgesik 3. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antihistamin dan antitusif 4. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antibiotik</p>	<p>Kriteria: 1. skor maksimal 2.no.1 10 3.no. 2 10 4.no.3 10 5.no.4 15 6.no. 5 15 7.no. 6 15 8.no. 7 15</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	tes 2 X 50			0%
9	Menjelaskan pengertian dan memberikan beberapa contoh golongan obat berdasarkan fungsinya	1. Menjelaskan fungsi, dan struktur senyawa yang tergolong sebagai antibiotik dan sulfonamida 2. Menjelaskan cara pemakaian dan penggolongan antibiotik	<p>Kriteria: terlam</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Membaca buku 1 dan 5 Diskusi dan Tanya jawab Presentasi 2 X 50		<p>Materi: Beberapa jenis obat: 1. Analgesik dan Antipiretik 1. Antihistamin dan Antitusif Pustaka: Moh. Anief. 1997. Apa Yang Perlu Diketahui Tentang Obat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.</p> <p>Materi: Beberapa jenis obat: 1. Analgesik dan Antipiretik 1. Antihistamin dan Antitusif Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet</p>	5%
10	Menjelaskan jenis vitamin yang larut dalam air dan tak larut dalam air berdasarkan fungsinya, defisiensi, cara kerja dan sumbernya	1. Membedakan golongan vitamin yang larut dalam air dan tak larut dalam air. 2. Menyebutkan masing-masing kegunaan vitamin 3. menyebutkan sumber-sumber terdapatnya masing-masing vitamin 4. menjelaskan akibat defisiensi masing-masing vitamin	<p>Kriteria: -sesuai kriteria penilaian presentasi</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	presentasi 2 X 50		<p>Materi: Vitamin 1. Vitamin yang larut dalam air, tak larut dalam air 2. Sumber vitamin 3. Fungsi vitamin 4. Akibat defisiensi vitamin Pustaka: Schunack, Walter. Et al. 1990. Senyawa Obat. Buku Pelajaran Kimia Farmasi. Gajah Mada University Pers. Yogyakarta</p>	5%
11	Menjelaskan beberapa golongan zat adiktif berdasarkan sifat kimia dan efeknya terhadap kesehatan tubuh	1. Menyebutkan senyawa-senyawa yang tergolong sebagai zat adiktif 2. Menjelaskan efek penyalahgunaan zat adiktif 3. menjelaskan cara penanggulangan penyalahgunaan zat adiktif	<p>Kriteria: sesuai kriteria penilaian tugas kliping</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	diskusi tanya jawab 2 X 50		<p>Materi: Zat Adiktif: narkotika, alkohol dan obat-obatan terlarang Penggolongan psikotropika Pencegahan dan penanggulangan penyalahgunaan zat adiktif Pustaka: Artikel terkait bahan kajian yang bersumber dari internet</p>	5%

12	Menjelaskan beberapa golongan zat adiktif berdasarkan sifat kimia dan efeknya terhadap kesehatan tubuh	1. Menyebutkan senyawa-senyawa yang tergolong sebagai zat adiktif 2. Menjelaskan efek penyalahgunaan zat adiktif 3. menjelaskan cara penanggulangan penyalahgunaan zat adiktif	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	presentasi dan penugasan 2 X 50		Materi: Vitamin 1. Vitamin yang larut dalam air, tak larut dalam air 2. Sumber vitamin 3. Fungsi vitamin 4. Akibat defisiensi vitamin Pustaka: <i>Schunack, Walter. Et al. 1990. Senyawa Obat. Buku Pelajaran Kimia Farmasi. Gajah Mada University Pers. Yogyakarta</i>	5%
13	Menjelaskan prosedur preparasi sampel dan analisisnya dari sediaan farmasi dengan metode yang sesuai	1. Menjelaskan prosedur preparasi sampel 2. Mengaplikasikan bermacam-macam teknik analisis sediaan farmasi	Kriteria: sesuai kriteria penilaian tugas Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi, Tanya jawab, tugas 2 X 50			10%
14	Menjelaskan prosedur preparasi sampel dan analisisnya dari sediaan farmasi dengan metode yang sesuai	1. Menjelaskan prosedur preparasi sampel 2. Mengaplikasikan bermacam-macam teknik analisis sediaan farmasi	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi, Tanya jawab, tugas, presentasi 2 X 50			5%
15	Menjelaskan prosedur preparasi sampel dan analisisnya dari sediaan farmasi dengan metode yang sesuai	1. Menjelaskan prosedur preparasi sampel 2. Mengaplikasikan bermacam-macam teknik analisis sediaan farmasi	Kriteria: sesuai dengan kriteria pengamatan pr Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi, Tanya jawab, praktek, tugas presentasi 2 X 50			10%
16	UASMenjelaskan pengertian dan memberikan beberapa contoh golongan obat berdasarkan fungsinyaMenjelaskan jenis vitamin yang larut dalam air dan tak larut dalam air berdasarkan fungsinya, defisiensi, cara kerja dan sumbernyaMenjelaskan prosedur preparasi sampel dan analisisnya dari sediaan farmasi dengan metode yang sesuaiMenjelaskan beberapa golongan zat adiktif berdasarkan sifat kimia dan efeknya terhadap kesehatan tubuh	1. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai analgesik dan antipiretik 2. Mengidentifikasi adanya senyawa yang tergolong analgesik 3. Menjelaskan fungsi, struktur dan pembuatan senyawa yang tergolong sebagai antihistamin dan antitusi 4. Menjelaskan fungsi, dan struktur senyawa yang tergolong sebagai antibiotik dan sulfonamida 5. Menjelaskan cara pemakaian dan penggolongan antibiotik 6. Menyebutkan senyawa-senyawa yang tergolong sebagai zat adiktif 7. Menjelaskan efek penyalahgunaan zat adiktif menjelaskan cara penanggulangan penyalahgunaan zat adikti 8. Menjelaskan prosedur preparasi sampel dalam analisis 9. Mengaplikasikan bermacam-macam teknik analisis sediaan farmasif	Kriteria: terlampir	metode tes 2 X 50			0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	67.5%
2.	Penilaian Portofolio	25%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	7.5%
		100%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 1 Maret 2024

Koordinator Program Studi S1
Kimia



AMARIA
NIDN 0029066401

UPM Program Studi S1 Kimia



NIDN 0023089106

File PDF ini digenerate pada tanggal 7 Desember 2025 Jam 10:48 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

