

		POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA D3 FARMASI			
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	Bobot (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
KIMIA FARMASI I	FA3083		1	3	31 Agustus 2025
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI
	Tanda Tangan  FARISYA NURHAENI		Tanda Tangan  NUR ISMIYATI		Tanda Tangan  apt ANA MARDYANINGSIH, M.Sc.
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK				
	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. Menguasai prinsip Kimia, fisika dan biokimia Memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapan, didasarkan pada pemikiran logis dan inovatif, dilaksanakan dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Mahasiswa mampu memahami penggolongan obat Mahasiswa mampu memahami mekanisme kerja obat Mahasiswa mampu memahami hubungan struktur dan aktivitas obat				
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mempelajari sifat dan penggolongan obat berdasarkan gugus fungsional serta hubungan struktur dengan aktivitas obat antioksidan, antibiotik, analgetik, anti kanker, Kardiovaskuler, Antihistamin dan Penekan Sistem Syaraf Pusat				

		POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA D3 FARMASI					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER							
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran		• Penemuan dan Pengembangan obat • Ikatan obat dan reseptor • Isolasi Senyawa Atiradikal dari daun kenikir • Antioksidan • Antibiotik • Analgetik • Anti kanker • Kardiovaskuler • Antihistamin • Penekan Sistem Syaraf Pusat					
Pustaka		Utama: Siswandono, Soekardjo, B. 2016, Kimia Medisinal 2, Edisi 2, Airlangga University Press Pendukung:					
Media Pembelajaran		Perangkat lunak: Edlink, You tube, Whatsapp, Google			Perangkat keras: Laptop, LCD, papan tulis		
Dosen Pengampu		NUR ISMIYATI					
Matakuliah Syarat							
Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

1	Mampu menjelaskan mengenai pendahuluan Kimia Farmasi : penggolongan obat berdasarkan sumbernya, metode penemuan obat, hubungan struktur dan aktivitas dari obat (Sub-CPMK-1)	Ketepatan dalam menjelaskan penggolongan obat berdasarkan sumbernya, metode penemuan obat, hubungan struktur dan aktivitas dari obat	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka. Pengenalan, menjelaskan RPS, kontrak pembelajaran, penilaian, posisi dan sumbangan mata kuliah dalam CPL-prodi. Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Pendahuluan Kimia Farmasi	2
---	--	--	---	--	---	---------------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

2	Mampu menjelaskan mengenai Penemuan dan Pengembangan Obat (Sub-CPMK-2)	Ketepatan dalam menjelaskan mengenai Penemuan dan Pengembangan Obat	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, dsikusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliah). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Penemuan dan Pengembangan Obat	3
---	--	---	---	--	---	--------------------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

4	Mampu menjelaskan cara isolasi senyawa antiradikal dari daun kenikir (Sub-CPMK-4)	Ketepatan dalam menjelaskan cara isolasi senyawa antiradikal dari daun kenikir	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka. Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Isolasi Senyawa Antiradikal dari daun Kenikir	2
---	---	--	--	--	---	---	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

5	Mampu menjelaskan tentang radikal bebas, pengertian, sumber, penggolongan, mekanisme kerja contoh senyawa antioksidan serta metode pengukuran aktivitas antioksidan (Sub-CPMK-5)	Ketepatan dalam menjelaskan radikal bebas, pengertian, sumber, penggolongan, mekanisme kerja contoh senyawa antioksidan serta metode pengukuran aktivitas antioksidan	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Antioksidan	2
---	--	---	--	--	---	---------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

6	Mampu menjelaskan pengertian, penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa antibiotika (Sub-CPMK-6)	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian, penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa antibiotika	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Antibiotika	2
---	--	---	--	--	---	---------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

7	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa analgetika (Sub-CPMK-7)	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa analgetika	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Analgetika	2
8	Ujian Tengah Semester	Ketepatan dalam menjawab soal evaluasi tengah semester	Kriteria: PAP 60,00. Bentuk : CBT	Mahasiswa menjawab pertanyaan pilihan ganda menggunakan Computer Based Test-CBT	-	Materi minggu ke-1 s/d 7	35



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

9	Mampu menjelaskan mengenai karsinogen, karsinogenik dan pengobatan antikanker (Sub-CPMK-8)	Ketepatan dalam menjelaskan karsinogen, karsinogenik dan pengobatan antikanker	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Pendahuluan Antikanker	2
---	--	--	--	--	---	------------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

10	Mampu menjelaskan produk tanaman yang dapat digunakan sebagai antikanker dan penelitian dosen terkait antikanker (Sub-CPMK-9)	Ketepatan dalam menjelaskan produk tanaman yang dapat digunakan sebagai antikanker dan penelitian dosen terkait antikanker	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Tanaman Antikanker	2
----	---	--	--	--	---	--------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

11	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa diuretika (Sub-CPMK-10)	Ketepatan dalam menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa diuretika	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Diuretika	2
----	--	--	--	--	---	-------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

12	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa anestesi lokal (sub-CPMK-11)	Ketepatan menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa anestesi lokal	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Anestesi Lokal	3
----	---	---	--	--	---	------------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

13	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa penekan Susunan Syaraf Pusat (sub-CPMK-12)	Ketepatan menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa penekan Susunan Syaraf Pusat	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Penekan Susunan Syaraf Pusat (SSP)	2
----	---	---	--	--	---	--	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

14	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas Senyawa Kardiovaskuler (sub-CPMK-13)	Ketepatan menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa kardiovaskuler	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Kardiovaskuler	2
----	---	---	---	--	---	------------------------	---



POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BHAKTI SETYA INDONESIA
D3 FARMASI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

15	Mampu menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas Senyawa Antihistamin (sub-CPMK-14)	Ketepatan menjelaskan pengertian penggolongan, mekanisme kerja serta hubungan struktur dan aktivitas senyawa antihistamin	Kriteria: PAP 70,00. Bentuk : nontest. Rubrik penilaian partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab	Bentuk pembelajaran : Kuliah langsung di kelas (1x50 menit). Metode pembelajaran : Ceramah, diskusi dan tanya jawab Pre-existing material (praperkuliahan). Mahasiswa ditugaskan membaca materi sebelum pertemuan tatap muka Penjelasan materi secara ceramah diselingi dengan diskusi dan tanya jawab	-	Senyawa Antihistamin	2
16	Ujian Akhir Semester	Ketepatan dalam menjawab soal evaluasi akhir semester	Kriteria: PAP 60,00. Bentuk : CBT	Mahasiswa menjawab pertanyaan pilihan ganda menggunakan Computer Based Test-CBT	-	Materi minggu ke-9 s/d 15	35