



**DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA
GENAP - REGULER - TAHUN 2021/2022**

FAK / JURUSAN
MATAKULIAH
KELAS / PESERTA
KURIKULUM
DOSEN

Farmasi S1
Kimia Organik 2 / 332006 / 2
A / 51
2018
1. Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt
2. apt. Roseline Sitorus, M. Sc.

HARI / TANGGAL Senin

JAM KULIAH 08:00-09:40

RUANG R.Kuliah HC-8

Hal : 1 / 2

No	N I M	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			25/4	23/5	30/5	6/6	13/6	20/6	27/6	4/7	
1	19330115	DEVI ERSTRIANI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	19330129	MARIANI SIAGIAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	19330134	LADY GITA ARTANI SITUMORANG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	20330083	WIRDIYAN ANWARMASTO	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	20330722	NOPA APRILIA YOSI YUNI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	20330724	DHINY ZSA ZSA AULIA	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	
7	20330727	RIEZKI TRI WAHYUNI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	20330743	RIZKI PERDANA ADE KURNIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	21330001	KRISTI LISIA FRI SELLA. CINTING	X	X	X	X	X	X	X	X	
10	21330002	NUR FADILAH SYAFITRI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	21330003	DIYAH ISWARI	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	
12	21330004	ALISA AZHAAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13	21330005	ALI MASUM FURTADHO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
14	21330006	NIHLAH ALFI FADHILAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
15	21330007	BAIQ SUMI HARTINI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
16	21330008	KHADIJAH AL -ZAHRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17	21330009	SANIA SYAVIRA DARNING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
18	21330010	TASYAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
19	21330011	MUHAMMAD YUSUF KURNIAWAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20	21330012	SYAHILA NUR ALIYAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21	21330013	FEBRIANTI ZAHARA	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	
22	21330014	JHORDY ARTILANSA WIRIYONO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
23	21330015	RISMA KAMILA AMALINA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
24	21330016	ISNAINI ALIAHSARI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25	21330017	MUHAMMAD FITRAH YUDHA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
26	21330018	LAVIRASTRIA JIANNY RISKA PUTRI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
27	21330019	REYNA ANGGREINI DEWI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
28	21330020	AMANDA ALYA PUTRI	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	
29	21330021	SAFRINA KHOIRUNNISA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

CATATAN :

Perubahan peserta hanya diperkenankan bila ada persetujuan tertulis dari Pelaksana Jurusan.

Jakarta, Agustus 2022

Dosen Pengajar,

(Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt)



**DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA
GENAP - REGULER - TAHUN 2021/2022**

FAK / JURUSAN
MATAKULIAH
KELAS / PESERTA
KURIKULUM
DOSEN

Farmasi S1
Kimia Organik 2 / 332006 / 2
A / 51
2018
1. Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt
2. apt. Rosefine Sitorus, M. Sc.

HARI / TANGGAL Senin
JAM KULIAH 08:00-09:40
RUANG R.Kuliah HC-8


Hal : 2 / 2

No	N I M	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			25/4	23/5	30/5	6/6	13/6	20/6	27/6	4/7	
30	21330022	RASYA SYAKILA PAKAYA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	21330023	BETRA ZELIANA YULIZAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	21330024	ESYA AUDIA FITRA	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	21330025	KHANSA ADIBYA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	21330026	KAYSA SAFARA	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	21330027	SHAKINAH NABILAH AZHARA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	21330028	TOYIBATUL HASANAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	21330710	AMALIA NURSAKINATUN NISA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
38	21330711	NETTY FETRIYANI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
39	21330712	MARIA ANGELA PARE RANI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
40	21330713	FATWA NURFADILAH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
41	21330714	MERI APRILIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
42	21330716	HAURA FATONA CHAIRUNISSA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
43	21330717	IDA AYU KOMANG PUTRI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
44	21330718	RAZY KURNIAWAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
45	21330723	INTAN RIRIN SETYAWATI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
46	21330727	ALMA RAYHAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
47	21330728	USI DWI MEIKA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
48	21330729	THANIA NABILAH UTAMI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
49	21330732	CASANDRA CLARITA ABRAHAMS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
50	21330734	SHAFATA RATNA AULIA PERMATA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
51	21330740	MERLIE WULANDARI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

CATATAN :

Perubahan peserta hanya diperkenankan bila ada persetujuan tertulis dari Pelaksana Jurusan.

Agustus 2022
Jakarta,









Dosen Pengajar, 

(Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt)

13 February 2023

ACARA TATAP MUKA/KEHADIRAN DOSEN MEMBERI KULIAH SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2021/2022
PROGRAM STUDI FARMASI, FAKULTAS FARMASI ISTN

MATA KULIAH : Kimia Organik 2
DOSEN : Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt
KELAS : A

NO.	HARI/TANGGAL	MATERI KULIAH	MASUK	KELUAR	PARAF DOSEN	VALIDASI KA.PRODI
1.	25/04-2022	Penjelasan materi kuliah, tata tertib, penilaian. Asam amino dan protein Tugas 1	10.00	11.40		
2.	23/05-2022	Karbohidrat Tugas 2	10.00	11.40		
3.	30/05-2022	Siklisasi monosakarida Tugas 3	10.00	11.40		
4.	06/06-2022	Senyawa heterosiklik	10.00	11.40		
5.	13/06-2022	Senyawa aromatik polisiklik	10.00	11.40		
6.	20/06-2022	Polimer, lemak	10.00	11.40		
7.	27/06-2022	Presentasi kelompok	10.00	11.40		
8.	04/07-2022	Presentasi kelompok	10.00	11.40		

Jakarta, Agustus 2022
Program Studi Farmasi, FF-ISTN



apt. Yayah Siti Djuariah, S.Si., M.Farm
Kepala Program Stud



Y A Y A S A N P E R G U R U A N C I K I N I
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 Telp. (021) 727 0090, 787 4645, 787 4647 Fax. (021) 786 6955
<http://www.istn.ac.id> E-mail: rektorat@istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 116 /03.1-H/III/2022
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2021/2022

Nama : Dr. apt. Tiah Rachmatiah, M.Si. **Status** : Tetap.
Nik : 0186495 **Program Sarjana Prodi Farmasi**
Jabatan Akademik : Lektor

Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut:

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/Minggu	Kredit (SKS)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	Analisis Hayati (A)			1	Rabu, 15:00-16:40
	Fitofarmaka (A)			1	Selasa, 08:00-09:40
	Fitokim 2 (C)			1	Rabu, 10:00-11:40
	Fitokim 2 (D)			1	Rabu, 13:00-14:40
	Kimia Organik 2 (A)			1	Senin, 08:00-09:40
	Kimia Organik 2 (D)			1	Kamis, 10:00-11:40
	Produk Alami(A) (A)			1	Senin, 10:00-11:40
	Praktikum Fitokimia (B)			0,5	Jumat, 13:00-16:00
	Praktikum Fitokimia (D)			0,5	Kamis 13:00-16:00
	Bimbingan Skripsi			3 Jam/Minggu	1
Menguji Tugas Akhir/ Komprehensif			3 Jam/Minggu	1	
II PENELITIAN	Penulisan Karya Ilmiah		3 Jam/Minggu	1	
	Pengembangan Penelitian Dosen		6 Jam/Minggu	2	
III PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	Pelatihan dan Penyuluhan		3 Jam/Minggu	1	
IV UNSUR UNSUR PENUNJANG	Penasehat Akademik		3 Jam/Minggu	1	
	Pertemuan Ilmiah		3 Jam/Minggu	1	
	Jumlah Total			15	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional
Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 Maret 2022 sampai dengan tanggal 31 Agustus 2022

Tembusan :

1. Direktur Akademik - ISTN
2. Direktur Non Akademik - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Kepala Program Studi Farmasi Fak. Farmasi
5. Arsip



DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2021/2022

Program Studi : Farmasi S1
 Matakuliah : Kimia Organik 2
 Kelas / Peserta : A
 Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
 Dosen : Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

Hal. 1/3

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	25%	25%	0%	20%		
1	19330115	Devi Erstriani	100	68	41	64	0	75	64.85	C+
2	19330129	Mariani Siagian	100	74	23	56	0	75	59.55	C
3	19330134	Lady Gita Artani Situmorang	93	73	43	60	0	75	64.65	C+
4	20330083	Wirdiyana Anwarmasto	0	1	1	1	0	1	0.9	E
5	20330722	Nopa Aprilia Yosi Yuni	93	72	47	68	0	75	67.45	B-
6	20330724	Dhiny Zsa Zsa Aulia	93	66	44	76	0	75	67.5	B-
7	20330727	Riezki Tri Wahyuni	100	69	47	76	0	75	69.55	B
8	20330743	Rizki Perdana Ade Kurnia	86	66	54	64	0	75	66.3	B-
9	21330001	Kristi Lisia Fri Sella. Ginting	7	1	1	1	0	1	1.6	E
10	21330002	Nur Fadilah Syafitri	100	73	35	72	0	70	65.35	B-
11	21330003	Diyah Iswari	93	67	42	64	0	70	63.2	C+
12	21330004	Alisa Azhaar	100	76	49	52	0	70	64.45	C+
13	21330005	Ali Masum Furtadho	100	73	54	68	0	70	69.1	B
14	21330006	Nihlah Alfi Fadhilah	100	72	38	64	0	70	63.9	C+
15	21330007	Baiq Sumi Hartini	100	75	43	64	0	70	65.75	B-
16	21330008	Khadijah Al -Zahra	100	73	41	60	0	68	63.45	C+
17	21330009	Sania Syavira Darning	93	73	52	72	0	68	68.5	B
18	21330010	Tasyah	100	74	30	76	0	68	64.9	C+
19	21330011	Muhammad Yusuf Kurniawan	93	74	41	76	0	68	66.95	B-
20	21330012	Syahila Nur Aliyah	100	73	40	64	0	68	64.2	C+
21	21330013	Febrianti Zahara	86	70	72	64	0	68	70.2	B
22	21330014	Jhordy Artilansa Wiriyono	86	71	59	72	0	75	70.55	B
23	21330015	Risma Kamila Amalina	100	75	30	30	0	75	55	C
24	21330016	Isnaini Aliahsari	100	74	49	76	0	75	71.05	B
25	21330017	Muhammad Fitrah Yudha	93	72	40	68	0	75	65.7	B-

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	3	C+	14	D+	0
A-	0	B	14	C	4	D	0
		B-	12	C-	0	E	2

Jakarta, 31 July 2022

Dosen Pengajar



Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2021/2022

Program Studi : Farmasi S1
 Matakuliah : Kimia Organik 2
 Kelas / Peserta : A
 Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
 Dosen : Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

Hal. 2/3

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	25%	25%	0%	20%		
26	21330018	Lavirastria Jianny Riska Putri	100	73	36	52	0	75	61.6	C
27	21330019	Reyna Anggreini Dewi	93	73	44	72	0	75	67.9	B-
28	21330020	Amanda Alya Putri	86	63	48	68	0	70	64.2	C+
29	21330021	Safrina Khoirunnisa	93	69	43	60	0	70	62.85	C+
30	21330022	Rasya Syakila Pakaya	100	74	31	72	0	70	64.55	C+
31	21330023	Betra Zeliana Yulizar	100	73	42	72	0	70	67.1	B-
32	21330024	Esya Audia Fitra	64	70	50	72	0	70	64.9	C+
33	21330025	Khansa Adibya	100	73	62	68	0	70	71.1	B
34	21330026	Kaysa Safara	86	65	47	72	0	70	65.35	B-
35	21330027	Shakinah Nabilah Azhara	100	72	46	76	0	70	68.9	B
36	21330028	Toyibatul Hasanah	93	67	32	64	0	70	60.7	C
37	21330710	Amalia Nursakinatun Nisa	100	73	65	76	0	70	73.85	B+
38	21330711	Netty Fetriyani	100	74	39	56	0	70	62.55	C+
39	21330712	Maria Angela Pare Rani	100	73	49	68	0	70	67.85	B-
40	21330713	Fatwa Nurfadilah	93	73	54	80	0	70	71.4	B
41	21330714	Meri Aprilia	100	74	29	68	0	70	63.05	C+
42	21330716	Haura Fatona Chairunissa	100	75	62	76	0	70	73.5	B+
43	21330717	Ida Ayu Komang Putri	100	73	56	76	0	70	71.6	B
44	21330718	Razy Kurniawan	100	73	54	68	0	70	69.1	B
45	21330723	Intan Ririn Setyawati	100	75	80	84	0	70	80	A
46	21330727	Alma Rayhan	100	73	50	60	0	70	66.1	B-
47	21330728	Usi Dwi Meika	100	74	53	64	0	70	68.05	B
48	21330729	Thania Nabilah Utami	100	73	50	72	0	70	69.1	B
49	21330732	Casandra Clarita Abrahams	100	72	64	72	0	70	72.4	B+
50	21330734	Shafa Ratna Aulia Permata	100	77	85	80	0	70	80.65	A

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	3	C+	14	D+	0
A-	0	B	14	C	4	D	0
		B-	12	C-	0	E	2

Jakarta, 31 July 2022

Dosen Pengajar



Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2021/2022

Program Studi : Farmasi S1

Matakuliah : Kimia Organik 2

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

Hal. 3/3

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	25%	25%	0%	20%		
51	21330740	Merlie Wulandari	100	72	59	64	0	70	69.15	B

Rekapitulasi Nilai							
A	2	B+	3	C+	14	D+	0
A-	0	B	14	C	4	D	0
		B-	12	C-	0	E	2

Jakarta, 31 July 2022

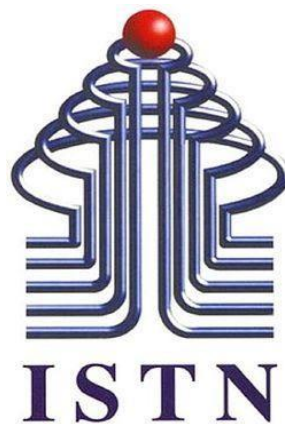
Dosen Pengajar



Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt



**SILABUS, RPS DAN KONTRAK
PERKULIAHAN
FAKULTAS FARMASI INSTITUT SAINS
DAN TEKNOLOGI NASIONAL
KKNI-2018**



SILABUS,RPS, & KONTRAK PERKULIAHAN

IDENTITAS	
Mata Kuliah	Kimia Organik 2
Bobot	2 SKS
Semester/Prodi	1/Farmasi
Dosen Pengampu	1. Dr. Tiah Rahmatiah, M.Si., Apt. 2. Dra. Herdini, M.Si., Apt. 3. Munawarohthus Sholikha, M.Si. 4. Lia Puspitasari, S.Farm., M.Si., Apt.

PEMETAAN KOMPETENSI

VISI FAKULTAS FARMASI

Menjadi Fakultas Farmasi yang unggul dan berdaya saing tinggi berbasis riset dan inovasi demi kejayaan dan kesejahteraan manusia Indonesia di era global pada tahun 2025.

VISI PRODI FARMASI

TUJUAN PRODI FARMASI

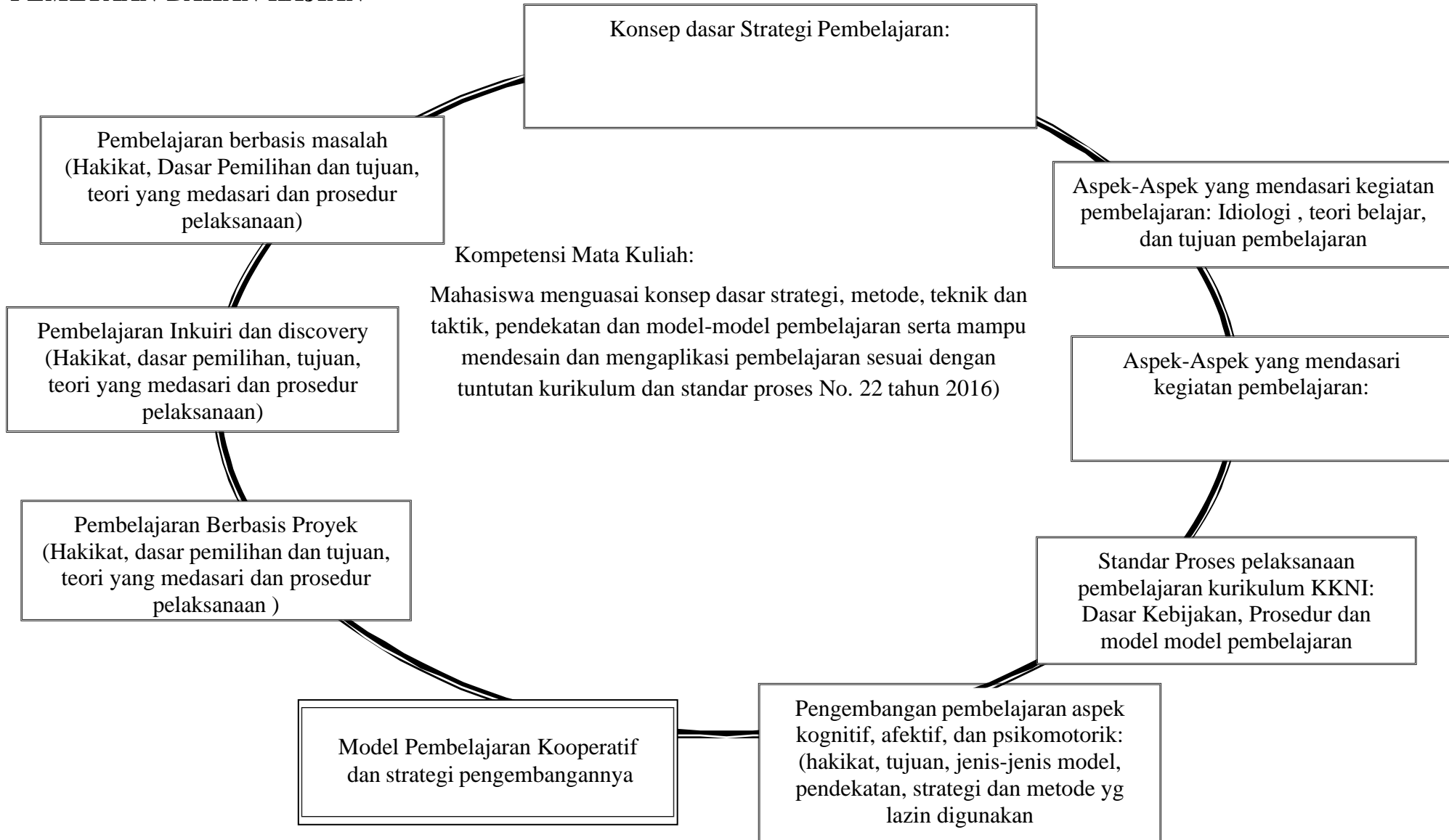
1.

Kompetensi Mata Kuliah Kimia Organik 2

Setelah mempelajari Mata kuliah ini Mahasiswa mampu :

1. Mahasiswa mampu mengklasifikasi serta mengidentifikasi senyawa organik berdasarkan gugus fungsionalnya
2. Mahasiswa mampu mengetahui teori struktur, rumus kimia, gugus fungsi, isomeri dan pengantar stereokimia tata nama
3. Mahasiswa mampu mengetahui struktur, sifat fisik, tata nama, pembutan dan reaksi dari senyawa aldehida, keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, senyawa aromatik heterosiklik

PEMETAAN BAHAN KAJIAN





PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI, INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh Kahfi II Srengseng Sawah Jagakarsa Jakarta Selatan 12640.
Telepon. Office: 021 - 7270 090. Fax: 021 - 7866 6955.

SILABUS

Mata Kuliah : Kimia Organik 2
Kode : 332006
Sks : 2
Program Studi : Farmasi
Dosen Pengampu : 1. Dr. Tiah Rahmatiah, M.Si., Apt.
2. Dra. Herdini, M.Si., Apt.
3. Munawarohthus Sholikha, M.Si.
4. Lia Puspitasari, S.Farm., M.Si., Apt.

Capaian Pembelajaran Prodi:

Sikap :

Mahasiswa mampu bersikap bijaksana dalam menanggapi memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Keterampilan Umum :

Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Pengetahuan

Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi senyawa organik berdasarkan gugus fungsionalnya pada senyawa aldehida dan keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, dan senyawa aromatik heterosiklik.

Keterampilan Khusus

Mampu menerapkan konsep dasar ilmu kimia organik, ikatan dan struktur molekul, sifat fisika dan kimia senyawa organik, sterokimia dan

konformasi, serta reaksi-reaksi dasar senyawa organik dalam kehidupan sehari-hari.

Capaian Pembelajaran matakuliah:

Mahasiswa mampu menguasai :

- Senyawa aldehida dan keton yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa asam karboksilat yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa amina yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa fenol yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa senyawa aromatik polisiklik yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa karbohidrat yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia
- Senyawa aromatik heterosiklik yang meliputi struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah kimia organik 2 merupakan mata kuliah wajib yang terdiri dari 2 sks teori. Secara teori, mata kuliah kimia organik 2 mempelajari tentang struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia dari senyawa aldehida dan keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, dan senyawa aromatik heterosiklik.

Materi Ajar

Materi 1 : Senyawa aldehida dan keton

- Sub Pokok Bahasan**
- a. Struktur
 - b. Sifat fisik
 - c. Tata nama
 - d. Pembuatan
 - e. Reaksi

Materi 2 : Senyawa asam karboksilat

- Sub Pokok Bahasan**
- a. Struktur
 - b. Sifat fisik
 - c. Kimia

- d. Tata nama
- e. Pembuatan
- f. Reaksi

Materi 3

: Senyawa amina

Sub Pokok Bahasan

- a. Struktur
- b. Klasifikasi
- c. Sifat fisik
- d. Tata nama
- e. Pembuatan
- f. Reaksi

Materi 4

: Senyawa fenol

Sub Pokok Bahasan

- a. Struktur
- b. Sifat fisik-kimia
- c. Tata nama
- d. Pembuatan
- e. Reaksi

Materi 5

: Senyawa aromatik polisiklik

Sub Pokok Bahasan

- a. Struktur
- b. Sifat fisik
- c. Tata nama
- d. Pembuatan
- e. Reaksi

Materi 6

: Senyawa karbohidrat

Sub Pokok Bahasan

- a. Definisi

- b. Klasifikasi
- c. Struktur
- d. Monosakarida: sumber, glukosa, fruktosa
- e. Reaksi glukosa dan fruktosa

Materi 7

: Senyawa aromatik heterosiklik

Sub Pokok Bahasan

- a. Struktur
- b. Sifat
- c. Tata nama
- d. Pembuatan
- e. Reaksi

Daftar Referensi:

1. Fessenden, R.J., and Fessenden, J.S., 1986/1998 (6th Ed), *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
2. Morrison, R.T., and Boyd R.N., 1983 (4thEd), *Organic Chemistry*, New York University, Allyn and Bacon, Inc., Boston.
3. Mc Murry, J., 2004, *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
4. Riswiyant0, 2010, *Kimia Organik*, Erlangga, Jakarta.
5. Solomons, T.W.G., 1997, *Fundamentals of Organic Chemistry*, John Willey & Son, New York.
6. Vogel, A.I., 1990, *A Text Book of Practical Organic Chemistry*, Longman, London.
7. Wilbraham, A. C., Matta, M. C., 1984, *Introduction to organic and biological chemistry*, terjemahan penerbit ITB (1992)



PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI, INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh Kahfi II Srengseng Sawah Jagakarsa Jakarta Selatan 12640.
Telepon. Office: 021 - 7270 090. Fax: 021 - 7866 6955.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

(RPS)

Mata Kuliah : Kimia Organik 2
Kode : 332006
sks : 2 sks
Program Studi : Farmasi
Dosen Pengampu : 1. Dr. Tiah Rahmatiah, M.Si., Apt.
2. Dra. Herdini, M.Si., Apt.
3. Munawarohthus Sholikha, M.Si.
4. Lia Puspitasari, S.Farm., M.Si., Apt.

Capaian Pembelajaran Prodi :

Sikap :

Mahasiswa mampu bersikap bijaksana dalam menanggapi memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Keterampilan Umum

Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Pengetahuan

Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi senyawa organik berdasarkan gugus fungsionalnya pada senyawa aldehida dan keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, dan senyawa aromatik heterosiklik.

Keterampilan Khusus

Mampu menerapkan konsep dasar ilmu kimia organik, ikatan dan struktur molekul, sifat fisika dan kimia senyawa organik, stereokimia dan konformasi, serta reaksi-reaksi dasar senyawa organik dalam kehidupan sehari-hari.

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aldehida dan keton	a. Senyawa aldehida dan keton b. struktur aldehida dan keton c. sifat fisik d. tata nama e. sumber	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Ceramah• Project based learning	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang aldehida dan keton	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
2.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aldehida dan keton	a. Pembuatan senyawa aldehida dan keton b. Reaksi –reaksi aldehida dan keton	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Ceramah• Project based learning	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi aldehida dan keton	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
3.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa asam karboksilat	a. Senyawa asam karboksilat b. struktur c. sifat fisik-kimia d. tata nama	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Ceramah• Project based learning	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang asam karboksilat	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	

		e. sumber					
4.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa asam karboksilat	a. Pembuatan senyawa asam karboksilat b. Reaksi-reaksi asam karboksilat	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi asam karboksilat	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi asam karboksilat Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
5.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa amina	a. struktur amina b. sifat fisik c. tata nama d. sumber	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang amina	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
6.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa amina	a. Pembuatan senyawa amina b. Reaksi-reaksi amina	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi amina	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi amina Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
7.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa fenol	a. struktur fenol b. sifat fisik c. tata nama d. sumber e. Pembuatan senyawa fenol f. Reaksi-reaksi fenol	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi fenol	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi fenol Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	

8.	Ujian Tengah Semester					
9.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik polisiklik	a. Senyawa aromatik polisiklik b. struktur c. sifat fisik d. tata nama e. sumber	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang senyawa aromatik polisiklik	<p>Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama</p> <p>Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal</p>
10.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik polisiklik	a. Pembuatan senyawa aromatik polisiklik b. Reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik	<p>Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik</p> <p>Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal</p>
11.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa karbohidrat	a. Definisi karbohidrat b. Klasifikasi karbohidrat c. Struktur karbohidrat d. Sumber monosakarida e. Glukosa, fruktosa	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang karbohidrat	<p>Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama</p> <p>Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal</p>
12.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa karbohidrat	a. Reaksi-reaksi glukosa dan fruktosa	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi glukosa dan	<p>Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi glukosa dan fruktosa</p> <p>Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal</p>

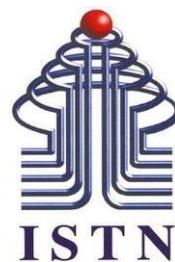
					fruktosa	
13.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik heterosiklik	a. struktur senyawa aromatik heterosiklik b. sifat fisik c. tata nama	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang senyawa aromatik heterosiklik	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang senyawa aromatik heterosiklik Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal
14.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik heterosiklik	a. Pembuatan senyawa aromatik heterosiklik b. Reaksi-reaksi senyawa aromatik heterosiklik	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik heterosiklik	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik heterosiklik Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal
Ujian Akhir Semester						

Daftar Referensi:

1. Fessenden, R.J., and Fessenden, J.S., 1986/1998 (6th Ed), *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
2. Morrison, R.T., and Boyd R.N., 1983 (4thEd), *Organic Chemistry*, New York University, Allyn and Bacon, Inc., Boston.
3. Mc Murry, J., 2004, *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
4. Riswiyant0, 2010, *Kimia Organik*, Erlangga, Jakarta.
5. Solomons, T.W.G., 1997, *Fundamentals of Organic Chemistry*, John Willey & Son, New York.
6. Vogel, A.I., 1990, *A Text Book of Practical Organic Chemistry*, Longman, London.
7. Wilbraham, A. C., Matta, M. C., 1984, *Introduction to organic and biological chemistry*, terjemahan penerbit ITB (1992)

Disusun oleh:	Diperiksa oleh:		Disahkan oleh:
Dosen Pengampu	Penanggungjawab Keilmuan	Ketua Program Studi	Dekan

<p><u>Dr.....</u> NIP</p>	<p><u>Dra.</u> NIP</p>	<p><u>Dr.....</u> NIP</p>	<p><u>Dr.....</u> NIP.....</p>
--	--	--	---



KONTRAK PERKULIAHAN

I. IDENTITAS MATAKULIAH

Program Studi	: Farmasi
Mata Kuliah	: Kimia Organik 2
Kode	332006
Semester	2
Sks	: 2 Sks
Prasyarat	: Kimia Organik 1
Dosen Penampu	: 1. Dr. Tiah Rahmatiah, M.Si., Apt. 2. Dra. Herdini, M.Si., Apt. 3. Munawarohthus Sholikha, M.Si. 4. Lia Puspitasari, S.Farm., M.Si., Apt.

II. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Sikap :

Mahasiswa mampu bersikap bijaksana dalam menanggapi memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Keterampilan Umum

Mahasiswa mampu memahami prinsip-prinsip dasar senyawa organik sebagai bahan obat maupun sediaan farmasi serta dalam kehidupan sehari-hari

Pengetahuan

Mahasiswa mampu memahami dan mengidentifikasi senyawa organik berdasarkan gugus fungsionalnya pada senyawa aldehida dan keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, dan senyawa aromatik heterosiklik.

Keterampilan Khusus

Mampu menerapkan konsep dasar ilmu kimia organik, ikatan dan struktur molekul, sifat fisika dan kimia senyawa organik, stereokimia dan konformasi, serta reaksi-reaksi dasar senyawa organik dalam kehidupan sehari-hari.

III. DESKRIPSI MATAKULIAH:

Mata kuliah Kimia Organik 2 merupakan mata kuliah wajib yang terdiri dari 2 sks teori. Secara teori, mata kuliah Organik 2 mempelajari tentang struktur, sifat fisik, tata nama, pembuatan dan reaksi kimia dari senyawa aldehida dan keton, asam karboksilat, amina, fenol, senyawa aromatik polisiklik, karbohidrat, dan senyawa aromatik heterosiklik.

IV. METODE PEMBELAJARAN:

Metode pembelajaran dalam mata kuliah ini menggunakan Ceramah, Diskusi Kelompok, Penugasan (individu/kelompok).

V. MATERI AJAR

- Senyawa aldehida dan keton
- Senyawa asam karboksilat
- Senyawa amina
- Senyawa fenol
- Senyawa aromatik polisiklik
- Senyawa karbohidrat
- Senyawa aromatik heterosiklik

VI. SUMBER BACAAN UTAMA

1. Fessenden, R.J., and Fessenden, J.S., 1986/1998 (6th Ed), *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
2. Morrison, R.T., and Boyd R.N., 1983 (4thEd), *Organic Chemistry*, New York University, Allyn and Bacon, Inc., Boston.
3. Mc Murry, J., 2004, *Organic Chemistry*, Wardsworth Inc., California.
4. Riswiyanto, 2010, *Kimia Organik*, Erlangga, Jakarta.

5. Solomons, T.W.G., 1997, *Fundamentals of Organic Chemistry*, John Willey & Son, New York.
6. Vogel, A.I., 1990, *A Text Book of Practical Organic Chemistry*, Longman, London.
7. Wilbraham, A. C., Matta, M. C., 1984, *Introduction to organic and biological chemistry*, terjemahan penerbit ITB (1992)

VII. TUGAS DAN KEWAJIBAN

1. Mahasiswa wajib melaksanakan tugas-tugas berikut ini:
 - a. Tugas latihan soal rutin
 - b. Kuis
 - c. Ujian Mid semester
 - d. Ujian Akhir semester
2. Mahasiswa wajib hadir minimal 70% dari jumlah jam tatap muka

VII. PENILAIAN (KRITERIA, INDIKATOR, DAN BOBOT)

A. Penilaian Proses (bobot 40 %)

1. Sikap (mengacu pada penjabaran deskripsi umum) = 10%
2. Partisipasi dan aktivitas dalam proses pembelajaran (kehadiran perkuliahan) = 10%
3. Penyelesaian tugas-tugas latihan soal = 20%

B. Penilaian Akhir (bobot 60 %)

1. Ujian Tengah Semester = 30%
2. Ujian Akhir Semester = 30%

C. Acuan Penilaian

1. Kisaran Skala Nilai

Skor	Nilai Huruf
100 – 80	A
79 – 66	B
65 – 56	C
55 – 45	D
44 – 0	E

IX. MATERI DAN DISPLAY KEGIATAN PERKULIAHAN

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aldehida dan keton	a. Senyawa aldehida dan keton b. struktur aldehida dan keton c. sifat fisik d. tata nama e. sumber	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Project based learning	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang aldehida dan keton
2.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aldehida dan keton	a. Pembuatan senyawa aldehida dan keton b. Reaksi –reaksi	<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Project based learning	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi aldehida dan keton

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		aldehida dan keton			
3.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa asam karboksilat	a. Senyawa asam karboksilat b. struktur c. sifat fisik-kimia d. tata nama e. sumber	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang asam karboksilat
4.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa asam karboksilat	a. Pembuatan senyawa asam karboksilat b. Reaksi-reaksi asam karboksilat	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi asam karboksilat
5.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa amina	a. struktur amina b. sifat fisik c. tata nama d. sumber	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang amina

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa amina	a. Pembuatan senyawa amina b. Reaksi-reaksi amina	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi amina
7.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa fenol	a. struktur fenol b. sifat fisik c. tata nama d. sumber e. Pembuatan senyawa fenol f. Reaksi-reaksi fenol	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi fenol
UTS					
9.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik polisiklik	a. Senyawa aromatik polisiklik b. struktur c. sifat fisik d. tata nama e. sumber	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang senyawa aromatik polisiklik
10.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang	a. Pembuatan senyawa aromatik	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	senyawa aromatik polisiklik	polisiklik b. Reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik	learning		Internet) tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik
11.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa karbohidrat	a. Definisi karbohidrat b. Klasifikasi karbohidrat c. Struktur karbohidrat d. Sumber monosakarida e. Glukosa, fruktosa	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang karbohidrat
12.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa karbohidrat	a. Reaksi-reaksi glukosa dan fruktosa	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi glukosa dan fruktosa
13.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik heterosiklik	a. struktur senyawa aromatik heterosiklik b. sifat fisik c. tata nama	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang senyawa aromatik heterosiklik

Minggu ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Bentuk Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
14.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik heterosiklik	a. Pembuatan senyawa aromatik heterosiklik b. Reaksi-reaksi senyawa aromatik heterosiklik	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (terutama Internet) tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik heterosiklik
UAS					

Mengetahui:

Dosen Pengampu

Ketua Prodi Farmasi

Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

.....