

DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2022/2023

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. 1/2

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	25%	25%	0%	20%		
1	18330042	Saipul Hidayat	50	13	44	32	0	0	26.6	E
2	20330033	Azizah Firda Ilhamsyah	79	49	0	1	0	1	18.15	E
3	20330059	Brathasena Surya Darmawan	71	0	28	0	0	0	0	
4	20330083	Wirdiyana Anwarmasto	50	18	0	1	0	1	9.05	E
5	22330001	Reyyo Azzahra Yudie Hartono	100	66	56	22	0	75	57.7	C
6	22330002	Jean Putri Azhara	100	66	52	22	0	70	55.7	C
7	22330003	Stefhemia Monica	100	75	48	46	0	70	62.5	C+
8	22330004	Eksa Dwi Eryanti	100	72	68	29	0	70	62.65	C+
9	22330005	Vina Novia	100	75	80	41	0	70	69.25	B
10	22330007	Latifah Arum	100	74	64	14	0	70	58.3	C
11	22330009	Raisha Khaeriandini Amelia	100	70	48	12	0	70	53	D
12	22330010	Widya Dania Nurbaeta	100	70	52	26	0	70	57.5	C
13	22330011	Zagita Zahra	100	74	64	20	0	70	59.8	C
14	22330012	Nurmalia Putri Octaviani	100	75	52	20	0	70	57	C
15	22330013	Ranti Anatasyyah	100	71	52	19	0	70	55.95	C
16	22330015	Alya Nurjajila	100	71	52	34	0	70	59.7	C
17	22330016	Nurul Fadila	100	71	52	32	0	70	59.2	C
18	22330017	Aida Fitri	100	70	52	31	0	70	58.75	C
19	22330039	Farrel Samiadji Fatonny	100	63	84	36	0	0	52.6	D
20	22330042	Ahmad Hambali	100	75	48	80	0	70	71	B
21	22330044	Asmaul Husna	100	75	60	22	0	70	59.5	C
22	22330047	Gabrielo Bella	100	74	68	50	0	70	68.3	B
23	22330051	Wahyu Nugroho	93	69	60	19	0	0	42.85	D
24	22330701	Fany L	93	62	64	43	0	70	62.45	C+
25	22330705	Sri Wangi Ramadhani	86	75	56	38	0	70	61.1	C

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	0	C+	4	D+	0
A-	0	B	4	C	19	D	3
		B-	1	C-	0	E	3

Jakarta, 10 August 2023

Dosen Pengajar

Dr. Tiah Rachmatiah, M.Si., Apt

DAFTAR NILAI

SEMESTER GENAP REGULER TAHUN 2022/2023

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. 2/2

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	25%	25%	0%	20%		
26	22330709	Sonia Hutabarat	100	73	60	65	0	70	69.85	B
27	22330713	Hildegunda Febriyanti Kolo	100	74	48	48	0	70	62.8	C+
28	22330717	Cindy Manullang	86	65	64	32	0	70	59.6	C
29	22330724	Vidhya	100	75	56	34	0	70	61.5	C
30	22330746	Cindy Khairani Tanjung	86	74	68	43	0	70	65.15	B-
31	22330747	Widya Wazuha	93	74	40	41	0	70	58.35	C
32	22330758	Putri Andaresta	93	71	44	26	0	70	55	C
33	22330763	Suci Tiara Dewi	86	71	60	36	0	70	60.8	C
34	22330767	Devi Purwita Sari	86	71	36	37	0	70	55.05	C
35	22330770	Dea Selia	86	67	56	29	0	70	57.25	C

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	0	C+	4	D+	0
A-	0	B	4	C	19	D	3
		B-	1	C-	0	E	3

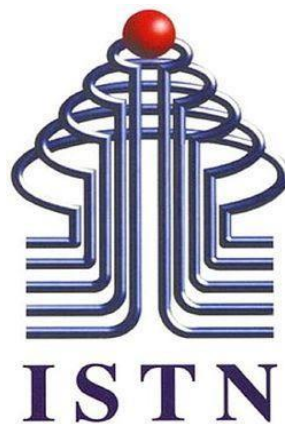
Jakarta, 10 August 2023

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

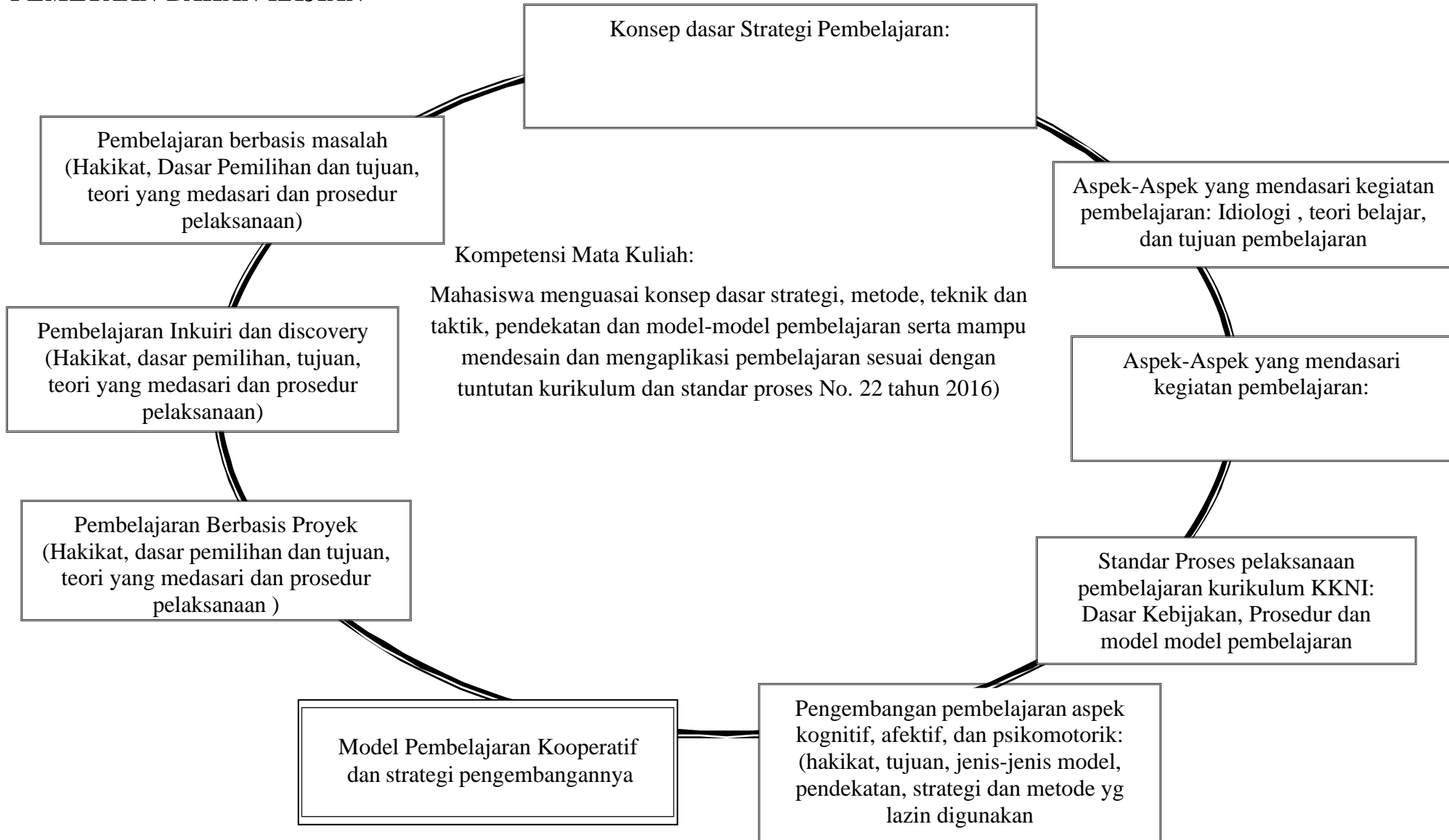
1.

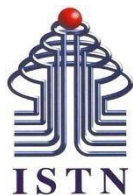
Kompetensi Mata Kuliah Kimia Organik 2

Setelah mempelajari Mata kuliah ini Mahasiswa mampu :

1. Mahasiswa mampu mengklasifikan 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	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
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	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi senyawa aromatik polisiklik Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
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	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang struktur, sifat fisik, tata nama Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	
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	Ketepatan menyelesaikan soal-soal tentang reaksi-reaksi glukosa dan fruktosa Bentuk non-test; Tugas penyelesaian soal soal	

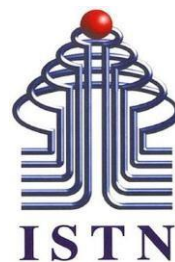
					fruktosa	
13.	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang senyawa aromatik heterosiklik	a. struktur senyawa aromatik heterosiklik b. sifat fisik c. tata nama	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi • Ceramah • Project based learning 	100 menit	Mahasiswa mencari informasi dari berbagai sumber (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 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

.....