

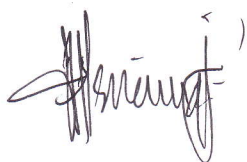


**POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**  
**KONTRAK KULIAH**

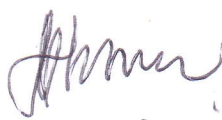
Nama Dosen Pengampu	Drs. apt. Abdul Goni, M.Si.	
Mata Kuliah	KIMIA DASAR	
Kelas	Farmasi B / G. 102	
Program Studi	Farmasi	
Semester	1	
Tahun Akademik	2024 / 2025	
<b>Mekanisme Penilaian</b>		<b>Ketentuan lain yang harus dipenuhi</b>
<b>Item Penilaian</b>	<b>Bobot</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kehadiran kuliah teori mahasiswa minimal 75% dari total tatap muka.</li><li>2. Kehadiran kuliah praktek mahasiswa minimal 80%.</li><li>3. Seluruh tugas harus dikumpulkan.</li><li>4.</li><li>5.</li><li>6.</li><li>7.</li></ol>
- Ujian Akhir	.....%	
- Ujian Tengah Semester	.....%	
- Tugas/Kuis	.....%	
- Kehadiran	.....%	
- Sikap	.....%	
- .....	.....%	
- .....	.....%	
- .....	.....%	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	
<b>Hal- hal yang perlu disampaikan</b>		

Yogyakarta, .....

Perwakilan Mahasiswa

()

Dosen Pengampu

(  
Nur Abon)





# POLITEKNIK KESEHATAN TNI C U ADISUTJIPTO

## CATATAN KEGIATAN PROSES PEMBELAJARAN

Mata Kuliah/Kode MIK/SKS  
Semester/Tahun Ajaran  
Prasyarat dari Mata Kuliah  
Dosen dan Paraf Dosen  
Kelas  
Jumlah Mahasiswa

mahasiswa

Minggu Ke	Rencana Program (sesuai RPP/silabus)	Pelaksanaan			Materi Kegiatan	Tugas dan Bobot	Jumlah Mahasiswa	Paraf Dosen	Paraf Mahasiswa
		Tanggal	Jam						
-1		-3	-4	-5		-6	-7	-8	-9
1	Perencanaan Kandang Stabilitas Air dan	3-10-24	12-10-13	Stabilitas Air dan					
2	Konsentrasi & Pengendalian	10-10-24	12.10-13	Konsentrasi	Perlabing				
3	Titrasi Asam Basa	14-10-24	13.00-13.00	Titrasi	Perlabing				
4	Titrasi Asam Basa	24/10/24	12.40-13.00		Saal Cahaya				
5	Enzimologi	31/10							
6	Enzimologi	7/11							
7	Stokhiometri	14/11							
UTS									
9	Bufo	28/12-24	13.00-14.50	Bufo					
10	Bufo	5/12-24	13.00-14.50	Bufo					
11	Bufo +	8/12-24	14.00-14.40	Bufo					
12	Copy pH	12/12-24	13.00-13.50	Copy pH					
13	Copy pH	12/12-24	13.50-14.40	Copy pH					
14	Kerubaya	19/12-24	13.00-13.50	Kerubaya					
15									
UAS									

Dosen Pengampu

*Nur Abdul Basir*  
( Nur Abdul Basir )

Mengetahui,  
Kepala Bagian Administrasi Akademik

*Nanik Suwarnik*

Nanik Suwarnik, SKM  
11808008

# Data Nilai

Batas Akhir Entri  
Nilai

24-01-2025 s.d 15-02-2025

Tahun Ajaran Semester 2024/2025 Ganjil

Prodi

48401 - D3 Farmasi ( D3 )

Pengajar

Marius Agung Sasmita Jati, M.Sc

Mata Kuliah

FPA204, Kimia Dasar

apt. Drs. NUR ABDUL GONI, MSi.

Status

Publish, Terkunci

Kelas

B

No	NIM	Nama	Nilai Akhir	Bobot	Simbol
1	24210017	TIARA BUNGA PRATAMA MULYA	22.00	0.00	E
2	24210018	AZHYRA BERLIANA PUTRI MAHARANI	81.00	4.00	A
3	24210019	NURWAFYA DALILLAH	83.00	4.00	A
4	24210020	AJENG ZALFAA MAWIDYA WIBOWO	72.00	3.00	B
5	24210021	MEUTYA SARI DEVI FOKATEA	80.00	4.00	A
6	24210022	VIDYA FANNY AZZAHRA	75.00	3.00	B
7	24210023	JASMINE ISNAINA PUTRI	83.00	4.00	A
8	24210024	NOVILIA RIZKI PRAVINDA	85.00	4.00	A
9	24210025	RISQI TRI KUSUMA DARU	85.00	4.00	A
10	24210026	RIRIN DWI ARIANI	78.00	3.00	B
11	24210027	ETYKAH MAYAH SARI LASE	76.00	3.00	B
12	24210028	CINTYA DEWI AYU MIANDA	87.00	4.00	A
13	24210031	LULU OSITA FEBRIANTI	90.00	4.00	A
14	24210032	NURINA ZHARFA AZIZAH	90.00	4.00	A
15	24210033	FAUZY HENDRA MAULANA	85.00	4.00	A
16	24210036	RAMA A`AN SUSANTO	77.00	3.00	B
17	24210037	ARGA MOLDA PRATAMA	81.00	4.00	A
18	24210038	KHOIRUN NISA FADLINA SUSANTO	79.00	3.00	B
			<b>Total</b>	<b>1,409.00</b>	
			<b>Rata-rata</b>	<b>78.28</b>	
				<b>62.00</b>	
				<b>3.44</b>	



**YAYASAN ADI UPAYA (YASAU)**  
**POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**  
**PROGRAM STUDI D3 FARMASI**



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Kimia Dasar	FPA204	Mata Kuliah keilmuan dan Ketrampilan	2 (1 teori dan 1 praktikum)	1	5 September 2025
		<b>Dosen Pengembangan RPS</b>	<b>Koordinator RMK</b>	<b>Ka. PRODI</b>	
		 Marius Agung Sasmita Jati, M.Sc.	 Marius Agung Sasmita Jati, M.Sc.	 Apt. Febriana Astuti, M.Farm.	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b> <b>Catatan :</b> <b>S : Sikap</b> <b>P : Pengetahuan</b> <b>KU : Keterampilan Umum</b>	CPL-PRODI	a. Menguasai prinsip kimia, fisika dan biokimia b. Menguasai konsep teoritis Farmasetika, Farmakologi, Farmakognosi dan Manajemen Farmasi c. Menguasai teknik, prinsip dan prosedur pembuatan sediaan farmasi yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok d. Mampu melaksanakan distribusi sediaan farmasi, alat kesehatan, vaksin dan bahan medis habis pakai mengacu pada cara distribusi yang baik yang telah ditetapkan sesuai dengan etik dan aspek legal yang berlaku e. Mampu membantu melakukan pengumpulan data, pengolahan data, dan menyusun laporan khusus dan atau laporan kerja sesuai dengan ruang lingkup penelitian kefarmasian			
	P2 P3 P6 KU3				
	KU4				
		CP - MK			
		1	Struktur atom dan sistem berkala		
		2	Konsep mol		
		3	Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya		
		4	Sistem periodik unsur		
		5	Ikatan kimia dan gas		
		6	Ekstraksi senyawa dalam farmasi		
		7	Keseimbangan kimia		
		8	Larutan penyangga		
		9	Kristalisasi, distilasi dan kromatografi		

	10 11	Titrasi asam basa Analisis Kation dan Anion								
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Mata kuliah yang diberikan dalam Kimia Dasar mencakup pembelajaran tentang struktur atom, konsep mol, jenis konsentrasi zat dan perhitungannya, titrasi asam basa, pendahuluan analisa kimia, dan ekstraksi senyawa obat organik.									
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur atom dan sistem berkala</li> <li>2. Konsep mol</li> <li>3. Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya</li> <li>4. Sistem periodik unsur</li> <li>5. Ikatan kimia dan gas</li> <li>6. Ekstraksi senyawa dalam farmasi</li> <li>7. Kesetimbangan kimia</li> <li>8. Larutan penyangga</li> <li>9. Kristalisasi, distilasi dan kromatografi</li> <li>10. Titrasi asam basa</li> <li>11. Analisis kation dan anion</li> </ol>									
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brady, E. James, Kimia Universitas Asas dan Struktur, Jilid 1, edisi 5, Jakarta: Binarupa Aksara, 1999.</li> <li>2. Chang, Raymond, Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti, Jilid 1 edisi 3, Jakarta: Erlangga, 2004.</li> <li>3. Petrucci, H. Ralph, Suminar, Kimia Dasar, Jilid 1, edisi 4, Jakarta: Erlangga, 1996.</li> </ol> <p><b>Pendukung :</b> Internet (<i>e-book</i> atau jurnal hasil penelitian)</p>									
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak</b>	<b>Perangkat Keras</b>								
	-	LCD, Proyektor								
<b>Team Teaching</b>	<b>Apt. Dian Anggraini, M.Sc.</b>									
<b>Mata kuliah Syarat</b>	-									
<b>Evaluasi Pembelajaran dan Penilaian</b>	<p><b>Sistem Evaluasi</b> Penilaian prestasi belajar meliputi penilaian akumulatif dari komponen teori dan praktikum berikut:</p> <p><u>Komponen teori</u></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Kehadiran</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>2. Tugas Terstruktur dan Kuis</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>3. Ujian Tengah Semester (UTS)</td> <td style="text-align: right;">35%</td> </tr> <tr> <td>4. Ujian Akhir Semester (UAS)</td> <td style="text-align: right;">35%</td> </tr> </table> <p>Kehadiran tidak boleh kurang dari 75% dari sesi mata kuliah. Kehadiran yang kurang dari 75% tidak diijinkan untuk mengikuti ujian akhir.</p>		1. Kehadiran	10%	2. Tugas Terstruktur dan Kuis	20%	3. Ujian Tengah Semester (UTS)	35%	4. Ujian Akhir Semester (UAS)	35%
1. Kehadiran	10%									
2. Tugas Terstruktur dan Kuis	20%									
3. Ujian Tengah Semester (UTS)	35%									
4. Ujian Akhir Semester (UAS)	35%									

Komponen praktikum

1. Pretest 10%
2. Laporan 35%
3. Kinerja 35%
4. Responsi 20%

**Penilaian**

Penilaian hasil akhir belajar menggunakan skala ordinal sebagai berikut:

<b>Nilai Angka</b>	<b>Nilai Huruf</b>	<b>Harkat</b>	<b>Sebutan</b>
80-100	A	4	Sangat baik
65-79,99	B	3	Baik
55-64,99	C	2	Cukup
40-54,99	D	1	Kurang
0-39,99	E	0	Sangat kurang

**Remedial**

Bagi mahasiswa dengan absensi dan hasil ujian yang tidak memenuhi syarat dapat dilakukan remedial

Rencana Perkuliahan								
Pert	Sub CPMK (Sbg Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Bahan Kajian/Pokok Bahasan	Bentuk/Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian	Bobot Penilaian	Waktu
1	Mampu menjelaskan tentang teori atom, teori Dalton, teori Thompson, teori Rutherford	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian pengetahuan teori atom</li> <li>2. Pengertian dan pengetahuan tentang teori Dalton, teori Thompson, teori Rutherford</li> </ol>	Kuliah dan diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperoleh informasi tentang pengertian teori atom</li> <li>2. Memperoleh informasi tentang teori dalton</li> <li>3. Memperoleh informasi tentang teori Thompson</li> <li>4. Memperoleh informasi tentang teori Rutherford</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan teori atom</li> <li>2. Menjelaskan tentang teori Dalton</li> <li>3. Menjelaskan tentang teori Thompson</li> <li>4. Menjelaskan tentang teori Rutherford</li> </ol>	Observasi , tanya jawab	5%	50'
2	Mampu memahami teori konsentrasi larutan dan pengenceran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian larutan</li> <li>2. Pengertian normalitas</li> <li>3. Pengertian konsentrasi zat</li> <li>4. Pengertian pengenceran</li> </ol>	Kuliah dan diskusi	Memperoleh informasi tentang teori konsentrasi larutan dan pengenceran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengertian larutan</li> <li>2. Menjelaskan tentang pengertian</li> </ol>	Observasi, tanya jawab	5 %	50'
3,4	Mampu memahami titrasi asam basa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian titrasi asam-basa</li> <li>2. Teori asam basa</li> <li>3. Teori ionisasi elektrolit kuat dan lemah</li> <li>4. Pengertian pH</li> </ol>	Kuliah dan diskusi  kuis P1-4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui cara menghitung volumetri</li> <li>2. Memperoleh informasi tentang indikator dalam suasana asam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tentang pengertian titrasi asam-basa</li> <li>2. Menjelaskan tentang teori asam basa</li> <li>3. Menjelaskan tentang</li> </ol>	Observasi, Kuis P1-4	10 %	50'



		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Perhitungan pH asam dan basa</li> <li>6. Larutan buffer</li> <li>7. Indikator asam basa</li> <li>8. Titrasi asam berbasa banyak</li> </ol>		<p>dan basa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Memperoleh informasi tentang titrasi asam kuat dengan basa kuat</li> <li>4. Memperoleh informasi tentang titrasi asam lemah dengan basa kuat</li> <li>5. Memperoleh informasi tentang pH selama proses titrasi</li> <li>6. Mampu memahami netralisasi campuran asam atau basa</li> </ol>	<p>pengertian pH</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Menjelaskan tentang perhitungan pH asam dan basa</li> <li>5. Menjelaskan tentang larutan buffer</li> <li>6. Menjelaskan tentang Indikator asam basa</li> <li>7. Menjelaskan tentang titrasi asam berbasa banyak</li> </ol>			
5	Mampu memahami teori gravimetri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis gravimetri</li> <li>2. Metode pengendapan</li> <li>3. Metode penguapan</li> <li>4. Metode elektrolisis</li> <li>5. Prosedur gravimetri</li> <li>6. Perhitungan gravimetri</li> </ol>	<p>Kuliah dan diskusi</p> <p>Tugas 1</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperoleh informasi tentang analisis gravimetri</li> <li>2. Memperoleh informasi tentang metode penguapan</li> <li>3. Memperoleh informasi tentang metode elektrolisis</li> <li>4. Memperoleh informasi tentang prosedur gravimetri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paham dan jelas tentang analisis gravimetri</li> <li>2. Dapat menjelaskan tentang metode penguapan</li> <li>3. Dapat menjelaskan tentang metode elektrolisis</li> <li>4. Dapat menjelaskan tentang prosedur gravimetri</li> <li>5. Paham dan jelas tentang</li> </ol>	<p>Observasi, Penilaian hasil diskusi, dan tugas</p>	15%	50%

				5. Memperoleh informasi tentang perhitungan gravimetri	perhitungan gravimetri			
6,7	Stoikiometri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep mol</li> <li>2. Massa molar</li> <li>3. Konsentrasi larutan</li> <li>4. Satuan konsentrasi</li> <li>5. Satuan kimia</li> <li>6. Pengenceran</li> <li>7. Satuan konsentrasi dalam bidang kedokteran dan biologi</li> <li>8. Stoikiometri reaksi dalam larutan</li> </ol>	<p>Kuliah dan Diskusi</p> <p>Tugas 2: Mengerjakan tugas berupa soal-soal yang terkait dengan stoikiometri</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperoleh informasi tentang konsep mol</li> <li>2. Memperoleh informasi tentang massa molar</li> <li>3. Memperoleh informasi tentang konsentrasi larutan</li> <li>4. Memperoleh informasi tentang satuan konsentrasi</li> <li>5. Memperoleh informasi tentang satuan kimia</li> <li>6. Memperoleh informasi tentang pengenceran</li> <li>7. Memperoleh informasi tentang satuan konsentrasi</li> <li>8. Memperoleh informasi tentang stoikiometri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami tentang konsep mol</li> <li>2. Memahami tentang massa molar</li> <li>3. Memahami tentang konsentrasi larutan</li> <li>4. Memahami tentang satuan konsentrasi</li> <li>5. Memahami tentang satuan kimia</li> <li>6. Paham dan jelas tentang pengenceran</li> <li>7. Mengetahui tentang satuan konsentrasi</li> <li>8. Paham dan jelas tentang stoikiometri reaksi dalam larutan</li> </ol>	Observasi, penilaian hasil diskusi dan tugas, Evaluasi persiapan UTS	15 %	50'

				reaksi dalam larutan				
<b>8</b>	<b>UTS (Ujian Tengah Semester)</b>							
<b>9,10</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mampu memahami tentang Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya</li> <li>Sistem periodik unsur</li> <li>Ikatan kimia</li> </ol>	Pengertian Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya Sistem periodik unsur Ikatan kimia dan gas	Kuliah dan diskusi  Tugas 3: Mengerjakan tugas berupa soal-soal yang terkait dengan Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya	Memperoleh informasi tentang Pengertian Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya Sistem periodik unsur Ikatan kimia dan gas	Menjelaskan Pengertian Jenis konsentrasi zat dan perhitungannya Sistem periodik unsur Ikatan kimia dan gas	Observasi penilaian hasil diskusi dan tugas	10%	50'
<b>11</b>	Kristalisasi, distilasi dan kromatografi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengertian Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> <li>Aplikasi Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> </ol>	Kuliah dan diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memperoleh informasi tentang Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> <li>Memperoleh informasi tentang Aplikasi Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan tentang Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> <li>Paham dan jelas tentang Aplikasi Kristalisasi, distilasi dan kromatograf</li> </ol>	Observasi, tanya jawab	10%	50'
<b>12,13</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mampu memahami Keseimbangan kimia Larutan penyangga</li> <li>Larutan penyangga</li> </ol>	Prinsip Keseimbangan kimia Larutan penyangga	Kuliah dan diskusi	Memperoleh informasi tentang Prinsip Keseimbangan kimia Larutan penyangga	Memperoleh informasi tentang : Prinsip Keseimbangan kimia Larutan penyangga	Diskusi dan tanya jawab	15%	50'

14,15	Mampu memahami ekstraksi senyawa obat organik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian ekstraksi</li> <li>2. Teknik ekstraksi</li> <li>3. Masalah dalam ekstraksi pelarut</li> <li>4. Ekstraksi senyawa organik</li> </ol>	<p>Kuliah dan diskusi</p> <p>Kuis : Mengerjakan tugas berupa soal-soal yang terkait dengan ekstraksi senyawa obat organik</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperoleh informasi tentang pengertian ekstraksi</li> <li>2. Memperoleh informasi tentang teknik ekstraksi</li> <li>3. Memperoleh informasi tentang masalah dalam ekstraksi pelarut</li> <li>4. Memperoleh informasi tentang ekstraksi senyawa organik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paham dan jelas tentang pengertian ekstraksi</li> <li>2. Menjelaskan tentang teknik ekstraksi</li> <li>3. Menjelaskan tentang masalah dalam ekstraksi pelarut</li> <li>4. Menjelaskan tentang ekstraksi senyawa organik</li> </ol>	Diskusi dan kuis, Evaluasi persiapan UAS	15%	50'
16	<b>UAS (Ujian Akhir Semester)</b>							