


## Format Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

		<b>POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA, PRODI TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI</b>				<b>Kode Dokumen</b>		
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>								
<b>MATA KULIAH (MK)</b>		<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>		<b>BOBOT (sks)</b>		<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Penanganan Limbah		KMA225			T=2	P=1	2	8 September 2023
<b>OTORISASI</b>		<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Ketua PRODI</b>		
						Kunthi Widhyasih, S.T., M.Eng		
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>		<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>						
		KK.1	Mampu menerapkan matematika, sains alam, dan prinsip rekayasa ke dalam penyelesaian masalah pada teknologi rekayasa proses kimia industri perkebunan dan oleokimia;					
		P.4	Menguasai pengetahuan operasional lengkap perancangan, pembuatan, instalasi, perawatan, perbaikan komponen, dan sistem pengendalian proses;					
		P.5	Menguasai pengetahuan faktual dan metode aplikasi referensi teknis (aturan dan standar) nasional dan internasional, serta peraturan yang berlaku di wilayah kerjanya untuk melakukan pekerjaan perancangan operasi, evaluasi dan optimasi sistem proses, pemeliharaan peralatan industri kimia, dan pengendalian proses rekayasa kimia industri					
		P.7	Menguasai konsep dan prinsip pelestarian lingkungan					
		KU.1	Mampu menerapkan pemikian logis, kritis, dan inovatif dalam melakukan pekerjaan spesifik, dengan mutu dan kuantitas yang dapat diukur dengan standar kompetensi kerja;					
		S.8.	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;					
		S.3.	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradapan berdasarkan Pancasila dan UUD 1945					

	<b>Tujuan Belajar</b>	
		Mahasiswa mampu memahami macam dan sifat limbah serta cara penanganannya, mahasiswa mampu membuat project penanganan masalah pencemaran pada industri perkebunan
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah Penanganan Limbah membekali mahasiswa dengan pengetahuan tentang macam dan jenis limbah serta cara - cara penanganan limbah industri perkebunan	
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peraturan Perundangan terkait pencemaran, baku mutu limbah</li> <li>2. Sumber pencemaran air, gas dan bahan limbah padat</li> <li>3. Pengolahan limbah cair secara kimiawi, fisis dan biologi</li> <li>4. Layout IPAL pada industri perkebunan</li> <li>5. Pengolahan limbah cair tahap primer, sekunder dan tertier</li> <li>6. Proses sedimentasi, mekanisme pengendapan partikel, settling velocity, scour velocity</li> <li>7. Mekanisme flokulasi, koagulasi</li> <li>8. Perhitungan dimensi clarifier</li> <li>9. Kualitas udara/Air Quality Index (AQI), baku mutu pencemaran udara, Dinamika atmosfer</li> <li>10. Alat kontrol pencemaran udara, filter bag</li> <li>11. Alat kontrol pencemaran udara ESP</li> <li>12. Alat kontrol pencemaran udara Inertial ollector</li> <li>13. Alat kontrol pencemaran udara Dry &amp; Wet scrubber</li> <li>14. Carbon capture process (CCS) dan perkembangan teknologi penanggulangan pencemaran udara</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>	a) Hardan Singh Azad, 1976. Industrial Wastewath Management Handbook. Mc. Graw-Hill Book Company. New York.

		b) Nemerlo, M.L. 1971. Liquid waste of Industry.
	<b>Pendukung :</b>	
		a) Eckenfelder, W.W. and Ford, D.L. 1970. Water Pollution Control. The Pemeertone Press. New York b) Fair, G.W. et. Al. 1956. Water and Wastewater Engineering John Willey and Son Inc. Tokyo
<b>Dosen Pengampu</b>	Anugrah Perdana Rahmanta	
<b>Matakuliah syarat</b>	-	

MINGGU KE	Kemampuan Akhir yang Direncanakan (KAD)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Modalitas, Bentuk, Strategi, dan Metode Pembelajaran	Estimasi waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria & bentuk penilaian	Indikator Penilaian	BOBOT PENILAIAN
(1)	(2)	(3)	4	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi pencemaran, baku mutu limbah dan peraturan yang berlaku terkait pencemaran dan baku mutu limbah industri	Peraturan Perundangan terkait pencemaran dan baku mutu limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat, Peraturan pemerintah tentang bakumutu</li> </ul>	PB 2x50'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan definisi pencemaran</li> <li>2. Menjelaskan peraturan terkait pencemaran</li> <li>3. Menjelaskan baku mutu limbah</li> </ol>	Kriteria : Ketepatan penjelasan  Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan penjelasan definisi pencemaran</li> <li>2. Ketepatan penjelasan peraturan terkait pencemaran</li> <li>3. Ketepatan penjelasan baku mutu limbah</li> </ol>	5%

			limbah dan pencemaran					
2	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jalur sumber pencemaran dari limbah ke badan air	Sumber pencemaran ke badan air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Telaah pustaka</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat, Peraturan pemerintah tentang bakumutu limbah dan pencemaran</li> </ul>	PB 1x50' PT 1x50'	1. Mengidentifikasi jalur masuknya bahan pencemar ke badan air	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan pengidentifikasian jalur sumber pencemar ke badan air	5%
3.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami sumber daya air di bumi</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami siklus hidrologi,</li> </ol>	Sumber daya air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi</li> </ul>	PB 2x50'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggambarkan sumberdaya air</li> <li>2. Menggambarkan siklus hidrologi</li> </ol>	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan Menggambarkan sumberdaya air</li> <li>2. Ketepatan menggambarkan siklus hidrologi</li> </ol>	5%

	3. Mahasiswa mampu memahami keterbatasan sumberdaya air, dan keterbatasan kemampuan alam memulihkan pencemaran		<p>pembelajaran konstekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>		3. Memahami batas kemampuan lingkungan memulihkan pencemaran air	Keaktifan saat diskusi	3. Ketepatan memahami batas kemampuan lingkungan memulihkan pencemaran air	
4.	1. Mahasiswa mampu memahami tahapan pengolahan limbah cair	Tahapan pengolahan limbah cair, Primer, Sekunder, proses anaerob dan aerob	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran konstekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	PB 2x50'	1. Memahami tahapan pengolahan limbah cair sesuai kebutuhan pengolahan limbah	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan menjelaskan tahapan pengolahan limbah cair	5%
5.	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme	Flokulasi, koagulasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> </ul>	PB 2x50'	1. Memahami mekanisme pengendapan	Kriteria : Ketepatan penjelasan	1. Ketepatan menjelaskan tahapan	5%

	pengendapan partikel koloid.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diklat</li> </ul>		partikel koloid dengan mekanisme koagulasi dan flokulasi	Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi	pengendapan partikel koloid	
6.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami proses sedimentasi partikel</li> <li>2. Mahasiswa mampu menghitung kecepatan pengendapan partikel,</li> <li>3. Mahasiswa mampu menghitung kecepatan horizontal partikel pada clarifier</li> </ol>	Mekanisme pengendapan partikel pada clarifier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> </ul>	PB 2x50'	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami proses sedimentasi partikel</li> <li>2. Menghitung kecepatan pengendapan partikel,</li> <li>3. Menghitung kecepatan horizontal partikel pada clarifier</li> </ol>	Kriteria : Ketepatan penjelasan  Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan mendeskripsikan proses yang terjadi pada sedimentasi partikel koloid</li> <li>2. Ketepatan Menghitung kecepatan pengendapan partikel</li> <li>3. Ketepatan menghitung kecepatan horizontal partikel pada clarifier</li> </ol>	5%

			Sumber belajar: Diktat					
7.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu menghitung dimensi clarifier</li> <li>Mahasiswa mampu membuat project identifikasi pencemar air pada industri perkebunan dan membuat rancangan cara penanggulangan dengan metoda yang sesuai</li> </ol>	Perhitungan dimensi clarifier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>Bentuk: Kuliah</li> <li>Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>Metode: Diskusi kelompok</li> <li>Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	PB 2x50'	1. Menghitung dimensi clarifier	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjawab soal (tes tertulis)</li> <li>Ketepatan penyelesaian tugas</li> <li>Kemampuan/ketepatan komunikasi</li> </ol>	20%
8.	UTS	UTS	•	2x50'				
9.	1. Mahasiswa mampu memahami proses dinamika atmosfer	Dinamika atmosfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>Bentuk: Kuliah</li> <li>Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> </ul>	2x50'	1. Menjelaskan dinamika atmosfer	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran dinamika atmosfer	5%



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> </ul> <p>1. Sumber belajar: Diktat</p>					
10.	1. Mahasiswa mampu jelaskan korelasi antara air quality index (AQI) dengan pencemaran udara,	Dinamika atmosfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	2x50'	1. Menjelaskan korelasi antara AQI dengan pencemaran udara atmosfer	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran korelasi antara AQI dengan pencemaran udara atmosfer	5%
11	1. Mahasiswa mampu jelaskan jenis komponen pencemar udara dan akibatnya	Pencemar udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> </ul>	2x50'	1. Menjelaskan berbagai jenis pencemar udara	Kriteria : Ketepatan penjelasan	1. Ketepatan mendeskripsikan berbagai jenis pencemaran udara	

	pada kesehatan/lingkungan		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>			Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi		
11.	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme kontrol pencemaran menggunakan airbag	Filter bag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	2x50'	1. Menjelaskan mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Filter bag	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Filter bag	5%

12	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme kontrol pencemaran menggunakan Electrostatic precipitator	Electrostatic precipitator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	2x50'	Menjelaskan mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Electrostatic precipitator	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Electrostatic precipitator	5%
13.	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme kontrol pencemaran menggunakan Scrubber	Scrubber	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> </ul>	2x50'	Menjelaskan mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Electrostatic precipitator	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Electrostatic precipitator	5%

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diktat</li> </ul>					
14	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme kontrol pencemaran menggunakan Dry Scrubber	Dry Scrubber	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi pembelajaran kontekstual</li> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>1. Sumber belajar: Diktat</li> </ul>	2x50'	Menjelaskan mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Dry Scrubber	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: 1. Keaktifan saat diskusi</p>	1. Ketepatan penggambaran mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat Dry Scrubber	5%
15	1. Mahasiswa mampu memahami mekanisme kontrol pencemaran secara Carbon Capture process 2. Mahasiswa mampu membuat project identifikasi	secara Carbon Capture process	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalitas: Luring (Offline)</li> <li>• Bentuk: Kuliah</li> <li>• Strategi Pembelajaran: Strategi</li> </ul>	2x50'	Menjelaskan mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan secara Carbon	<p>Kriteria : Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk penilaian: Keaktifan saat diskusi</p>	Ketepatan penggambaran mekanisme kontrol partikel pencemaran udara dengan alat secara Carbon Capture process	20%

	pencemaran udara pada industri perkebunan dan membuat proposal cara penanggulangan dengan metoda yang sesuai		pembelajaran kontekstual <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode: Diskusi kelompok</li> <li>• Media: Komputer/LCD Proyektor</li> <li>• Sumber belajar: Diklat</li> </ul>		Capture process			
16	UAS	UAS	•	2x50'				
								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-CP 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.



KONTRAK PRAKTIKUM  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Mata Kuliah : Operasi Teknik Kimia I  
SKS : 2  
Semester : VI GAB 21  
Hari : Selasa / Jumat  
Asisten : Nur Alia  
Widi Dwi Antonius / Rahmi Sabrina  
Sahara Tyas

Aturan penilaian:

No	Komponen	Bobot
1	Keaktifan dan Perilaku	15 %
2	Praktikum (Pre test, laporan, praktek)	50 %
3	Responsi	35 %
	Total	100 %

Catatan:

---

---

---

---

---

Yogyakarta, 6 Februari 2024

Asisten

( Alia )

Wakil Mahasiswa,

Nama : RIDHO PARZOSI

NIM : 2101019

Tandatangan :

Mengetahui,  
Ketua Prodi .....

( Kunthi . W )



KONTRAK PRAKTIKUM  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Mata Kuliah : Pengawasan Proses Ind. Perkebunan I  
SKS :  
Semester : VI Reg  
Hari : Jumat  
Asisten : Rahmi Sabrina Hamami

Aturan penilaian:

No	Komponen	Bobot
1	Keaktifan dan Perilaku	15 %
2	Praktikum (Pre test, laporan, praktek)	50 %
3	Responsi	35 %
	<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Catatan:

---

---


---

---

---


Yogyakarta, .....

Asisten


  
( Rahmi Sabrina Hamami )

Wakil Mahasiswa,

Nama : Ridho P  
NIM : 210109

Tandatangan : 

Mengetahui,  
Ketua Prodi .....

  
( Kunthi . W )





KONTRAK PRAKTIKUM  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Mata Kuliah : Teknologi Hasil Samping

SKS :

Semester : IV Gab 22

Hari : Jumat

Asisten : Nur Alia  
Sahara Tyas S.

Aturan penilaian: Rio Febrian Manulang

No	Komponen	Bobot
1	Keaktifan dan Perilaku	15 %
2	Praktikum (Pre test, laporan, praktek)	50 %
3	Responsi	35 %
	<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Catatan:

---

---

---

---

---

---

Yogyakarta, .....

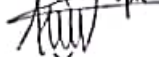
Asisten

(   
Alia )

Wakil Mahasiswa,


Nama : MINAH

NIM : 2201002

Tandatangan : 

Mengetahui,

Ketua Prodi .....

(   
Kunthi . W )



KONTRAK PRAKTIKUM  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Mata Kuliah : Teknologi Hasil Samping  
SKS : 4  
Semester : VI BLU  
Hari : Selasa  
Asisten : 1. Rahmi  
2. Widi RJO

Aturan penilaian:

No	Komponen	Bobot
1	Keaktifan dan Perilaku	15 %
2	Praktikum (Pre test, laporan, praktek)	50 %
3	Responsi	35 %
	<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Catatan:

---

---

---

---

---

Asisten

(  )

Yogyakarta, .....


Wakil Mahasiswa,

Nama : Fachri Nur Hilmi  
NIM : 2101011

Tandatangan :



Mengetahui,  
Ketua Prodi .....

(  )  
Kunthi. W