



**PERANGKAT PEMBELAJARAN PEMECAHAN KASUS DAN/ATAU
PEMBELAJARAN KELOMPOK BERBASIS PROYEK**

Nama Matakuliah : Kimia Lingkungan
Kode Matakuliah : TKK1209

Disusun Oleh:

Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc. 760018071

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2022**

HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM INSENTIF PERANGKAT PEMBELAJARAN METODE
PEMBELAJARAN PEMECAHAN KASUS ATAU PEMBELAJARAN KELOMPOK
BERBASIS PROYEK

Nama Matakuliah : Kimia Lingkungan
Kode Matakuliah : TKK1209
Penanggungjawab Matakuliah
a. Nama Lengkap : Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.
b. NIDN : 0708049201
c. Jabatan Fungsional : -
d. Program Studi : Program Studi S1 Teknik Kimia
e. No. HP : 081229545437
f. Alamat Surel (e-mail) : heldawikaamini@unej.ac.id

Anggota Tim Pengajar (1)

a. Nama Lengkap : Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si.
b. NIDN : 760017101
c. Jabatan Fungsional : -

Jember, 10 Agustus 2022

Mengetahui,
Dekan

PJMK,

Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T.
NIP. 19700826 1997021001

Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.
NRP. 760018071

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
DAFTAR ISI.....	3
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI.....	4
CPL PRODI YANG DIBEKANKAN PADA MK.....	5
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS).....	6
SILABUS.....	12
KONTRAK KULIAH.....	14
RENCANA ASESMEN DAN EVALUASI.....	18
LEMBAR KERJA MAHASISWA.....	19
RENCANA TUGAS MAHASISWA.....	24
RUBRIK PENILAIAN.....	34

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI / *PROGRAMME LEARNING OUTCOMES (PLO)*

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA
Kode CPL	Deskripsi CPL
CPL-1	Menunjukkan sikap Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan cinta tanah air.
CPL-2	Mampu mengimplementasikan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang yang sesuai dengan bidang keahliannya.
CPL-3	Mendemonstrasikan praktek kewirausahaan yang berbasis ilmu pengetahuan teknologi, berwawasan lingkungan, bisnis dan pertanian industrial.
CPL-4	Mampu menggunakan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk konversi bahan baku menjadi produk yang mempunyai nilai tambah (melalui proses fisika, kimia dan/atau biologi).
CPL-5	Mampu mengimplementasikan keilmuan dan teknologi di bidang konversi biomassa ke <i>bio-based chemical products</i> .
CPL-6	Mengimplementasikan konsep teoretis sains-rekayasa (<i>engineering sciences</i>), prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), dan perancangan rekayasa sesuai dengan bidang keahliannya
CPL-7	Mengimplementasikan pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru.

CPL PRODI YANG DIBEBAHKAN PADA MK

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA
Kode CPL	Deskripsi CPL
CPL-2	Mampu mengimplementasikan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang yang sesuai dengan bidang keahliannya.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK 1	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan, dan menguasai konsep dasar Kimia Lingkungan

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA					KODE DOKUMEN Form PP-2
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATAKULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	TGL PENYUSUNAN
Kimia Lingkungan	TKK1209	Ilmu Teknik	T = 2	P = 0	2	17 Maret 2022
OTORISASI PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR RMK		KOPRODI	
	Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.		Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si		Boy Arief Fachri, S.T, M.T, Ph.D.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL – Prodi yang Dibebankan pada Mata Kuliah					
	CPL-2	Mampu mengimplementasikan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang yang sesuai dengan bidang keahliannya				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK-1	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan, dan menguasai konsep dasar Kimia Lingkungan.				
	CPL	CPMK	SUB CPMK			
CPL-2	CPMK-1	1. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Air 2. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Air				

			3. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Atmosfer 4. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Udara 5. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Tanah 6. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Tanah 7. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Siklus Biogeokimia 8. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Toksikologi Lingkungan 9. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Konsep AMDAL 10. Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Penganganan Limbah		
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Pembelajaran mata kuliah Kimia Lingkungan meliputi Pengantar kimia lingkungan; kimia air, pencemaran air, kimia atmosfer, pencemaran udara, kimia tanah, pencemaran tanah, siklus biogeokimia, toksikologi lingkungan, konsep AMDAL, Penanganan limbah.				
Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	1. Pengantar kimia lingkungan 2. Kimia Air 3. Pencemaran Air 4. Kimia Atmosfer 5. Pencemaran Udara 6. Kimia Tanah 7. Pencemaran Tanah 8. Siklus Biogeokimia 9. Toksikologi Lingkungan 10. Konsep AMDAL 11. Penanganan Limbah				
Metode Penilaian dan kaitan dengan CPMK	Komponen/Metode Penilaian		Persentase (%)	CPMK 1	Media
	Sub-CPMK 1-7	Tugas	20	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)

	Sub CPMK 8-10	Tugas	35	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)
	Sub-CPMK 1-7	UTS	20	✓	Assignment-Sister
	Sub CPMK 8-10	UAS	25	✓	Assignment-Sister
Pustaka Utama	a. Achmad, R. 2004. Kimia Lingkungan. Jakarta. Andi Offset				
Pustaka Pendukung	a. Bashkin, V.N. 2003. Environmental Chemistry: Asian Lessons. New York. Kluwer Academic Publihsers. b. Manahan, S.E. 1999. Environmental Chemistry, 7th ed. New York Washington D.C. Lewis Publishers c. Manahan, S.E. 2001. Fundamentals of Environmental Chemistry. Boca Raton. CRC Press LLC d. Manahan, S.E. 2002. Toxicological Chemistry and Biochemistry, 3rd ed. New York. Lewis Pusblisher				
Media Pembelajaran	Software			Hardware	
	MS Power Point			Proyektor	
	Browser: E-learning UNEJ			LCD	
				Laptop / Komputer	
				Papan Tulis	
				Spidol	
Team Teaching	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.				
Matakuliah Prasarat	-				
CPMK	Sub CPMK (sbg. kemampuan	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]

	akhir yang diharapkan)	Indikator	Komponen	Bobot (%)	Luring	Daring	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Minggu ke-1							
CPMK 1	Mampu menunjukkan sikap teliti, kritis, kreatif, bertanggung jawab serta memiliki kepercayaan diri terhadap hasil kerja	menunjukkan sikap tanggung jawab dan disiplin selama proses pembelajaran dalam kegiatan TM maupun tugas dengan jelas	Rubrik sikap	0	-	Kuliah dan diskusi via zoom dan forum diskusi di sister Metode: Flipped learning [TM: 2 x (1x50')] [PT: 2 x (1x60')] [BM: 2 x (1x60')]	Kontrak, RPS dan silabus perkuliahan; Istiqomah Rahmawati
Minggu ke-2&3							
CPMK 1	Sub CPMK 1 &2 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Air dan Pencemaran Air	Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Air dan Pencemaran Air	RTM: membuat ppt materi dan presentasi yang berkaitan dengan Kimia Air dan Pencemaran Air	5	Tugas: presentasi	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus) [TM: 2 x (2x50')] [PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	Kimia Air, Pencemaran Air Istiqomah Rahmawati Pustaka utama dan pustaka pendukung

Minggu ke-4&5							
CPMK 1	Sub CPMK 3 & 4 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara	Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara	RTM: membuat ppt materi dan presentasi materi yang berkaitan dengan Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara	5	Tugas: presentasi	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus) [TM: 2 x (2x50')] [PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	Kimia Atmosfer, Pencemaran Udara Istiqomah Rahmawati Pustaka utama dan pustaka pendukung
Minggu ke-6&7							
CPMK 1	Sub CPMK 5 & 6 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah	Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah	RTM: membuat ppt materi dan presentasi materi yang berkaitan dengan Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah	5	Tugas: presentasi	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus) [TM: 2 x (2x50')] [PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	Kimia Tanah, Pencemaran Tanah Istiqomah Rahmawati Pustaka utama dan Pustaka pendukung
Minggu ke-8							
CPMK 1	Sub CPMK 7 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan	Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Siklus Biogeokimia	RTM: membuat ppt materi dan presentasi materi yang berkaitan	5	Tugas: presentasi	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus) [TM: 2 x (2x50')]	Siklus Biogeokimia Istiqomah Rahmawati

	konsep dasar Siklus Biogeokimia		dengan Siklus Biogeokimia			[PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	Pustaka utama dan Pustaka pendukung
Minggu ke-9							
CPMK 1	Sub CPMK 1-7 UTS	Ketepatan dan kejujuran dalam menjawab soal ujian	Tes tulis	20		Menjawab soal secara mandiri [TM: 2 x (2x50')] [PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	UTS Istiqomah Rahmawati
Minggu ke-10-16							
CPMK 1	Sub CPMK 8, 9, 10 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah	Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah	RTM: membuat ppt materi dan presentasi materi yang berkaitan dengan Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah	35	Tugas: presentasi	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus) [TM: 2 x (2x50')] [PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah Helda Wika Amini
Minggu ke-17&18							
CPMK 1	Sub CPMK 8, 9, 10	Ketepatan dan kejujuran dalam menjawab soal ujian	Tes tulis	25		Menjawab soal secara mandiri [TM: 2 x (2x50')]	UAS Helda Wika Amini

						[PT: 2 x (2x60')] [BM: 2 x (2x60')]	
--	--	--	--	--	--	--	--

SILABUS

	UNIVERSITAS JEMBER		KODE DOKUMEN
	FAKULTAS TEKNIK		F1.03.04
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA			
SILABUS			
MATA KULIAH	Nama	Kimia Lingkungan	
	Kode	TKK1209	
	Kredit	2 SKS	
	Semester	2	
DESKRIPSI MATA KULIAH			
Pembelajaran mata kuliah Kimia Lingkungan meliputi pengantar kimia lingkungan; kimia air, pencemaran air, kimia atmosfer, pencemaran udara, kimia tanah, pencemaran tanah, siklus biogeokimia, toksikologi lingkungan, konsep AMDAL, penanganan limbah.			
CPL PRODI YANG DIBEKANKAN PADA MK			
CPL-2	Mampu mengimplementasikan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang yang sesuai dengan bidang keahliannya		
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (CPMK)			
CPMK-1	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan, dan menguasai konsep dasar Kimia Lingkungan.		
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (Sub-CPMK)			
Sub-CP MK 1	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Air		
Sub-CP MK 2	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Air		
Sub-CP MK 3	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Atmosfer		
Sub-CP MK 4	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Udara		
Sub-CP MK 5	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Tanah		
Sub-CP MK 6	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Tanah		

Sub-CP MK 7	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Siklus Biogeokimia
Sub-CP MK 8	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Toksikologi Lingkungan
Sub-CP MK 9	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Konsep AMDAL
Sub-CP MK 10	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Penganganan Limbah
MATERI PEMBELAJARAN	
1. Pengantar kimia lingkungan 2. Kimia Air 3. Pencemaran Air 4. Kimia Atmosfer 5. Pencemaran Udara 6. Kimia Tanah 7. Pencemaran Tanah 8. Siklus Biogeokimia 9. Toksikologi Lingkungan 10. Konsep AMDAL 11. Penanganan Limbah	
PUSTAKA UTAMA	
c. Achmad, R. 2004. Kimia Lingkungan. Jakarta. Andi Offset	
PUSTAKA PENDUKUNG	
d. Bashkin, V.N. 2003. Environmental Chemistry: Asian Lessons. New York. Kluwer Academic Publihsers. e. Manahan, S.E. 1999. Environmental Chemistry, 7th ed. New York Washington D.C. Lewis Publishers f. Manahan, S.E. 2001. Fundamentals of Environmental Chemistry. Boca Raton. CRC Press LLC g. Manahan, S.E. 2002. Toxicological Chemistry and Biochemistry, 3rd ed. New York. Lewis Pusblisher	

KONTRAK KULIAH

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA	KODE DOKUMEN
		Form PP-03

KONTRAK KULIAH

MATA KULIAH	Nama	Kimia Lingkungan
	Kode	TKK1209
	Kredit	2 SKS
	Semester	2

PENGAMPU MATAKULIAH

h. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.

i. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si.

DESKRIPSI MATA KULIAH

Pembelajaran mata kuliah Kimia Lingkungan meliputi pengantar kimia lingkungan; kimia air, pencemaran air, kimia atmosfer, pencemaran udara, kimia tanah, pencemaran tanah, siklus biogeokimia, toksikologi lingkungan, konsep AMDAL, penanganan limbah.

CPL PRODI YANG DIBEKANKAN PADA MK

CPL-2 Mampu mengimplementasikan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam bidang yang sesuai dengan bidang keahliannya

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (CPMK)

CPMK-1 Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan, dan menguasai konsep dasar Kimia Lingkungan.

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (Sub-CPMK)

Sub-CP MK 1	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Air
Sub-CP MK 2	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Air
Sub-CP MK 3	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Atmosfer
Sub-CP MK 4	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Udara
Sub-CP MK 5	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Tanah
Sub-CP MK 6	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Pencemaran Tanah

Sub-CP MK 7	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Siklus Biogeokimia		
Sub-CP MK 8	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Toksikologi Lingkungan		
Sub-CP MK 9	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Konsep AMDAL		
Sub-CP MK 10	Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Penganganan Limbah		
MATERI PEMBELAJARAN			
1. Pengantar kimia lingkungan 2. Kimia Air 3. Pencemaran Air 4. Kimia Atmosfer 5. Pencemaran Udara 6. Kimia Tanah 7. Pencemaran Tanah 8. Siklus Biogeokimia 9. Toksikologi Lingkungan 10. Konsep AMDAL 11. Penanganan Limbah			
PUSTAKA UTAMA			
a. Achmad, R. 2004. Kimia Lingkungan. Jakarta. Andi Offset			
PUSTAKA PENDUKUNG			
b. Bashkin, V.N. 2003. Environmental Chemistry: Asian Lessons. New York. Kluwer Academic Publihsers. c. Manahan, S.E. 1999. Environmental Chemistry, 7th ed. New York Washington D.C. Lewis Publishers d. Manahan, S.E. 2001. Fundamentals of Environmental Chemistry. Boca Raton. CRC Press LLC a. Manahan, S.E. 2002. Toxicological Chemistry and Biochemistry, 3rd ed. New York. Lewis Pusblisher			
PRASYARAT			
-			
TUGAS			
a. Pembuatan PPT b. Presentasi c. Project based learning			
KRITERIA PENILAIAN			
Komponen/Metode Penilaian	Persentas e (%)	CPMK	Media
		1	

Sub-CPMK 1-7 (Tugas)	20	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)
Sub CPMK 8-10 (Tugas)	35	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)
Sub-CPMK 1-7 (UTS)	20	✓	Assignment-Sister
Sub CPMK 8-10 (UAS)	25	✓	Assignment-Sister

ATURAN DAN ETIKA PERKULIAHAN

d.

e.

f.

JADWAL KULIAH

Minggu ke-	Hari dan Jam	Bahan Kajian	Dosen Pengampu
1		Pendahuluan	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
2&3		Kimia Air, Pencemaran Air	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
4&5		Kimia Atmosfer, Pencemaran Udara	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
6&7		Kimia Tanah, Pencemaran Tanah	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
8		Kimia Tanah, Pencemaran Tanah	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
9		UTS	Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si
10-16		Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah	Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.
17&18		UAS	Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.

Dosen Pembina/Koordinator
Matakuliah

Jember, Agustus 2022
Perwakilan Mahasiswa

Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc..
NRP. 760018071

.....
NIM.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi S1 Teknik Kimia

Ir. Boy Arief Fachri, S.T., M.T., Ph.D., IPM.
NIP. 197409011999031002

RENCANA ASESMEN DAN EVALUASI

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA		
Komponen/Metode Penilaian (per sub CPMK)	Persentase (%)	CPMK	Media/rubrik
		1	
Tugas (Sub-CPMK 1 – 7)	20	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)
Tugas (Sub-CPMK 8-10)	35	✓	Lembar Kerja Mahasiswa dan RTM (e-learning Sister)
UTS (Sub-CPMK 1 – 7)	20	✓	Assignment-Sister
UAS (Sub-CPMK 8-10)	25	✓	Assignment-Sister

LEMBAR KERJA MAHASISWA

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA	KODE DOKUMEN
		Form PP-05
LEMBAR KERJA MAHASISWA I		
Dosen Pengampu Mata Kuliah	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.	
Pokok Bahasan	Aplikasi Konsep Kimia Air dan Pencemaran Air	
Model Pembelajaran	<i>Flipped Learning</i>	
IDENTITAS MAHASISWA		
Nama/NIM/Kelas		
Nama Anggota Kelompok		
IDENTITAS PERKULIAHAN		
Pertemuan Ke	2&3	
Hari/Tanggal		
BAHAN DISKUSI		
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Air - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Air - Membuat PPT mengenai materi Kimia Air dan Pencemaran Air - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Air dan Pencemaran Air		
HASIL DISKUSI		

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA		KODE DOKUMEN
			Form PP-05
LEMBAR KERJA MAHASISWA II			
Dosen Pengampu Mata Kuliah	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.		
Pokok Bahasan	Aplikasi Konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara		
Model Pembelajaran	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus)		
IDENTITAS MAHASISWA			
Nama/NIM/Kelas			
Nama Anggota Kelompok			
IDENTITAS PERKULIAHAN			
Pertemuan Ke		4&5	
Hari/Tanggal			
BAHAN DISKUSI			
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Atmosfer - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Udara - Membuat PPT mengenai materi Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara			
HASIL DISKUSI			

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA		KODE DOKUMEN
			Form PP-05
LEMBAR KERJA MAHASISWA III			
Dosen Pengampu Mata Kuliah	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.		
Pokok Bahasan	Aplikasi Konsep Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah		
Model Pembelajaran	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus)		
IDENTITAS MAHASISWA			
Nama/NIM/Kelas			
Nama Anggota Kelompok			
IDENTITAS PERKULIAHAN			
Pertemuan Ke		6&7	
Hari/Tanggal			
BAHAN DISKUSI			
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Tanah - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Tanah - Membuat PPT mengenai materi Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah			
HASIL DISKUSI			

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA		KODE DOKUMEN
			Form PP-05
LEMBAR KERJA MAHASISWA IV			
Dosen Pengampu Mata Kuliah	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.		
Pokok Bahasan	Aplikasi Konsep Siklus Biogeokimia		
Model Pembelajaran	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus)		
IDENTITAS MAHASISWA			
Nama/NIM/Kelas			
Nama Anggota Kelompok			
IDENTITAS PERKULIAHAN			
Pertemuan Ke		8	
Hari/Tanggal			
BAHAN DISKUSI			
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Siklus Biogeokimia - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman pengaplikasian Siklus Biogeokimia dalam industri kimia dan kehidupan sehari-hari - Membuat PPT mengenai materi Siklus Biogeokimia dan pengaplikasiannya - Mempresentasikan pemahaman materi Siklus Biogeokimia			
HASIL DISKUSI			

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA		KODE DOKUMEN
			Form PP-05
LEMBAR KERJA MAHASISWA V			
Dosen Pengampu Mata Kuliah	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.		
Pokok Bahasan	Aplikasi Konsep Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah		
Model Pembelajaran	Kuliah dan diskusi via zoom dan Forum diskusi di sister (sinkronus)		
IDENTITAS MAHASISWA			
Nama/NIM/Kelas			
Nama Anggota Kelompok			
IDENTITAS PERKULIAHAN			
Pertemuan Ke		10-16	
Hari/Tanggal			
BAHAN DISKUSI			
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Toksikologi Lingkungan - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Konsep AMDAL - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Penganganan Limbah - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman pengaplikasian Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah dalam industri kimia dan kehidupan sehari-hari - Membuat PPT mengenai materi Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah dan pengaplikasiannya - Mempresentasikan pemahaman materi Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah			
HASIL DISKUSI			

RENCANA TUGAS MAHASISWA

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA				KODE DOKUMEN
					F1.03.06
RENCANA TUGAS MAHASISWA I					
MATA KULIAH	Kimia Lingkungan				
KODE	TKK1209	SKS	2	SEMESTER	2
DOSEN PENGAMPU	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.				
BENTUK TUGAS					
Membuat PPT materi dan presentasi yang berkaitan dengan Kimia Air dan Pencemaran Air					
JUDUL TUGAS					
Aplikasi Konsep Kimia Air dan Pencemaran Air					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)					
Sub CPMK 1, 2 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Air dan Pencemaran Air					
DESKRIPSI TUGAS					
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Air - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Air - Membuat PPT mengenai materi Kimia Air dan Pencemaran Air - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Air dan Pencemaran Air					
METODE Pengerjaan Tugas					
1. Memahami materi yang diberikan dengan seksama 2. Membaca referensi dan membaca materi sebelumnya baik melalui literatur ataupun internet 3. Mencari kesesuaian dasar teori yang digunakan untuk penyelesaian					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
Diperoleh hasil dalam bentuk ketikan dengan format PPT					
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN					
Indikator: Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Air dan Pencemaran Air Kriteria: Ketepatan dan penguasaan materi Bobot Penilaian: 5%					

Penilaian Hasil Belajar:	
Penilaian Proses	: Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses belajar
Penilaian Produk	: Tugas dokumen
JADWAL PELAKSANAAN	
Minggu ke-2&3	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
Pustaka utama dan Pustaka pendukung	

	UNIVERSITAS JEMBER				KODE DOKUMEN
	FAKULTAS TEKNIK				F1.03.06
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA					
RENCANA TUGAS MAHASISWA II					
MATA KULIAH	Kimia Lingkungan				
KODE	TKK1209	SKS	2	SEMESTER	2
DOSEN PENGAMPU	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.				
BENTUK TUGAS					
Membuat PPT materi dan presentasi yang berkaitan dengan Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara					
JUDUL TUGAS					
Aplikasi Konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)					
Sub CPMK 3 & 4 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara					
DESKRIPSI TUGAS					
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Atmosfer - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Udara - Membuat PPT mengenai materi Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara					
METODE Pengerjaan Tugas					
1. Memahami materi yang diberikan dengan seksama 2. Membaca referensi dan membaca materi sebelumnya baik melalui literatur ataupun internet 3. Mencari kesesuaian dasar teori yang digunakan untuk penyelesaian					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
Diperoleh hasil dalam bentuk ketikan dengan format PPT					
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN					
Indikator: Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Atmosfer dan Pencemaran Udara					
Kriteria: Ketepatan dan penguasaan materi					
Bobot Penilaian: 5%					

Penilaian Hasil Belajar:	
Penilaian Proses	: Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses belajar
Penilaian Produk	: Tugas dokumen
JADWAL PELAKSANAAN	
Minggu ke-4&5	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
Pustaka utama dan Pustaka pendukung	

	UNIVERSITAS JEMBER				KODE DOKUMEN
	FAKULTAS TEKNIK				F1.03.06
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA					
RENCANA TUGAS MAHASISWA III					
MATA KULIAH	Kimia Lingkungan				
KODE	TKK1209	SKS	2	SEMESTER	2
DOSEN PENGAMPU	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.				
BENTUK TUGAS					
Membuat PPT materi dan presentasi yang berkaitan dengan Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah					
JUDUL TUGAS					
Aplikasi Konsep Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)					
Sub CPMK 5 & 6 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah					
DESKRIPSI TUGAS					
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Kimia Tanah - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Pencemaran Tanah - Membuat PPT mengenai materi Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah - Mempresentasikan pemahaman materi Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah					
METODE Pengerjaan Tugas					
1. Memahami materi yang diberikan dengan seksama 2. Membaca referensi dan membaca materi sebelumnya baik melalui literatur ataupun internet 3. Mencari kesesuaian dasar teori yang digunakan untuk penyelesaian					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
Diperoleh hasil dalam bentuk ketikan dengan format PPT					
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN					
Indikator: Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Kimia Tanah dan Pencemaran Tanah					
Kriteria: Ketepatan dan penguasaan materi					
Bobot Penilaian: 5%					
Penilaian Hasil Belajar:					

Penilaian Proses	: Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses belajar
Penilaian Produk	: Tugas dokumen
JADWAL PELAKSANAAN	
Minggu ke-6&7	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
Pustaka utama dan Pustaka pendukung	

	UNIVERSITAS JEMBER				KODE DOKUMEN	
	FAKULTAS TEKNIK				F1.03.06	
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA						
RENCANA TUGAS MAHASISWA IV						
MATA KULIAH	Kimia Lingkungan					
KODE	TKK1209	SKS	2	SEMESTER	2	
DOSEN PENGAMPU	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.					
BENTUK TUGAS						
Membuat PPT materi dan presentasi yang berkaitan dengan Siklus Biogeokimia						
JUDUL TUGAS						
Aplikasi Konsep Siklus Biogeokimia						
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)						
Sub CPMK 10 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Siklus Biogeokimia						
DESKRIPSI TUGAS						
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Siklus Biogeokimia - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman pengaplikasian Siklus Biogeokimia dalam industri kimia dan kehidupan sehari-hari - Membuat PPT mengenai materi Siklus Biogeokimia dan pengaplikasiannya - Mempresentasikan pemahaman materi Siklus Biogeokimia						
METODE Pengerjaan Tugas						
1. Memahami materi yang diberikan dengan seksama 2. Membaca referensi dan membaca materi sebelumnya baik melalui literatur ataupun internet 3. Mencari kesesuaian dasar teori yang digunakan untuk penyelesaian						
BENTUK DAN FORMAT LUARAN						
Diperoleh hasil dalam bentuk ketikan dengan format PPT						
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN						
Indikator: Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Siklus Biogeokimia						
Kriteria: Ketepatan dan penguasaan materi						
Bobot Penilaian: 5%						
Penilaian Hasil Belajar:						

Penilaian Proses	: Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses belajar
Penilaian Produk	: Tugas dokumen
JADWAL PELAKSANAAN	
Minggu ke-8	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
Pustaka utama dan Pustaka pendukung	

	UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI S1 TEKNIK KIMIA				KODE DOKUMEN
					F1.03.06
RENCANA TUGAS MAHASISWA V					
MATA KULIAH	Kimia Lingkungan				
KODE	TKK1209	SKS	2	SEMESTER	2
DOSEN PENGAMPU	a. Istiqomah Rahmawati, S.Si., M.Si. b. Helda Wika Amini, S.Si., M.Si., M.Sc.				
BENTUK TUGAS					
Membuat PPT materi, dan presentasi yang berkaitan dengan Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah					
JUDUL TUGAS					
Aplikasi Konsep Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)					
Sub CPMK 8, 9, 10 Mampu menyimpulkan materi yang berkaitan dengan konsep dasar Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah					
DESKRIPSI TUGAS					
- Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Toksikologi Lingkungan - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Konsep AMDAL - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman materi Penganganan Limbah - Mendiskusikan dan menyimpulkan pemahaman pengaplikasian Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah dalam industri kimia dan kehidupan sehari-hari - Membuat PPT mengenai materi Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah dan pengaplikasiannya - Mempresentasikan pemahaman materi Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah					
METODE Pengerjaan Tugas					
1. Memahami materi yang diberikan dengan seksama 2. Membaca referensi dan membaca materi sebelumnya baik melalui literatur ataupun internet 3. Mencari kesesuaian dasar teori yang digunakan untuk penyelesaian					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					

Diperoleh hasil dalam bentuk ketikan dengan format PPT
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
Indikator: Kemampuan menjelaskan teori dan mengaplikasikan konsep Toksikologi Lingkungan, Konsep AMDAL, dan Penganganan Limbah Kriteria: Ketepatan dan penguasaan materi Bobot Penilaian: 35% Penilaian Hasil Belajar: Penilaian Proses : Keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses belajar Penilaian Produk : Tugas dokumen
JADWAL PELAKSANAAN
Minggu ke-10-16
LAIN-LAIN
DAFTAR RUJUKAN
Pustaka utama dan Pustaka pendukung

RUBRIK PENILAIAN
RUBRIK PENILAIAN
RUBRIK PENILAIAN POWER POINT

Nama Matakuliah/Kode :
Judul Tugas :
Nama Mahasiswa/NIM :

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Kesesuaian dengan materi	Tidak Sesuai (0-20%)	Kesesuaian (>20-40 %)	Kesesuaian (>40-60%)	Kesesuaian (>60-80%)	Kesesuaian (>80-100%)	
2	Isi slide	Slide berisi uraian panjang dan informasi tidak jelas	Slide berisi poin – poin singkat, informasi tidak jelas	Slide berisi uraian panjang, informasi jelas,	Slide berisi poin – poin singkat, informasi jelas	Slide berisi poin – poin singkat, informasi jelas dan <i>up to date</i>	
3	Ilustrasi	Tidak menyertakan gambar/ilustrasi	Menyertakan gambar/ilustrasi tapi tidak sesuai	Menyertakan gambar/ilustrasi yang sesuai	Menyertakan gambar / ilustrasi yang sesuai dan menarik	Menyertakan gambar / ilustrasi yang sesuai, menarik dan informatif	
4	Kemudahan untuk dibaca	Tulisan tidak terbaca	Tulisan terbaca dengan jelas sebagian	Tulisan terbaca dengan jelas dari barisan depan	Tulisan terbaca dengan jelas dari barisan depan sampai tengah	Tulisan terbaca dengan jelas dari barisan paling belakang	
5	Desain Slide	Tidak menarik dan tidak sesuai tema materi	Tidak menarik sesuai tema materi	Menarik tetapi tidak sesuai tema materi	Menarik dan sesuai dengan tema materi	Menarik, sesuai dengan tema materi, dan unik	
Skor							
Nilai = (skor/ skor max) x 100							

RUBRIK PENILAIAN LAPORAN

Nama Matakuliah/Kode :
 Judul Tugas :
 Kelompok :
 Nama Mahasiswa/NIM :

Aspek	Kriteria					Nilai
	1	2	3	4	5	
Pendahuluan	Tidak Sistematis, hanya terdapat 1 komponen pendahuluan.	Sistematis, hanya terdapat 2 komponen pendahuluan dan tidak koheren.	Sistematis, latar belakang, Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan tidak koheren	Sistematis, hanya terdapat 2 komponen pendahuluan dan koheren.	Sistematis, latar belakang, Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan koheren.	
Metode	Metode tidak sesuai	Metode sesuai dengan rumusan masalah, tidak terdapat rujukan, tidak dilengkapi dengan bagan alir	Metode sesuai dengan rumusan masalah, tidak terdapat rujukan, dilengkapi dengan bagan alir	Metode sesuai dengan rumusan masalah, terdapat rujukan, tidak dilengkapi dengan bagan alir	Metode sesuai dengan rumusan masalah, terdapat rujukan, dilengkapi dengan bagan alir	
Hasil dan analisis data pengamatan (lengkap, tepat, dan informatif)	Hasil dan analisis data tidak lengkap dan metode tidak tepat	Hasil dan analisis data pengamatan lengkap tetapi metode analisis tidak tepat	Hasil dan analisis data pengamatan tidak lengkap, tetapi metode analisis tepat	Hasil dan analisis data pengamatan lengkap (terdapat hasil dan analisis), tepat (metode analisis yang digunakan	Hasil dan analisis data pengamatan lengkap (terdapat hasil dan analisis), tepat (metode analisis yang digunakan	

				tepat dan akurat), tetapi tidak informatif (visualisasi data tepat)	tepat dan akurat), dan informatif (visualisasi data tepat)	
Pembahasan	Tidak lengkap, tidak mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, tidak mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, tidak dan mendalam, mutakhir	Lengkap, mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, mendalam, dan mutakhir	
Simpulan	Tidak menjawab rumusan masalah	Menjawab rumusan masalah dengan tidak benar	Menjawab rumusan masalah dengan benar, tidak singkat, dan tidak jelas	Menjawab rumusan masalah dengan benar, singkat, dan tidak jelas	Menjawab rumusan masalah dengan benar, singkat, dan jelas	
Daftar Pustaka	Jumlah sitasi dan referensi tidak sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, referensi ≤ 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak ≤ 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak ≥ 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, referensi ≤ 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak ≤ 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak ≥ 80%, menggunakan format APA Style 7 th Edition	
Ketepatan Waktu Pengumpulan laporan	Terlambat >3 hari dari waktu yang ditentukan	Terlambat 3 hari dari waktu yang ditentukan	Terlambat 2 hari dari waktu yang ditentukan	Terlambat 1 hari dari waktu yang ditentukan	Sesuai dengan waktu yang ditentukan	

Sistematik laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan), Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, daftar pustaka.	Terdapat >3 komponen yang tidak ada.	Terdapat 3 komponen yang tidak ada.	Sistematik. Terdapat 2 komponen yang tidak ada.	Sistematik. Terdapat 1 komponen yang tidak ada.	Sistematik. Terdapat semua komponen	
Bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
Kegrafikaan dan Penulisan (Ukuran kertas, jenis huruf yang digunakan, penggunaan ilustrasi, dan tidak terdapat kesalahan pengetikan)	Tidak memenuhi semua kriteria.	Memenuhi 1 kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Memenuhi 3 kriteria	Memenuhi semua kriteria	
Skor B						
Nilai = (skor/ skor max)x 100						

RUBRIK PENILAIAN PRESENTASI (KOMUNIKASI LISAN)

Nama Matakuliah/Kode :
 Judul Tugas :
 Nama Mahasiswa/NIM :

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40 %	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	

5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan benar	Mampu menggunakan media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak terampil	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, sesuai	
6	Kemampuan mempertahankan dan menanggapi pertanyaan atau sanggahan	Tidak mampu menanggapi pertanyaan	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan benar, tidak cepat, dan tidak mutakhir	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan benar, cepat, namun tidak mutakhir	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan benar, tidak cepat, namun mutakhir	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan benar, cepat, dan mutakhir	
Skor							
$\text{Nilai} = (\text{skor} / \text{skor max}) \times 100$							

Rubrik Deskriptif untuk Penilaian Tugas Menyusun Rancangan Penelitian

Grade	Skor	Indikator Kinerja
Sangat kurang	< 20	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan
Kurang	21-40	Rancangan yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan
Cukup	41 - 60	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Baik	61 - 80	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, kurang inovatif
Sangat Baik	> 80	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif

RUBRIK PENILAIAN MAKALAH (KOMUNIKASI TERTULIS)

Nama Matakuliah/Kode :

Judul Tugas :

Nama Mahasiswa/NIM :

Aspek	Kriteria					Nilai
	1	2	3	4	5	
Pendahuluan	Tidak Sistematis, hanya terdapat 1 komponen pendahuluan.	Sistematis, hanya terdapat 2 komponen pendahuluan dan tidak koheren.	Sistematis, latarbelakang, Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan tidak koheren	Sistematis, hanya terdapat 2 komponen pendahuluan dan koheren.	Sistematis, latarbelakang, Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan koheren.	
Pembahasan	Tidak lengkap, tidak mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, tidak mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, tidak mendalam, dan mutakhir	Lengkap, mendalam, dan tidak mutakhir	Lengkap, mendalam, dan mutakhir	
Simpulan	Tidak menjawab rumusan masalah	Menjawab rumusan masalah dengan tidak benar	Menjawab rumusan masalah dengan benar, tidak singkat, dan tidak jelas	Menjawab rumusan masalah dengan benar, singkat, dan tidak jelas	Menjawab rumusan masalah dengan benar, singkat, dan jelas	
Daftar Pustaka	Jumlah sitasi dan referensi tidak sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, Referensi > 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak > 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak < 80%, menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, referensi ≤ 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak ≤ 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak ≥ 80%, tidak menggunakan format APA Style 7 th Edition	Jumlah sitasi dan referensi sesuai, referensi ≤ 10 tahun terakhir untuk buku sebanyak ≤ 20% dan ≤ 5 tahun terakhir untuk artikel ilmiah sebanyak ≥ 80%, menggunakan format APA Style 7 th Edition	
Ketepatan Waktu Pengumpulan	Terlambat > 3 hari dari waktu yang	Terlambat 3 hari dari waktu yang	Terlambat 2 hari dari waktu yang	Terlambat 1 hari dari waktu yang	Sesuai dengan waktu yang	

makalah	ditentukan	ditentukan	ditentukan	ditentukan	ditentukan	
Sistematik makalah (Makalah lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan) pembahasan, kesimpulan dan, daftar pustaka.	Terdapat >3 komponen yang tidak ada.	Terdapat 3 komponen yang tidak ada.	Sistematis. Terdapat 2 komponen yang tidak ada.	Sistematis. Terdapat 1 komponen yang tidak ada.	Sistematis. Terdapat semua komponen	
Bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
Kegrafikaan dan Penulisan (Ukuran kertas, jenis huruf yang digunakan, penggunaan ilustrasi, dan tidak terdapat kesalahan pengetikan)	Tidak memenuhi semua kriteria.	Memenuhi 1 kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Memenuhi 3 kriteria	Memenuhi semua kriteria	
Skor B						
$\text{Nilai} = (\text{skor} / \text{skor max}) \times 100$						

RUBRIK PENILAIAN SIKAP

Nama Matakuliah/Kode :
 Kelompok :
 Nama Mahasiswa/NIM :

No	Aspek Penilaian	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
JUJUR							
1	Tidak menyontek saat ujian, selalu mencantumkan sumber pustaka yang diacu (tidak plagiat), membuat sendiri tugas-tugas yang bersifat mandiri, mengakui kesalahan	Tidak memenuhi semua kriteria	Hanya satu kriteria terpenuhi	Hanya dua kriteria terpenuhi	Hanya 3 kriteria kriteria terpenuhi	Memenuhi semua kriteria	
DISIPLIN							
2	Datang tepat waktu, taat pada aturan yang telah disepakati, mengerjakan/mengumpulkan tugas tepat waktu, konsisten (tertib) dalam bekerja	Tidak memenuhi semua kriteria	Hanya satu kriteria terpenuhi	Hanya dua kriteria terpenuhi	Hanya 3 kriteria kriteria terpenuhi	Memenuhi semua kriteria	
TANGGUNG JAWAB							
3	Melakukan tugas individu dengan baik, mengerjakan tugas yang dibebankan dari kelompok, menunjukkan dedikasi diri (pikiran, perasaan, tenaga, biaya, waktu) demi kesuksesan tugas, menerima resiko dari apa yg dikerjakan	Tidak memenuhi semua kriteria	Hanya satu kriteria terpenuhi	Hanya dua kriteria terpenuhi	Hanya 3 kriteria kriteria terpenuhi	Memenuhi semua kriteria	
Skor							
Nilai = (skor/ skor max)x 100							