



# UNIVERSITAS SRIWIJAYA

## FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

### PROGRAM STUDI

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

KODE DOKUMEN

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN	
<b>Pencemaran Udara</b>	<b>KMS 34141 7</b>	<b>Kesehatan Lingkungan</b>	<b>T=2</b>	<b>P=</b>	<b>IV/4</b>	<b>Juli</b>	<b>2023</b>
<b>PENGESAHAN</b>	<b>DOSEN PENGEMBANG RPS</b>				<b>KOORDINATOR MK</b>	<b>KOORDINATOR PRODI</b>	
Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes	Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes				Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes	Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes	
<b>CAPAIAN PEMBEL-AJARAN</b>	<b>CPL PRODI YANG DIBEBAKANKAN PADA MK</b>						
	CPL-1	Mampu mengidentifikasi fenomena pencemaran udara					
	CPL-2	Mampu menganalisis dampak pencemarn udara pada kesehatan					
	CPL-3	Mampu menganalisis metereologi sebaran pencemaran udara					
	CPL-4	Mampu melakukan tehnik sampling emisi dan ambien					

DST.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)	
CPMK-1	Mengetahui fenomena pencemaran udara
CPMK-2	Mengetahui dampak pencemaran udara di tinjau dalam kesehatan
CPMK-3	Mengetahui metereologi sebaran pencemaran udara
CPMK-4	Mengetahui tehnik sampling emisi dan ambien
CPMK-5	Mengetahui Indek kualitas udara
CPMK-6	Mengetahui prinsip pencemaran udara indoor
CPMK-7	Mengetahui manajemen penanggulangan dan pengendalian udara ambien
CPMK-8	Melakuakn praktikum kualitas udara indoor, kualitas udara udara emisi
CPMK-9	Mengetahui praktikum kualitas udara ambien 1 dan 2
DST.	
KEMAMPUAN AKHIR TIAP TAHAP PEMBELAJARAN (SUB-CPMK)	
SUB-CPMK-1	Mahasiswa mampu menganalisis fenomena pencemaran udara
SUB-CPMK-2	Mahasiswa mampu menganalisis dampak pencemaran udara di tinjau dalam kesehatan
SUB-CPMK-3	Mahasiswa mampu menganalisis metereologi sebaran pencemaran udara
SUB-CPMK-4	Mahasiswa mampu menganalisis tehnik sampling emisi dan ambien
SUB-CPMK-5	Mahasiswa mampu menganalisis Indek kualitas udara
SUB-CPMK-6	Mahasiswa mampu menganalisis prinsip pencemaran udara indoor
SUB-CPMK-7	Mahasiswa mampu menganalisis manajemen penanggulangan dan pengendalian udara ambien

	SUB-CPMK-8	Mahasiswa mampu menganalisis kualitas udara indoor, kualitas udara udara emisi
	SUB-CPMK-9	Mahasiswa mampu menganalisis praktikum kualitas udara ambien 1 dan 2
DESKRIPSI SINGKAT MK	Membahas mengenai struktur udara, siklus dan senyawa udara, komposisi udara ideal, kinetika udara, pergerakan udara, iklim dan cuaca di bumi, konsep pencemaran, prinsip dan teori mengenai pencemaran udara indoor dan outdoor, dampaknya bagi kesehatan dan lingkungan, manajemen penendalian dan penanggulangannya, teknik sampling udara, dan analisis risiko polutan udara	
BAHAN KAJIAN:	1. Pengenalan Pencemaran Udara	
	2. Fenomena Pencemaran Udara	
	3. Pencemaran Udara di Tinjau dari Aspek Kesehatan	
	4. Peraturan Dan Kebijakan Pemerintah Terkait Pencemaran Udara	
	5. Meteorologi Sebaran Pencemaran Udara	
	6. Teknik Sampling Emisi Dan Ambien	
	7. Indeks Kualitas Udara	
	8. Prinsip Dan Teori Mengenai Pencemaran Udara Indoor (Penyakit-Penyakit,DII)	
	9. Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Ambien (Pemantauan, Langit Biru)	
	10. Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Indoor	
	11. Praktikum Kualitas Udara Indoor (Kecepatan Alir Udara, Suhu, Kelembaban)	
	12. Praktikum Kualitas Udara Ambien 1 (Debu Total Menggunakan Hvas)	
	13. Praktikum Kualitas Udara Ambien 2 (Pm 10 Menggunakan Epam)	
	14. Praktikum Kualitas Udara Emisi (Co Menggunakan Odalog)	
PUSTAKA	Utama	
	Pencemaran Udara, Huboyo & Budiharjo, 2021	
	Pendukung	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Robert JK. 2005. Pengelolaan sumber daya air terpadu.. Yogyakarta : Andi</li> <li>2. Suripin. 2004. Pelestarian sumber daya tanah dan air. Yogyakarta : Andi</li> <li>3. Eckenfelder, William Wesley, "Prnciples of water quality management", Krieger, Malabar, 1991</li> <li>4. Lohani, 1981, "Environmental Quality Management", AIT</li> <li>5. McGauhey, P.H.,1990, "Water Quality Management", McGraw Hill</li> <li>6. OTT, Wayne R,1992, "Environmental Fudices-Theory and Practice", Ann Arbor Science</li> <li>7. Philip B. Bedient&amp; Wayne C. Huber, "Hydrology and floodplain analysis", 2<sup>nd</sup> edition, Addison Wesley, New York, 1998.</li> <li>8. Tchobanoglous, George &amp; Edward D. Schroeder, " Water quality – characteristics, modelling, modification", Addison Wesley, Reading, 1995</li> <li>9. Suripin, "Pelestarian sumber daya tanah dan air" Andi, Yokyakarta, 2002</li> <li>10. Handbook of Variables for Environmental Impact Assessment. L.W.Canter&amp;L.G.Hill. 1979.</li> <li>11. 7. Environmental Indices. H. Inhaber. 1976.</li> <li>12. Nicholas P. Cheremisinoff, Water treatment and waste recovery.</li> <li>13. Steppard T. Powell, Water Conditioning for Industry</li> <li>14. Burton, F., Metcalf and Eddy Inc, 1991, Tchobanoglous, G., Wastewater Engineering: Treatment, Disposal and Reuse.</li> </ol>
DOSEN PENGAMPU	: Dr. Elvi Sunarsih, S.KM.,M.Kes / Imelda Gernauli Purba, S.KM.,M.Kes / Dini Arista Putri, S.Si., M.Ph
MK PRASYARAT	Dasar Kesehatan Lingkungan

Minggu ke-	SUB-CPMK	PENILAIAN		BENTUK PEMBELAJARAN; METODE PEMBELAJARAN; PENUGASAN MAHASISWA; ESTIMASI WAKTU		MATERI PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
		Indikator	Kriteria & Teknik	Asinkronus	Sinkronus		
1	<b>Sub-CPMK:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup mata kuliah</li> </ul>	Ketepatan menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugas membaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang lingkup mata kuliah</li> </ul>	2%

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami tentang pencemaran udara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang lingkup mata kuliah</li> <li>• Pengenalan pencemaran udara</li> </ul>		dan memahami RPS dan kontrak kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengenalan pencemaran udara</li> </ul>	
2	Mahasiswa mampu menjelaskan Fenomena Pencemaran Udara	Ketepatan menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenomena pencemaran udara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Fenomena Pencemaran Udara	2%
3	Mahasiswa mampu menjelaskan Pencemaran udara ditinjau dari aspek kesehatan	Ketepatan menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencemaran udara ditinjau dari aspek kesehatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Pencemaran udara ditinjau dari aspek kesehatan	2%
4	Mahasiswa mampu menjelaskan Peraturan Dan Kebijakan Pemerintah Terkait Pencemaran Udara	Ketepatan menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peraturan Dan Kebijakan Pemerintah Terkait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Peraturan Dan Kebijakan Pemerintah Terkait Pencemaran Udara	2%

		Pencemaran Udara		yg sudah disampaikan			
5	Mahasiswa mampu melakukan Metereologi Sebaran Pencemaran Udara	Ketepatan menjelaskan Metereologi Sebaran Pencemaran Udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50')</li> </ul>	Metereologi Sebaran Pencemaran Udara	2%
6	Mahasiswa mampu melakukan Teknik Sampling Emisi Dan Ambien	Ketepatan menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Sampling Emisi Dan Ambien toksikan di lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50')</li> </ul>	Teknik Sampling Emisi Dan Ambien	2%
7	Mahasiswa mampu melakukan Indeks Kualitas Udara	Ketepatan menjelaskan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Kualitas Udara Analisis pajanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50')</li> </ul>	Indeks Kualitas Udara	2%
8	<b>Ujian Tengah Semester:</b> Evaluasi pembelajaran dalam bentuk tes tertulis (2 x 50')						35%

9	Mahasiswa mampu melakukan pemahaman terkait prinsip dan teori mengenai pencemaran udara indoor (Penyakit-Penyakit,DII)	Ketepatan menjelaskan Prinsip Dan Teori Mengenai Pencemaran Udara Indoor (Penyakit-Penyakit,DII)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Prinsip Dan Teori Mengenai Pencemaran Udara Indoor (Penyakit-Penyakit,DII)	2%
10	Mahasiswa mampu melakukan Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Ambien (Pemantauan, Langit Biru)	Ketepatan menjelaskan Mengenai Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Ambien (Pemantauan, Langit Biru)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Ambien (Pemantauan, Langit Biru)	2%
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Indoor</li> </ul>	Ketepatan menjelaskan Mengeni Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Indoor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Manajemen Penanggulangan Dan Pengendalian Udara Indoor	2%
12	Mahasiswa mampu melakukan Praktikum Kualitas Udara Indoor	Ketepatan menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> </ul>	Tugas Mandiri:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> </ul>	Praktikum Kualitas Udara Indoor	2%

	(Kecepatan Alir Udara, Suhu, Kelembaban)	Terkait Praktikum Kualitas Udara Indoor (Kecepatan Alir Udara, Suhu, Kelembaban)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'	(Kecepatan Alir Udara, Suhu, Kelembaban)	
13	Mahasiswa mampu melakukan Praktikum Kualitas Udara Ambien 1 (Debu Total Menggunakan Hvas)	Ketepatan menjelaskan Praktikum Kualitas Udara Ambien 1 (Debu Total Menggunakan Hvas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Praktikum Kualitas Udara Ambien 1 (Debu Total Menggunakan Hvas)	1%
14	Mahasiswa mampu melakukan Praktikum Kualitas Udara Ambien 2 (Pm 10 Menggunakan Epam)	Ketepatan menjelaskan Praktikum Kualitas Udara Ambien 2 (Pm 10 Menggunakan Epam)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami materi kuliah yg sudah disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak kuliah (TM 2x50'</li> </ul>	Praktikum Kualitas Udara Ambien 2 (Pm 10 Menggunakan Epam)	1%
15	Mahasiswa mampu melakukan Praktikum Kualitas Udara Emisi (Co Menggunakan Odialog)	Ketepatan menjelaskan Praktikum Kualitas Udara Emisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan</li> <li>• Penguasaan</li> <li>• Catatan kuliah</li> </ul>	Tugas Mandiri: Tugas membaca dan memahami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyampaian materi oleh dosen</li> <li>Diskusi kontrak</li> </ul>	Praktikum Kualitas Udara Emisi (Co Menggunakan Odialog)	1%



	(Co Menggunakan Odalog)	materi kuliah yg sudah disampaikan	kuliah (TM 2x50'		
16	<b>Ujian Tengah Semester:</b> Evaluasi pembelajaran dalam bentuk tes tertulis (2 x 50')				40%