



**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

**A. IDENTITAS MATA KULIAH**

Nama mata kuliah	Kode mata kuliah	Bahan kajian	skn		Semester	Tanggal revisi terakhir
			Kuliah	Praktikum		
Keselamatan Kesehatan Kerja-Kesehatan Lingkungan Intermediate	KMM5103		3			Agustus 2024
Deskripsi mata kuliah	Secara umum membahas hubungan antara lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat. Pembelajaran dimulai dengan mendeskripsikan ekosistem dan bagaimana dia berfungsi serta hubungannya dengan kesehatan. Kemudian secara spesifik mendiskusikan berbagai determinan kesehatan dari aspek lingkungan, tata cara evaluasi dan pengelolaannya. Penugasan diberikan kepada mahasiswa untuk beberapa topik yang merupakan kajian khusus					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	<p>CPMK-1: Mahasiswa mampu mendeskripsikan ekosistem, cara berfungsinya dan hubungannya dengan kesehatan masyarakat;</p> <p>CPMK-2: Mahasiswa mampu menguraikan faktor-faktor lingkungan Fisik, Kimawi, Biologishe dan psikososial dan pengaruhnya terhadap kesehatan masyarakat;</p>					

	<p>CPMK-3: Mahasiswa mampu memahami aspek teknis dan managerial sanitasi lingkungan terutama yang menyangkut Sumberdaya Air, Udara, Udara ruangan (indoor air), Pemukiman, Persampahan dan Makanan;</p> <p>CPMK-4: Mahasiswa mampu memahami cara-cara evaluasi dan pengendalian aspek kesehatan lingkungan kerja industri;</p> <p>CPMK-5: Mahasiswa mampu memahami Global Health Concerns and Trans-boundary.</p> <p>CPMK-6: Mahasiswa mampu menguasai kerangka analisa dan penilaian dampak kesehatan lingkungan dalam studi AMDAL;</p>	
Tim pengajar	Prof. dr. Tan Malaka. MOH., Ph.D Prof. Dr. Yuanita Windusari, S.Si., M.Si Dr. Elvi Sunarshih, S.KM., M.Kes	Ketua tim pengajar : Instruktur (bila ada) :
Otorisasi	Ketua program studi	Wakil dekan bidang akademik

## B. PROGRAM PEMBELAJARAN

CPMK	Kompetensi mingguan (Sub-CPMK)	Materi pembelajaran	Referensi	Metodologi pembelajaran dan alokasi waktunya	Deskripsi tugas atau asesmen beserta alokasi waktunya	Indikator	Bobot	Dosen
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
CMKP-1	Sub-CPMK-1: Mahasiswa mampu mengerti scope dan batasan ilmu Kesehatan Lingkungan dan KK	Konsep Kesehatan Lingkungan - Batasan, ruang Lingkup - Konsep sehat sakit - Masalah kesehatan lingkungan dan pengendaliannya	A1	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan konsep kesehatan lingkungan yang terdiri dari batasan, ruang lingkup, konsep sehat sakit, dan masalah kesehatan lingkungan serta pengendaliannya.		ES
	Sub-CPMK-2: Mahasiswa mampu memahami batasan ilmu K3 dan kerangka kerja toksikologi lingkungan	- Exposure and mode of actions - Inorganic gas - Heavy metals, pesticides, and solvents	B11	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan dan mengidentifikasi konsep paparan dan mekanisme aksi bahan kimia terhadap kesehatan, inorganic gas, heavy metals, pesticides, and solvents,		TM
	Sub-CPMK-3:	Environmental	A1	Ceramah dan	Tugas mandiri	Kemampuan		ES

	Mahasiswa mampu memahami prinsip evaluasi dan pengendalian kualitas lingkungan	Qualities, Exposure and human healthin - Environmental qualities - Environment quality standards - And environmental health monitoring		diskusi [TM 2 x 50']	[2x60']	menjelaskan konsep kualitas lingkungan, menganalisis dampak paparan lingkungan terhadap kesehatan manusia, mengidentifikasi penerapan standar kualitas lingkungan, dan mampu menerapkan metode pemantauan kesehatan lingkungan		
CPMK-2	Sub-CPMK-4: Mahasiswa mampu memahami faktor-faktor fisik dan pengaruhnya terhadap kesehatan	Faktor-faktor fisik dan kesehatan - Kebisingan, radiasi mengion, nir-mengion, vibrasi suhu ekstrim	A1,2,3,4	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan dampak kebisingan, radiasi mengion dan nir-mengion, vibrasi, dan suhu ekstrim terhadap kesehatan.		YW
	Sub-CPMK-5: Mahasiswa mampu memahami faktor-faktor kimia dan pengaruhnya terhadap kesehatan	Industrial pollution and chemical safety - Public exposure from industrial sources;	A3,4,5 B1,3	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan dampak polusi industri dan bahan kimia, paparan publik dari sumber industri, serta efek kontaminan kimia		TM

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Major chemical contaminants: Solvents, metals, pesticides</li> </ul>				utama seperti solvents, metals, and pesticides terhadap kesehatan.		
CPMK-3	Sub-CPMK-6: Mahasiswa mampu memahami hubungan kualitas udara dan Kesehatan Masyarakat	<p>Kualitas udara dan kesehatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas udara dan faktor yang mempengaruhinya</li> <li>- Pencemar udara yang utama dan engaruhnya thd kesehatan</li> <li>- Polutan primer &amp; sekunder</li> <li>- Baku Mutu Kualitas Udara</li> <li>- Air Pollution Index - ISPU</li> </ul>	A1,4	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas udara, dampak pencemar utama dan polutan terhadap kesehatan, perbedaan polutan primer dan sekunder, serta penggunaan Baku Mutu Kualitas Udara dan Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) dalam penilaian kualitas udara.		YW
	Sub-CPMK-7: Mahasiswa mampu memahami sanitasi sumber air dan	<p>Kualitas air dan kesehatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrologic cycle</li> </ul>	A1,2	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan hubungan kualitas air dengan kesehatan, hydrologic		ES

pengaruhnya terhadap kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water pollution and health</li> <li>- Water supply sanitation</li> <li>- Baku Mutu Air Domestik (air minum dan sanitasi)</li> </ul>				cycle, dampak water pollution terhadap kesehatan, pencemaran air terhadap kesehatan, water supply sanitamition, serta penerapan Baku Mutu Air Domestik untuk air minum dan sanitasi.		
Sub-CPMK-8: Mahasiswa mampu memahami evaluasi dan pengendalian kualitas lingkungan kerja	<p>Kesehatan kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faktor fisik</li> <li>- Faktor kimiawi</li> <li>- Faktor biologis</li> <li>- Faktor ergonomik</li> <li>- Industrial Hygiene control</li> </ul>	A4	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan evaluasi dan pengendalian faktor-faktor fisik, kimiawi, biologis, ergonomik, serta kontrol higiene industri dalam lingkungan kerja.		TM
Sub-CPMK-9: Mahasiswa mampu memahami kualitas udara ruangan dan kesehatan	<p>Indoor air quality</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Building related illness</li> <li>- Main pollutants- Framework of evaluation and control</li> </ul>	A2,4	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan konsep kualitas udara ruangan, penyakit terkait bangunan, polutan utama, serta kerangka evaluasi dan pengendalian kualitas udara di dalam		TM

					ruangan.		
CPMK-4	Sub-CPMK-10: Mahasiswa mampu memahami aspek kesehatan dari perumahan	Kesehatan permukiman (housing & health) - Perumahan dan kesehatan - Syarat kesehatan perumahan	A3	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan perumahan dan kesehatan, serta syarat-syarat kesehatan yang harus dipenuhi dalam perumahan untuk mendukung kesehatan.	ES
	Sub-CPMK-11: Mahasiswa mampu memahami aspek sanitasi dari bahan buangan domestik dan industri	Domestic waste management - Domestic Waste and Health. - Sanitasi sampah/limbah domestik. - Waste treatment technologies.	A2 B2	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan manajemen sampah domestik, dampak sampah terhadap kesehatan, sanitasi limbah domestik, serta teknologi pengolahan limbah.	YW
CPMK-3	Sub-CPMK-12: Mahasiswa mampu memahami sanitasi makanan	Food sanitation - Aspek legal sanitasi makanan - Penyakit bawaan makanan - Bahan tambahan	A3	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan prinsip sanitasi makanan, aspek legal sanitasi, penyakit bawaan makanan, bahan tambahan makanan, HACCP, dan kesehatan penjamah	TM

		makanan HACCP Kesehatan penjamah makanan				makanan.		
CPMK-5	Sub-CPMK-13: Mahasiswa mampu memahami <i>global health concern and transboundry</i>	Transboundry and global health concerns - Ozone layer depletion - Climate change and greenhouse effects. - Biodiversity	A1	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan isu global health dan transboundry, termasuk Ozone layer depletion, climate change and greenhouse effects, dan Biodiversity.		YW
CPMK-6	Sub-CPMK-14: Mahasiswa mampu memahami kerangka kerja analisa dampak lingkungan kesehatan masyarakat	Aspek kesmas dalam studi AMDAL - Lingkungan dan kesehatan - Mekanisme pengaruh kegiatan pembangunan industri terhadap kesmas - Bapedal 1997: Studi dampak	A1	Ceramah dan diskusi [TM 2 x 50']	Tugas mandiri [2x60']	Kemampuan menjelaskan aspek kesehatan masyarakat dalam studi AMDAL, mekanisme dampak kegiatan industri terhadap kesehatan masyarakat, serta penerapan prinsip Bapedal 1997 dalam studi dampak kesehatan masyarakat.		ES

	kesmas						
Sub-CPMK-15: Mampu membuat <i>student project/reports</i>	<p>Student reports and presentation</p> <p>Alternatives: Guest lecture on</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Domestic water supply</li> <li>- Environment quality monitoring</li> <li>- Health behavior</li> </ul>		<p>Presentasi dan diskusi [TM 2 x 50']</p>	<p>Presentation [2x60']</p>	<p>Kemampuan menyusun dan mempresentasikan <i>project/reports</i> dengan topik domestic water supply, Environment quality monitoring, and Health behavior</p>		<p>PDAM BTKL Bapeda lda Dinkes TM/Y W TM/Y W</p>
UJIAN AKHIR SEMESTER: Student Project							Tim
Beban belajar mahasiswa selama satu semester: (12)							

**Referensi:**

Utama (A)

1. Yassi A, Kjellstrom T, de Kok T, and Guidotti TL. 2001. Basic Environmental Health. New York, Oxford University Press.
2. Moeller, D.W. 2003. Environmental Health. Cambridge Mass. Harvard University Press.
3. Frank, Arthur L. ed. Environmental Health (section 3). In: Maxy-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine. 13th
4. edition. London: Prentice-Hall
5. International.
6. Levy BS, Wegman DH, Baron, SL et al. 2006. Occupational and Environmental Medicine. Philadelphia: Lippincott
7. William & Wilkins.5. Kodama, AM. 1987. Environmental Factors in Health Problems. PH. 772 Course Content. School of Public Health
8. University of Hawaii at Manoa USA.
9. Rom, William N. 2007. Environmental and Occupational Medicine. New York: Lippincott, Williams & Wilkins.
10. Brooks S, Gochfeld M, Hersztein J et al (eds)(1995). Environmental Medicine, St Louis Miss, Mosby.
11. Friis, Robert H (2007). Essentials of Environmental Health. Boston: Jones and Bartlett Publishers.

12. Wallace RB and Kohatsu N eds (2008). Maxy-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine 15th ed. New York:
13. McGraw Hill Medical.
14. Bassett WH (1999). Clay's Handbook of Environmental Health 18th ed. New York E & FN Spon.
15. Merrill, RM (2008). Environmental Epidemiology, Principle and Methods. Boston: Jones and Bartlett Publishers.

Tambahan (B)

1. Miller, GT Jr. 1992. Living in the Environment. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.
2. Cairncross S and Feachem, R. 2002. Environmental Health Engineering. 2<sup>nd</sup> ed. Singapore: John Wiley & Sons.
3. Lippman, Morton.1992. Environmental Toxicants, Human Exposures and Their Health Effects. New York: Von Nostrand
4. Reinhold.
5. Soemarwoto, Otto. 1991. Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan. Jakarta:Penerbit Jembatan.
6. Soemirat, S (2000). Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
7. Surjani M, Ahmad R, and Munir R. 1987. Lingkungan: Sumberdaya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan.
8. Jakarta: UI Press.
9. Mukono, HJ. 2002. Epidemiologi Lingkungan. Surabaya: Airlangga University Press.
10. Susanna, Dewi.ed (1999). Kesehatan Lingkungan. Jakarta, FKM-UI.
11. WHO (2000). Hazardous Chemicals in Human and Environmental Health (WHO/PCS/00.1). Palupi Widayastuti translation
12. to Bahasa Indonesia. Jakarta, EGC.
13. Wisner B and Adams J (eds) (2002). Environmental Health in Emergencies and Disasters. Geneva, WHO.
14. Landis, WG and Yu, Ming-Ho (1999). Introduction to Environmental Toxicology, 2d ed, Boca Raton, Fl, Lewis Publishers.