				PEMBELAJARAN EMESTER						
MATA I	KULIAH ((MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan			
TEKNOLOGI KES	EHATAN	LINGKUNGAN	ATK 152	TEKNOLOGI KESEHATAN LINGKUNGAN	2 sks	5	04 Juli 2023			
Otorisasi			Dosen	Mata Kuliah		Ketua PRODI				
Capaian	CPL-PI	RODI yang dibeba	nkan nada MK							
Pembelajaran (CP)	CPL1	• •		gantar Ilmu dan Teknologi Ling	 gkungan terhadan dampak	kesehatan lingkungan				
()	CILI			mu dan teknologi lingkungan k						
		3. Mahasiswa mampu berakhlak mulia dalam kaitannya dengan ilmu dan teknologi lingkungan sekitarnya.								
	Capaian	 Pembelajaran Mata	a Kuliah (CPMK)							
	CPMK	, and the second		ugkungan Mikrobiologi Keseba	tan, dan Entomolog Kese	hatan				
	CIVIX	 Menguasai konsep teoretis dari Sanitasi Lingkungan, Mikrobiologi Kesehatan, dan Entomolog Kesehatan. Menguasai prinsip dan teknik analisis lingkungan dengan pendekatan studi kasus di lapangan. Menguasai prinsip dan issue terkini dalam Penanganan dan Pemanfaatan Limbah, Pengolahan Air Bersih, Hygiene Sanitasi 								
		4. Lingkungan, Pencegahan dan Penanggulanagan Penyakit yang disebabkan serangga berbasis Bioteknologi.								
		1 0	0 1 5	lingkungan (fisik, kimia, mikro	organisme, dan radiasi) d	an mampu menganalisi	S			
			adinya berbagai dampak kesehatan pada populasi.							
			dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan sasi nilai, norma, dan etika akademik. sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.							
		Sub-CPMK								
	CPL-1									
		teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.								
		_	injukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.							
	3. Mampu mengkaji dan mengimplementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan kesesuaian keilmuan dan									
			etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik dan saran yang membangun. ambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan							
		data.	gamon keputusan secara tepat daram konteks penyelesaran masaran di bidang keannannya, berdasarkan nash anansis mformasi dan							
			mampuan analisis dan kepek	aan kritis terhadap perkembang	gan ilmu, konsep, dan tekn	ologi dalam bidang				
				pada populasi yang sedang dan	-	_				
				akan hukum dan etika profesi sanitarian. dalam pencegahan dan pengendalian strategis secara tepat dan sesuai di tiap mata						
		1 0	1 0 0 00	a terjadinya dampak kesehatan.						
	8. Mampu menemukan sumber masalah lingkungan pada upaya pengelolaan lingkungan untuk menyelesaikan isu-isu									

		9. Menganalisa dan memprediksi dampak potensi bahaya penyakit yang ditimbulkannya, serta mencari, merancang atau mengusulkan solusi pencegahan bahaya kesehatan tersebut.
Deskripsi Singkat MK		Mahasiswa dapat mempelajari peranan Pengantar Ilmu dan Teknologi Lingkungan terhadap dampak kesehatan lingkungan agar dapat merancang
		pengantar ilmu dan teknologi lingkungan ke dalam ilmu kesehatan lingkungan sekitarnya dan berakhlak mulia dalam kaitannya dengan ilmu dan
		teknologi lingkungan sekitarnya

teknologi lingkungan sekitarnya						
Mg Ke-	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran& Penugasan [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Mahasiswa mampu mengetahui kontrak kuliah dan pendahuluan ilmu pengantar dan teknologi lingkungan.	Mahasiswa mampu mengetahui kontrak kuliah dan pendahuluan ilmu pengantar dan teknologi lingkungan. Mahasiswa mampu memahami kontrak kuliah dan pendahuluan ilmu pengantar dan teknologi lingkungan.	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Kuliah: - Diskusi dlm kelompok, • Tugas-1: Menyusun ringkasan dlm bentuk makalah	Kontrak kuliah, pendahulluan ilmu pengantar dan teknologi lingkungan	5
2.	Mahasiswa mampu mengetahui konsep dasar Pengantar Rekayasa Lingkungan	 Mahasiswa mampu mengetahui konsep dasar Pengantar Rekayasa Lingkungan Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Pengantar Rekayasa Lingkungan 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok Tugas: Tugas kelompok mengerjakan ppt	Pendahuluan, hubungan timbal balik antar manusia dan lingkungannya, kesehatan masyarakat dan kseahatan lingkungan dan rekayasa lingkungan [2] hal. 12-24	5
3.	Mahasiswa mampu mengetahui menjelaskan sistem penyediaan air bersih.	Mahasiswa mampu mengetahui menjelaskan sistem penyediaan air bersih.	Kriteria: Rabrik skala persepsi	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Pendahuluan, sistem penyediaan air bersih [1] hal. 27-31	5

4.	Mahasiswa mampu mengetahui menjelaskan air limbah.	 Mahasiswa mampu memahami menjelaskan sistem penyediaan air bersih. Mahasiswa mampu mengetahui menjelaskan air limbah. Mahasiswa mampu memahami menjelaskan air limbah. 	Bentuk non-test: 1. Komunikatif 2. Diskusi tanya jawab Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1. Komunikatif 2. Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Pendahuluan, karakteristik air limbah sistem pengolahan air limbah, sistem penyaluran air limbah, pengolahan air limbah, operasi dan pemeliharaan	5
5.	Mahasiswa mampu mengetahui drainase air hujan dan permukaan.	 Mahasiswa mampu mengetahui drainase air hujan dan permukaan. Mahasiswa mampu memahami drainase air hujan dan permukaan. 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1. Komunikatif 2. Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Pengaturan dan tujuan, faktor-faktor yang mempengaruhi darainase permukaan, sistem jaringan drainase dan perlengkapan. [1] hal. 90-91	5
6.	Mahasiswa mampu mengetahui sistem plambing dalam gedung.	Mahasiswa mampu mengetahui sistem plambing dalam gedung. Mahasiswa mampu memahami sistem plambing dalam gedung.	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1. Komunikatif 2. Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Pendahuluan, fungsi dan jenis peralatan plambing, sistem pembuangan dan ven, pemeriksaan dan penguian sistem plabing, prosedur perencanaan, hitungan penyediaan air bersih [1] hal. 111-126	5
7.	QUIZ-1					10
8.	UTS / Evaluasi Tengah Seberikutnya	10				

9.	Mahasiswa mampu mengetahui pengelolaan limbah padat domestik.	 Mahasiswa mampu mengetahui pengelolaan limbah padat domestik. Mahasiswa mampu memahami pengelolaan limbah padat domestik. 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah Diskusi kelompok Presentasi dan tugas Remidi: Membuat resume	Pendahuluan, sumber dan jenis limbah padat, karakteristik limbah padat, sistem pengelolaan limbah padat domestik. [1] hal. 144-151	5
10.	Mahasiswa mampu mengetahui pengelolaan limbah padat omestic.	 Mahasiswa mampu mengetahui pengelolaan limbah padat omestic. Mahasiswa mampu memahami pengelolaan limbah padat omestic. 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah Diskusi kelompok Presentasi dan tugas Remidi:	Pendahuluan, sumber dan jenis limbah padat, karakteristik limbah padat, sistem pengelolaan limbah padat domestik. [1] hal. 144-151	5

			jawab	Membuat resume		
11.	Mahasiswa mampu mengetahui sistem pengelolaan limbah B3.	 Mahasiswa mampu mengetahui sistem pengelolaan limbah B3. Mahasiswa mampu memahami sistem pengelolaan limbah B3. 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikati 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah motivasi - Ceramah kuliah pendahuluan - Diskusi Tugas: Kelompok mengerjakan makalah dan ppt	Pengertian dasar pencemaran udara, pentingnya penanggulangan pencemaran udara, klasifikasikan pencemar atau polutan, usaha penagngulangan pencemar udara. [1] hal. 166-174	5
12.	Mahasiswa mampu mengetahui usaha penggulangan pencemaran udara.	 Mahasiswa mampu mengetahui usaha Penanggulangan Pencemaran udara. Mahasiswa mampu memahami usaha Penanggulangan Pencemaran udara. 	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Pengertian dasar pencemaran udara, pentingnya penanggulangan pencemaran udara, klasifikasi pencemaran atau polutan, usdaha penanggulangan pencamaran udara. [1] hal 166-174	5
13.	Mahasiswa mampu mengetahui merancang sistem penyediaan air minum.	Mahasiswa mampu mengetahui merancang sistem penyediaan air minum. Mahasiswa mampu memahami merancang sistem penyediaan air minum.	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Rancangan sistem penyediaan air minum	5

14.	Mahasiswa mampu mengetahui merancang konstruksi sanitasi lingkungan	2.	Mahasiswa mampu mengetahui merancang sistem pengelolaan buangan cair, padat serta gas. Mahasiswa mampu memahami merancang sistem pengelolaan buangan cair, padat serta gas.	Kriteria: Rabrik skala persepsi Bentuk non-test: 1 Komunikatif 2 Diskusi tanya jawab	Kuliah & diskusi [TM: 1x(2x50")] - Ceramah Kuliah - Diskusi kelompok	Rancanagan sistem pengelolaan buangan cair, padat serta gas.	5
15.	QUIZ-2						10
16.	UAS / Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						10