



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS)

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KEDOKTERAN

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
TEKNOLOGI UNTUK LANSIA	EM224911	Kedokteran	3	-	VII (Ganjil)	5 Juli 2023
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Kepala Program Studi	
	dr. Putri Alief Siswanto, M.T.				Dr. Ir. Adhi Dharma Wibawa, S.T., M.T.	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL-2	Mampu mengkaji dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengaplikasikannya pada bidang keahlian tertentu, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif.				
	CPL-6	Mampu merancang dan mengembangkan inovasi teknologi kedokteran berbasis diagnostic, treatment dan rehabilitative dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan.				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi dan prinsip geriatri				
	CPMK-2	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia				
	CPMK-3	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar geronteknologi				
	CPMK-4	Mahasiswa mampu menjelaskan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu lansia				
	CPMK-5	Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi berbantu untuk lansia				
CPMK-6	Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi interaksi manusia-komputer					

Peta CPL – CP MK			CPL-2	CPL-6			
		CPMK-1	√	√			
		CPMK-2	√	√			
		CPMK-3	√	√			
		CPMK-4	√	√			
		CPMK-5	√	√			
		CPMK-6	√	√			
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Teknologi untuk Lansia menjelaskan terkait masalah kesehatan pada lansia serta alat yang digunakan untuk membantu lansia saat ini serta rencana pengembangannya					
Bahan Kajian: Materi pembelajaran		<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi dan prinsip geriatri 2. Berbagai penyakit yang sering diderita lansia 3. Prinsip dasar gerontechnologi 4. Aplikasi teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu lansia 5. Teknologi berbantu untuk lansia 6. Teknologi interaksi manusia-komputer 					
Pustaka		Utama: S. Kwon. Gerontechnology, 2 nd ed. Springer Publishing Company: 2016					
Dosen Pengampu		<i>Team Teaching</i>					
Mata Kuliah Syarat		-					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa;		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Tatap Muka (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Mahasiswa mampu menjelaskan definisi dan prinsip geriatri	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait definisi dan prinsip geriatri	Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait definisi dan prinsip geriatri Teknik: Ujian tulis ETS	Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]	share.its.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrak Perkuliahan • Definisi dan konsep geriatric • Prinsip perubahan fisiologis pada proses degeneratif 	

						<ul style="list-style-type: none"> • Faktor resiko kesehatan yang timbul akibat proses degeneratif • Faktor lingkungan yang menimbulkan kecelakaan dan kesakitan pada lansia 	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia	<p>Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia</p> <p>Teknik: Ujian tulis ETS</p>	<p>Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]</p>	share.its.ac.id	<p>Berbagai penyakit yang sering diderita oleh lansia, seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saraf • Psikiatri (gangguan ingatan) • Mata (gangguan penglihatan) • THT (gangguan pendengaran) • Penyakit dalam 	
4	Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar geronteknologi	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait prinsip dasar geronteknologi	<p>Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait prinsip dasar geronteknologi</p> <p>Teknik: Ujian tulis ETS</p>	<p>Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]</p>	share.its.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip dasar geronteknologi 	

5-7	Mahasiswa mampu menjelaskan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu lansia	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu lansia	Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu lansia Teknik: Ujian tulis ETS	Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]	share.its.ac.id	Aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk membantu lansia <ul style="list-style-type: none"> • <i>internet systems</i> • <i>telephone-based support groups</i> • <i>webcams</i> • <i>videoconferencing</i> • <i>online computer services</i> 	
8	Evaluasi Tengah Semester (ETS)						
9-12	Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi berbantu untuk lansia	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait teknologi berbantu untuk lansia	Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait teknologi berbantu untuk lansia Teknik: Ujian tulis EAS	Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]	share.its.ac.id	Computer-based tools designed to maintain older people's independence and increasing safety behaviour monitoring tools, i.e. <ul style="list-style-type: none"> • sensors and warning systems that alert caregivers whenever the care recipient changes location or behaviour • smart homes tools, that predict abnormal and potentially dangerous behaviours • telehealth or telemedicine tools, including passive monitoring systems, 	

						remote data exchange between patients and caregivers or healthcare professionals, and video systems that allow patients to interact with other people staying inside the home	
13-15	Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi interaksi manusia-komputer	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan terkait teknologi interaksi manusia-komputer	Kriteria: Ketepatan dalam menjawab pertanyaan terkait teknologi interaksi manusia-komputer roda Teknik: Ujian tulis EAS	Ceramah, diskusi dan tanya jawab [TM: 3 x 50"] [BM: 3 x 60"] [PT: 3 x 60"]	share.its.ac.id	Assistive robotics, including robots for supporting older people with mobility or cognitive limitations, humanoid robots, exoskeletons, rehabilitation robots, service robots and also companion-type robots that perform physical and mental activities with the aim to maintain healthy life habits of the older people by engaging their users to develop training activities in physical and mental activities and rehabilitation	
16	Evaluasi Akhir Semester (EAS)						