

**RENCANA PROGRAM DAN
KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPKPS)
SEMESTER GASAL 2023/2024**



Program Sarjana Teknik Pertanian
Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem
Daya Dalam Bidang Pertanian
TPPB212210 (2 sks)

Tim Pengampu:

Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarto, M.Eng.
Makbul Hajad, S.T.P., M.Eng., Ph.D.

**UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
2023**

	Universitas Gadjah Mada Fakultas Teknologi Pertanian Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem Program Studi Sarjana Teknik Pertanian Semester (Gasal/ Genap) 2023/2024					Kode Dokumen:
						
RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)						
Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)		Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat
TPPB212210	Ergonomika	T: 2	P:	4	Pilihan	-
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Ergonomika mempelajari tentang prinsip-prinsip ergonomi dalam desain sistem kerja, alat, dan lingkungan untuk meningkatkan keselamatan, kesehatan, efisiensi, dan kenyamanan pekerja. Mata kuliah ini juga membahas tentang analisis postur kerja, biomekanika, fisiologi kerja, dan faktor manusia dalam sistem kerja.					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	CPL1	Mempunyai kemampuan dalam menggunakan prinsip-prinsip keteknikan untuk melakukan perancangan (design) produk teknologi yang terkait dengan bidang ilmu teknik pertanian dan biosistem.				
	CPL2	Sikap dan pemikiran yang inovatif dan kreatif dalam berkarya dengan tetap memegang kuat etika profesi keteknikan				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:					
	CPMK1	Mampu menjelaskan apa yang dimaksud dengan ergonomika.				
	CPMK2	Mampu memahami keterbatasan manusia.				
	CPMK3	Mampu merancang alat/mesin pertanian secara ergonomis.				
	CPMK4	Mampu menganalisis hasil rancangan dan tempat kerja dengan kaidah-kaidah ergonomis.				
	CPMK5	Mampu mengetahui tentang keselamatan kerja.				
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran, serta Alokasi Waktu		Materi Pembelajaran			Bentuk Pembelajaran (Luring/Daring)	Alokasi Waktu
	CPMK1	Pendahuluan			Ceramah (TCL)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK1	Antropometri 1			Ceramah (TCL)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK1	Antropometri 2			Ceramah (TCL)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron

				2x50 menit belajar mandiri
	CPMK2	Dasar Biomekanik dari ergonomika	Ceramah (TCL)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK2	Kerja fisik	Ceramah (TCL)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK2	Perancangan stasiun kerja	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK3	Sistem manusia dan mesin	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	UTS			
	CPMK3	Faktor lingkungan kerja 1	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK3	Faktor lingkungan kerja 2	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri
	CPMK3	Studi gerakan	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)	1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri

	CPMK3	Peta kerja	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)		1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri		
	CPMK3	Studi pengukuran dan penetapan waktu kerja	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)		1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri		
	CPMK4	Keselamatan kerja 1	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)		1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri		
	CPMK4	Keselamatan kerja 1	Ceramah (TCL) dan penugasan (SCL metode collaborative learning)		1 pertemuan 2x50 menit sinkron 2x50 menit belajar mandiri		
Metode Pembelajaran	SCL: kuliah tatap muka, diskusi, tanya jawab dan mengerjakan latihan soal; melaksanakan praktikum di laboratorium						
Pengalaman Belajar Mahasiswa	Saat sinkron : mengikuti kuliah kelas						
Akses Media Pembelajaran / LMS dan Persentase Luring & Daring	Luring: 75%; Daring: 25%						
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4, 5
	A. Aktivitas Partisipatif ^(*)	Tugas	10	5	5		
	B. Hasil <i>Project</i> /Hasil Studi Kasus/ Hasil PBL ^(*)	UTS	10		10		
		UAS	10		10		
		Praktikum	30			30	

		UTS	20	20			
		UAS	20	20			
		Total	100%				
*) Sesuai IKU 7, jumlah persentase aktivitas partisipatif (A) dan hasil project/studi kasus/hasil PBL (B) adalah minimal 50%.							
Daftar Referensi	Utama: 1. Benyamin W. Niebel, 1993. Motion and Time Study. IRWIN, Burr Ridge, Illinois. 2. Bridger R.S., 1995. Introduction to ergonomics. Mc. Graw-Hill, Inc, New York. 3. Eko Nurmianto. 1996. Ergonomi konsep dasar dan aplikasinya. Guna Widya, Jakarta. 4. Per-Olof Astrand dan Kaare Rodahl, 1986. Text Book of Work Physiology. Mc. Graw-Hill, Inc, New York. 5. Sanders M.S. and McCormick E.J., 1992. Human factors in engineering design. Mc. Graw-Hill, Inc, New York. 6. Sritomo Wignjosoebroto, 1992. Teknik tata cara dan pengukuran kerja. Guna Widya. Surabaya. 7. Suma'mur P.K., 1987. Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan. C.V. Haji MasAgung, Jakarta. 8. Suyanto Sastrowinoto, 1985. Meningkatkan produktivitas dengan ergonomi. PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta. 9. Tayyari F. And Smith J.L., 1997. Occupational Ergonomics Principles and applications. Chapman & Hall. London.						
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)	Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarmo, M.Eng. Makbul Hajad, S.T.P., M.Eng., Ph.D.						
Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)		Ketua Program Studi		
	2 Agustus 2023	Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarmo, M.Eng.			 Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarmo, M.Eng		