

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



Teknik Pertanian
(Praktikum Fisika II)
(TPPB211203/ 1 SKS)

Tim Pengampu:

Dr. Eng Rinti Anugraha NQZ, S.Si., M.Si

Dra. Eko Tri Sulistyani, M.Sc.

**UNIVERSITAS GADJAH MADA
(FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN)
2023**

	Universitas Gadjah Mada Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Teknik Pertanian Semester 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
TPPB211203	Praktikum Fisika II	T:-	P: 1	2	wajib
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	<p>Praktikum Fisika II adalah mata kuliah pendamping yang dirancang untuk memberikan pengalaman praktis dalam mengaplikasikan konsep-konsep fisika yang telah dipelajari dalam Fisika II. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan melakukan serangkaian eksperimen yang berfokus pada fenomena listrik dan magnet, seperti pengukuran medan listrik, studi tentang hukum Coulomb, analisis sirkuit listrik, serta observasi efek magnetik dan induksi elektromagnetik. Praktikum ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman mahasiswa tentang prinsip-prinsip teoretis melalui observasi langsung dan pengukuran eksperimental, serta memberikan keterampilan praktis dalam penggunaan peralatan laboratorium dan perangkat elektronika.</p> <p>Selama Praktikum Fisika II, mahasiswa akan dilatih untuk merancang eksperimen secara sistematis, mengumpulkan data dengan teliti, dan menganalisis hasil percobaan untuk menguji teori-teori fisika yang relevan. Mata kuliah ini juga menekankan pentingnya keterampilan kolaboratif, komunikasi, dan ketelitian dalam pelaksanaan eksperimen, serta dalam menilai dan menyajikan hasil analisis. Praktikum ini berfungsi sebagai jembatan antara teori dan praktik, memungkinkan mahasiswa untuk mengintegrasikan pengetahuan teoretis dari Fisika II dengan keterampilan laboratorium yang diperlukan dalam penelitian dan aplikasi teknis.</p>					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	CPL1	Mampu mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan, menganalisis dan menginterpretasikan data, serta menggunakan justifikasi teknik untuk mengambil kesimpulan				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan Konsep Fisika Listrik dan Magnet: Mahasiswa mampu menerapkan konsep-konsep fisika yang telah dipelajari, seperti medan listrik, hukum Coulomb, dan induksi elektromagnetik, dalam pelaksanaan eksperimen laboratorium. 2. Merancang dan Melaksanakan Eksperimen: Mahasiswa mampu merancang dan melaksanakan eksperimen dengan sistematis, mengumpulkan data secara akurat, dan menggunakan peralatan laboratorium serta perangkat elektronika untuk mengamati fenomena listrik dan magnet. 3. Menganalisis dan Menginterpretasi Data: Mahasiswa mampu menganalisis hasil percobaan dengan teliti, menginterpretasikan data eksperimen untuk menguji teori-teori fisika, dan menyajikan hasil analisis secara jelas dan sistematis. 4. Mengembangkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi: Mahasiswa mampu bekerja secara efektif dalam tim, berkolaborasi dalam pelaksanaan eksperimen, serta berkomunikasi dengan rekan sejawat untuk mencapai hasil yang optimal dalam penelitian laboratorium. 					
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran,		Materi Pembelajaran		Bentuk Pembelajaran (Luring/Daring)	Alokasi Waktu	
	CPMK1	1. 2.				

serta Alokasi Waktu						
						
	UTS/Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus							
	<i>CPMKn</i>						
UAS/ Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus								
Metode Pembelajaran	TCL : Pemaparan materi dan diskusi interaktif SCL : Case methods, Team-based project, Blended learning							
Pengalaman Belajar Mahasiswa	•							
Akses Media Pembelajaran/ LMS dan Persentase Luring & Daring	70% luring 30% daring							
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK 1	CPMK 2	CPM K 3	CPMK 4	
	A. Aktivitas Partisipatif ^{*)}	Tugas	50%					
	B. Hasil <i>Project</i> /Hasil Studi Kasus/ Hasil PBL ^{*)}	UTS	25%					
		UAS	25%					
	C. Kognitif	<i>Skill-based Assessment (SBA)</i>						
		Kuis						
		UTS						
		UAS						
	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. 2. dst Tambahan: 1.							
Nama Dosen Pengampu (<i>Team Teaching</i>)	Dr. Eng Rinti Anugraha NQZ, S.Si., M.Si Dra. Eko Tri Sulistyani, M.Sc.							
Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi				

	<i>2 Agustus 2023</i>	Dr. Eng Rinti Anugraha NQZ, S.Si., M.Si		 Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarso, M.Eng.
--	---------------------------	--	--	--