

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



Program Sarjana Teknik Pertanian
Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem
Gambar Teknik
TPPB211208 (SKS 1/2)

Tim Pengampu:
Chandra Setyawan, STP., M.Eng., Ph.D.
Dr. Radi, S.T.P., M.Eng.
Hanggar Ganara Mawandha, S.T., 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	
TPPB211208	Gambar Teknik	T: 1	P: 2	2	Wajib	-	
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Gambar Teknik memberikan keilmuan teknik menggambar melalui suatu proses, cara kerja, petunjuk teknis yang dituangkan dalam bentuk gambar teknis untuk menyampaikan informasi atau instruksi acuan kerja. Mata kuliah Gambar Teknik pada bidang teknik pertanian menjelaskan teknik menggambar bangunan pertanian, seperti <i>green house</i> , <i>ware house</i> , dan juga mesin pertanian atau instrumentasi untuk menunjang perencanaan di bidang teknik pertanian.						
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	CPL1	Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan (SO1)					
	CPL2	Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik keteknikan (SO5)					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:						
	CPMK1	Mampu menjelaskan hal yang berkaitan dengan keilmuan atau pengetahuan (matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan) (SO1.1)					
	CPMK2	Menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan (SO1.2)					
	CPMK3	Menerapkan atau menggunakan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik keteknikan (SO5.1)					
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran , serta Alokasi Waktu		Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran	Alokasi Waktu	Dosen		
	CPMK1	1. Peralatan gambar dan gambar sket 2. Gambar proyeksi I 3. Gambar proyeksi II 4. Dimensi 5. Gambar potongan I 6. Gambar potongan II 7. Gambar Isometrik	Kuliah interaktif dan diskusi kasus	7 pertemuan Masing-masing 7×50 menit sinkron dan tugas terstruktur	RD		
	CPMK2 CPMK3	8. Sketsa gambar proyeksi 9. Membuat gambar proyeksi dari benda kerja sederhana dan menulis huruf/angka dengan menggunakan sablon rapido	Kuliah interaktif, praktik, dan <i>peer assesment</i>	4 pertemuan Masing-masing 4×120 menit praktik dan laporan praktikum (tugas terstruktur)	RD, Teknisi dan Asisten		

		10. Menggambar proyeksi suatu komponen 11. Merancang dan membuat gambar tata ruang					
Hasil Tugas Project							
	CPMK1	12. Gambar bangunan pertanian I 13. Gambar bangunan pertanian II 14. Gambar bangunan pertanian III 15. Gambar peta I 16. Gambar peta II 17. Gambar jaringan irigasi I 18. Gambar jaringan irigasi II	Kuliah interaktif dan diskusi kasus	7 pertemuan Masing-masing 7×50 menit sinkron dan tugas terstruktur	HGM, CS		
	CPMK2 CPMK3	19. Menggambar 2 Dimensi dengan AutoCAD 20. Menggambar 3 Dimensi dengan AutoCAD 21. Menggambar dengan Solid Work (Bagian I) 22. Menggambar dengan Solid Work (Bagian II)	Kuliah interaktif, praktek, dan <i>peer assessment</i>	4 pertemuan Masing-masing 4×120 menit praktek dan laporan praktikum (tugas terstruktur)	Asisten		
Hasil Tugas Project							
Metode Pembelajaran	SCL: Pembelajaran berbasis PBL						
Pengalaman Belajar Mahasiswa	<p>Saat Sinkron: aktif berdiskusi mengenai materi dan kasus.</p> <p>Saat Asinkron/Mandiri/Penugasan Terstruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • belajar berkelompok • praktek secara berkelompok • mengerjakan laporan secara individu berdasarkan data kelompok • mengerjakan tugas kasus secara berkelompok 						
Akses Media Pembelajaran / LMS dan Persentase Luring & Daring	<p>https://elok.ugm.ac.id</p> <p>Luring: 70% Daring: 30%</p>						
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	
	A. Aktivitas Partisipatif*)	Tugas	10%	10%			
	B. Hasil Project/Hasil	UTS	10%	10%			
		UAS	20%	20%			

	Studi Kasus/ Hasil PBL*)	Laporan Praktikum	20%		10%	10%		
	C. Kognitif	<i>Skill-based Assessment (SBA) - Praktikum</i>	40%		20%	20%		
		Total	100%					
	*) dapat diperoleh juga dari UTS atau UAS yang merupakan hasil dari aktivitas partisipatif atau hasil project/studi kasus. Sesuai IKU 7, jumlah persentase aktivitas partisipatif (A) dan hasil project/studi kasus/hasil PBL (B) adalah minimal 50%.							
Daftar Referensi	<p>Referensi Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> French, Thomas E, and Charles J. Vierck, 1978. Engineering Drawing and Graphic Technology. Heis, J.LA, Ilmu Menggambar Bangunan Mesin. Madyana, AM., Diktat Kuliah Menggambar Teknik, FTP UGM. Puspanto, Benny, Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat. 							
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)	<ol style="list-style-type: none"> Chandra Setyawan, STP., M.Eng., Ph.D. Hanggar Ganara Mawandha, S.T., M.Eng., Ph.D. Dr. Radi, S.T.P., M.Eng. 							
Otorisasi	Tanggal Penyusuna n	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi				
	2 Agustus 2023	 Chandra Setyawan, STP., M.Eng.		 Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarso, M.Eng.				

Keterangan: CS: Chandra Setyawan, RD: Radi, HGM: Hanggar Ganara Mawandha