

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
BERBASIS *OUTCOME BASED EDUCATION*

MATA KULIAH:
ILMU HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN PENTING
AGR 24023 / 3 SKS



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SAMARINDA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Dokumen Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
berbasis *Outcome Based Education (OBE)*

Mata Kuliah : **Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman
Penting**
Semester : **4 (empat)**
Program Studi : **Agroteknologi**

Telah direview dan diberikan persetujuan pemberlakuannya di
lingkungan Fakultas Pertanian
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Dibuat oleh,



Prof. Dr. Ir. Helda Syahfari,
M.P.

Pengampu MK

Direview oleh,



Ir. Abdul Fatah, M.Agr

Ka. UPMF Faperta UNTAG
Samarinda

Disetujui oleh,



Dr. Ir. H. Zuhdi Yahya, M.P.

Dekan Faperta UNTAG
Samarinda



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Mata Kuliah: ILMU HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN PENTING	AGR 24023	ILMU HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN PENTING	T=2	P=1	4	8 Maret 2025
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK		Ketua PRODI		
 Dr. Ir. H. ZUHDI YAHYA, M.P.	 Prof. Dr. Ir. HELDA SYAHFARI, M.P.	 Prof. Dr. Ir. HELDA SYAHFARI, M.P.		 Dr. Ir. HERY SUTEJO, M.P.		
	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
CPL1	Memahami konsep pertanian berkelanjutan serta mampu menerapkan pemikiran logis dan kritis dalam merancang praktik dan riset pembuatan pupuk organik, pestisida nabati, bioherbisida, wanatani					
CPL2	Menguasai konsep pertanian di lahan marginal serta mampu menerapkan pemikiran logis dan kritis dalam merancang praktik dan riset di lahan kering, basah, dan bekas bukaan tambang					
CPL3	Mendalami konsep pertanian urban serta mampu menerapkan pemikiran logis dan kritis dalam merancang praktik dan riset hidroponik, vertikultur, rumah kaca, dan tanaman dalam pot					
CPL4	Memahami cara penanganan produk hasil usahatani serta mampu mengemas secara baik dalam menyesuaikan strategi pemasaran yang tepat dalam skala lokal dan regional					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
CPMK1	Mampu menjelaskan konsep dasar, ruang lingkup, dan peranan ilmu hama tanaman penting dalam sistem pertanian.					
CPMK2	Mampu mengidentifikasi morfologi serta membedakan jenis hama mayor dan minor pada berbagai komoditas tanaman.					
CPMK3	Mampu menganalisis jenis hama pada tanaman pangan, perkebunan, hortikultura serta menentukan metode pengendalian yang					

		tepat.											
	CPMK4	Mampu menjelaskan prinsip pengendalian hama secara berkelanjutan termasuk pada hama pascapanen serta penggunaan insektisida nabati.											
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)												
	Sub-CPMK1	Mampu menjelaskan pengertian, sejarah perkembangan, serta tujuan mempelajari ilmu hama tanaman penting.											
	Sub-CPMK2	Mampu mengidentifikasi morfologi serangga hama berdasarkan bagian tubuh dan fungsinya.											
	Sub-CPMK3	Mampu membedakan hama mayor dan hama minor pada sistem budidaya tanaman.											
	Sub-CPMK4	Mampu mengelompokkan hama berdasarkan tipe kerusakan dan cara menyerang tanaman.											
	Sub-CPMK5	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama penting pada tanaman padi (<i>Oryza sativa</i>) serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK6	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama penting pada tanaman kedelai (<i>Glycine max</i>) serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK7	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama penting pada tanaman kopi dan kakao serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK8	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama penting pada tanaman kelapa sawit serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK9	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama pada tanaman sayur-sayuran serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK10	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama pada tanaman buah-buahan serta teknik pengendaliannya.											
	Sub-CPMK11	Mampu menjelaskan jenis-jenis hama gudang dan metode pengendalian pada penyimpanan hasil pertanian.											
	Sub-CPMK12	Mampu menjelaskan prinsip serta jenis insektisida nabati sebagai bagian dari pengendalian hama yang ramah lingkungan.											
	Korelasi CPL terhadap Sub-CPMK												
		Sub-CPMK1	Sub-CPMK2	Sub-CPMK3	Sub-CPMK4	Sub-CPMK5	Sub-CPMK6	Sub-CPMK7	Sub-CPMK8	Sub-CPMK9	Sub-CPMK10	Sub-CPMK11	Sub-CPMK12
	CPL1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	CPL2			✓	✓	✓	✓	✓					✓
	CPL3								✓	✓			✓
	CPL4											✓	
Deskripsi Singkat MK	Materi meliputi pengertian dan ruang lingkup ilmu hama, morfologi dan klasifikasi hama, perbedaan hama mayor dan minor, serta tipe kerusakan tanaman. Perkuliahan difokuskan pada analisis hama penting pada tanaman pangan, perkebunan, sayuran, buah-buahan hingga hama gudang, disertai pembahasan teknik pengendalian yang efektif dan berkelanjutan. Mahasiswa diarahkan untuk mampu menganalisis serangan hama, mengevaluasi dampaknya terhadap produksi, serta merekomendasikan metode pengendalian yang sesuai dengan prinsip pertanian berkelanjutan, termasuk pemanfaatan insektisida nabati.												
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	1. Pengertian, sejarah perkembangan, dan ruang lingkup ilmu hama tanaman penting. 2. Peranan ilmu hama dan perlindungan tanaman dalam sistem produksi pertanian berkelanjutan. 3. Morfologi dan anatomi serangga hama serta kaitannya dengan kemampuan merusak tanaman. 4. Klasifikasi hama dan karakteristik hama mayor serta hama minor. 5. Tipe kerusakan tanaman akibat serangan hama dan hubungan dengan biologi hama. 6. Jenis-jenis hama penting pada tanaman padi (<i>Oryza sativa</i>) dan teknik pengendaliannya. 7. Jenis-jenis hama penting pada tanaman kedelai (<i>Glycine max</i>)												

	dan teknik pengendaliannya. 8. Jenis-jenis hama penting pada tanaman kopi dan kakao serta teknik pengendaliannya. 9. Jenis-jenis hama penting pada tanaman kelapa sawit serta teknik pengendaliannya. 10. Jenis-jenis hama pada tanaman sayur-sayuran dan strategi pengendaliannya. 11. Jenis-jenis hama pada tanaman buah-buahan dan strategi pengendaliannya. 12. Hama gudang serta teknik pengendalian pada penyimpanan hasil pertanian (pascapanen). 13. Prinsip pengendalian hama berkelanjutan dan konsep pengelolaan hama terpadu. 14. Jenis dan aplikasi insektisida nabati dalam pengendalian hama ramah lingkungan.						
Pustaka	Utama:						
	1. Kartasapoetra, A.G. 1990. Hama Tanaman Pangan dan Perkebunan. PT. Bina Aksara. 204 hal. 2. Pracaya. 1999. Hama dan Penyakit Tanaman. Penebar Swadaya. Bogor. 417 hal. 3. Tjahyadi, N. 1989. Hama dan Penyakit Tanaman. Kanisius. Yogyakarta. 147 hal. 4. Untung, K. 2001. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gadjah Mada University Press 273 hal.						
	Pendukung :						
Dosen Pengampu	1. Prof. Dr. Ir. Helda Syahfari, M.P. 2. Muhammad Rizyan Anggra Hidayat, S.P., M.Sc.						
Mata kuliah syarat							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria&Teknik	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Menjelaskan arti dan tujuan mempelajari Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman Penting	Pendahuluan: 1. Pengertian belajar Ilmu Hama & Penyakit Tanaman Penting 2. Sejarah perkembangan Ilmu Hama 3. Tujuan dari belajar Ilmu Hama tanaman	Ketepatan menjelaskan tentang arti dan tujuan mempelajari Ilmu Hama serta hubungan dengan disiplin ilmu lainnya. Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		a. Pengertian belajar Ilmu Hama b. Sejarah perkembangan belajar Ilmu Hama c. Tujuan dari belajar Ilmu Hama tanaman	2%

						Pustaka: 1,2,3,4	
6-7	Menjelaskan jenis hama dan cara pengendaliannya	Menjelaskan Hama Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill)	Ketepatan menjelaskan tentang: -Jenis-jenis hama tanaman kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill) -Cara-cara pengendaliannya Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		a. Jenis-jenis Hama Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill) b. Cara-cara pengendalian Pustaka: 1,2,3,4	4%
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester						30%
9-10	Menjelaskan tentang jenis hama dan cara pengendaliannya	Menjelaskan Hama Tanaman Kopi dan Kakao	Ketepatan menjelaskan tentang - Jenis-jenis Hama Tanaman Kopi dan Kakao - Cara-cara pengendalian hama tanaman kopi dan kakao Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		a. Jenis-jenis Hama Tanaman Kopi dan Kakao b. Cara-cara pengendalian Pustaka: 1,2,3,4	4%
11	Menjelaskan tentang hama dan cara pengendaliannya	Menjelaskan Hama Tanaman Kelapa Sawit	Ketepatan menjelaskan tentang - Jenis-jenis	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/		a. Jenis-jenis Hama Tanaman Kelapa Sawit b. Cara-cara	2%

			Hama Tanaman Kelapa Sawit - Cara-cara pengendaliannya Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		pengendalian	
12	Menjelaskan tentang jenis hama dan cara pengendaliannya	Menjelaskan tentang Hama Tanaman Sayur-Sayuran dan Buah-buahan	Ketepatan menjelaskan tentang -Jenis-jenis Hama Sayur-Sayuran dan Buah-buahan -Cara-cara pengendaliannya Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		a. Jenis-jenis Hama Sayur-Sayuran dan Buah-buahan b. Cara-cara pengendalian Pustaka: 1,2,3,4	2%
13	Menjelaskan tentang jenis hama dan cara pengendaliannya	Menjelaskan tentang Hama Buah-buahan	Ketepatan menjelaskan tentang -Jenis-jenis Hama Buah-buahan -Cara pengendaliannya Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		a. Jenis-jenis Hama Buah-buahan b. Cara-cara pengendalian Pustaka: 1,2,3,4	2%
14	Menjelaskan tentang	Menjelaskan tentang jenis hama	Ketepatan menjelaskan	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah,		a. Jenis-jenis Hama gudang	2%

	jenis hama gudang	gudang	tentang - Jenis-jenis jenis hama Cara pengendaliannya Bentuk penilaian: Evaluasi Diri Pre test dan Post test	Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ Tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		b. Cara-cara pengendalian Pustaka: 1,2,3,4	
15	Menjelaskan tentang Insektisida Nabati	Insektisida Nabati	Ketepatan menjelaskan tentang -Jenis-jenis Insektisida Nabati	Luring: Tatap Muka Metode: Ceramah, Interaktif/Diskusi/ Peragaan gambar/ tanyajawab Tugas: - - Durasi: TM: 1 x (90')		Insektisida Nabati Pustaka: 1,2,3,4	3%
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						40%

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.


RPS ini telah diverifikasi pada 16 Maret 2025

Ketua Program Studi Agroteknologi



Dr. Ir. Hery Sutejo, M.P.
NIDN. 0012126005

UPM Fakultas Pertanian



Ir. Abdul Fatah, M.Agr
NIDN. 1104066701