

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**Metodologi Penelitian (PRO 8111)**

**3 SKS  
Semester I**



**Pengampu Mata Kuliah:  
Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP  
Dr. Ir. Hidrayani, MSc  
Dr. Ir. Reflinaldon, MSi**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**



**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN (S2)**

Nomor Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

Mata Kuliah (MK)	Kode	URL Mata Kuliah	Bobot (SKS)		Semester	Tanggal Penyusunan
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>PROT 8111</b>		Kuliah 2 SKS	Praktikum 1 SKS	I (satu)	15 Februari 2023
<b>Otorisasi</b>	<b>Dosen Pengembang RPS/ Koordinator tim teaching</b>		<b>Koordinator Mata Kuliah</b>		<b>Ketua Program Studi</b>	
	Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP Dr. Ir. Hidrayani, M.Sc		 Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP		  Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP	
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b>	<p><b>Sikap (S)</b> S2. Siap bekerja sama dan berkolaborasi dengan berbagai pihak dalam penelitian dan pengembangan solusi proteksi tanaman S6. Bersedia menerima dan mengadopsi inovasi terbaru dalam pengelolaan hama dan penyakit tanaman S7. Selalu bersemangat untuk memperbarui pengetahuan dan keterampilan terkait dengan proteksi tanaman melalui pendidikan dan pelatihan</p> <p><b>Pengetahuan (P)</b> P7. Mampu menganalisis data terkait dengan proteksi tanaman dan mengambil kebijakan/keputusan berbasiskan bukti</p> <p><b>Keterampilan Umum (KU)</b> KU1. Mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah terkait proteksi tanaman dengan pendekatan yang sistematis, dengan menggunakan metode ilmiah yang tepat KU3. Mampu merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi proyek-proyek penelitian terkait proteksi tanaman dengan baik</p>					

	<p>KU8. Mampu menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif, baik secara lisan maupun tertulis kepada mahasiswa, petani, masyarakat umum, dan pihak terkait lainnya tentang praktik proteksi tanaman yang tepat.</p> <p><b>Keterampilan Khusus (KK)</b></p> <p>K13. Mampu merancang dan mendesign penelitian ilmiah untuk memecahkan permasalahan OPT. Mampu mempublikasikan, mempresentasikan secara oral dan dalam bentuk poster</p>
<p><b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mahasiswa dapat menjelaskan dan menerapkan teori dan konsep dasar dalam metodologi penelitian, termasuk pemilihan topik penelitian, formulasi masalah penelitian, dan pengembangan hipotesis.</li> <li>2) Mahasiswa dapat memilih dan menerapkan metode penelitian yang sesuai dengan topik penelitian, termasuk metode kualitatif, kuantitatif, atau campuran.</li> <li>3) Mahasiswa mampu merancang studi penelitian dengan mempertimbangkan validitas, reliabilitas, dan kontrol variabel-variabel penting.</li> <li>4) Mahasiswa dapat menggunakan perangkat lunak statistik atau alat analisis data yang sesuai untuk menganalisis hasil penelitian.</li> <li>5) Mahasiswa dapat menafsirkan hasil penelitian dengan cermat dan menyusun kesimpulan yang dapat diandalkan berdasarkan temuan empiris.</li> <li>6) Mahasiswa mampu mengidentifikasi berbagai jenis bias penelitian dan mengambil langkah-langkah untuk meminimalkan mereka.</li> <li>7) Mahasiswa dapat memahami dan mengikuti prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk perlindungan subjek penelitian dan integritas data.</li> <li>8) Mahasiswa dapat menyajikan hasil penelitian melalui laporan ilmiah, presentasi, atau publikasi ilmiah dengan bahasa yang jelas dan komunikatif.</li> <li>9) Mahasiswa dapat merencanakan dan menulis proposal penelitian yang mencakup semua elemen yang diperlukan.</li> <li>10) Mahasiswa mampu mengevaluasi secara kritis publikasi ilmiah dan penelitian lain untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, dan implikasi penelitian tersebut.</li> </ol>

<b>Sub-CPMK (jika ada)</b>	-	
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Mata kuliah membahas tentang Dasar dasar penelitian ilmiah, bagaimana cara-cara menemukan dan merumuskan masalah untuk menyusun suatu rencana, melaksanakan, analisis data dan menulis laporan hasil penelitian	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nazir, M. 2003. Metode Penelitian</li> <li>2. Pedoman penulisan tesis Fakultas Pertanian Unand</li> </ol>	
	<b>Pendukung:</b>	
	3. Jurnal jurnal Ilmiah terbaru terkait Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak:</b>	<b>Perangkat Keras:</b>
	Ms. Excel, Ms. PowerPoint.	Laptop, proyektor
<b>Tim Pengampu Mata Kuliah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP</li> <li>2. Dr. Ir. Hidrayani, MSc</li> <li>3. Dr. Ir. Reflinaldon, MSi</li> </ol>	
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	-	

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Minggu ke	Sub-CPMK Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Penilaian		Metode Pembelajaran		Bahan Kajian	Reff.
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mengetahui rencana pembelajaran dan hubungannya dengan mata kuliah lain	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa	Penjelasan rencana pembelajaran dan materi pokok serta presentasi	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Pengantar mata kuliah, Pendahuluan; beberapa terminologi dan defenisi. SAP	1,2
2.	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mengerti dan mampu menjelaskan dasar dasar penelitian ilmiah	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas merancang untuk persiapan penyusunan proposal.	Presentasi dosen dan diskusi.	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Dasar penelitian ilmiah, format penulisan proposal thesis	1,2
3.	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu mencari masalah untuk diteliti	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas: mengumpulkan artikel sesuai topik rencana penelitian	Presentasi dosen dan diskusi. Presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Penemuan dan perumusan masalah untuk tesis	1,3

4.	Mampu menyusun rencana penelitian	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; rewiuw jurnal ilmiah	Presentasi dosen dan diskusi. Presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Penyusunan rencana proposal	1,3
5.	Mampu menulis proposal	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; menulis outline proposal	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Format Penulisan proposal	1,2
6.	Menjelaskan dan menyusun metoda penelitian tesis	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; menelaah jurnal sesuai dengan metode yang digunakan	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Design Penelitian eksperimen	1,2,3
7.	Menjelaskan dan menyusun metoda penelitian survey	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Design penelitian survey	1,2,3
8.	<b>Ujian Tengah Semester</b>						
9.	Menjelaskan dan mengelompokan data sesuai dengan jenis dan pengamatan.	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan presentasi tugas mahasiswa, dan	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Management data	1

			diskusi				
10.	Mampu mengolah data eksperimen dan data survey	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Pengolahan data	1
11.	Mampu menyajikan dan menampilkan dalam tulisan	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Penyajian dan penampilan data hasil penelitian	1,2
12.	Mampu menginterpretasikan data yang sudah diolah	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Interpretasi data	1,2
13.	Mampu menulis artikel ilmiah dari tesis yang sudah disusun	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Teknik penulisan artikel ilmiah	1,2,3
14.	Mampu menyiapkan bahan presentasi ataupun poster dengan baik dan benar	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Teknik persiapan bahan presentasi	1,2,3

15.	Mampu presentasi dengan baik dan menarik	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Teknik presentasi yang baik	1,2
16.	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						

<b>PENUGASAN/PRAKTIKUM</b>							
Minggu ke	Sub-CPMK Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Penilaian		Metode Pembelajaran		Bahan Kajian	Reff.
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mampu menulis dan menghasilkan proposal tesis	Kehadiran, keaktifan	Penjelasan rencana pembelajaran dan materi pokok serta presentasi	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Pengantar mata kuliah, Pendahuluan; beberapa terminologi dan defenisi. SAP	1,2
2.	Mampu menelusuri artikel ilmiah yang relevan dengan proposal tesis nya	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas merancang untuk persiapan penyusunan proposal.	Presentasi dosen dan diskusi.	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Dasar penelitian ilmiah, format penulisan proposal thesis	1,3

3.	Mampu me-review artikel/ teks book yang relevan dengan tesis dan ditulis pada tinjauan pustaka	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas: mengumpulkan artikel sesuai topik rencana penelitian	Presentasi dosen dan diskusi. Presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Artikel-artikel terbaru yang relevan	1,3
4.	Mampu menemukan topik/tema untuk penelitiannya	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; rewiuw jurnal ilmiah	Presentasi dosen dan diskusi. Presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Penemuan dan perumusan masalah untuk tesis	1,3
5.	Mampu menulis latar belakang, tujuan, manfaat dan hipotesis penelitian untuk tesis	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; menulis outline proposal	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Format Penulisan proposal Penyusunan rencana proposal	1,2,3
6.	Mampu menulis metodologi penelitian tesis	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas; menelaah jurnal sesuai dengan metode yang digunakan	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Design Penelitian eksperiment & Design penelitian survey	1,2,3
7.	Mampu menentukan struktur dan menganalisis data	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Management data	1,2

8.	Mampu menganalisis dan menginterpretasikan data penelitian	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan presentasi tugas mahasiswa, dan diskusi	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Pengolahan data	1,2
9.	Mampu mempresentasikan proposal tesis	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Penyajian dan penampilan data hasil penelitian	1,2,3
10.	Mampu membuat poster	Kehadiran dan keaktifan mahasiswa, Tugas	Presentasi dosen dan diskusi, presentasi tugas oleh mahasiswa	Kuliah, diskusi, 2x50 menit	iLearn	Canva atau aplikasi sederhana lainnya	1,2,3

## METODE PENILAIAN

Unsur penilaian Akhir	%
A. Penilaian Hasil	
1. Tugas	10
2. Praktikum	20
3. UTS	30
4. UAS	30
B. Penilaian Proses	
1. Sikap & tatanilai	5
2. Keaktifan	5

### Penilaian Praktikum

Unsur penilaian Praktikum	%
1. Outline proposal	10
2. Draft Proposal	10
3. Review artikel ilmiah	10
4. Presentasi	20
5. Proposal Akhir	50

### Kriteria Penilaian Akhir

Rentang Penilaian	Nilai Huruf
0-44	E
45-49	D
50-54	C
55-59	C+
60-64	B-
65-69	B
70-74	B+
75-79	A-
80-100	A