



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**PROGRAM DOKTOR ILMU PERTANIAN**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MATA KULIAH	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
Metode Penelitian	PTF92101	Agronomi	3	I / II	02-07-2022
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK		Ka Prodi	
Program Doktor Ilmu Pertanian	<u>Prof. Dr. Ir. Eko Widaryanto, SU</u> <u>Prof. Dr. Ir. Yogi Sugito</u> <u>Dr. Budi Waluyo, S.P., M.P.</u>	<u>Prof. Dr. Ir. Eko Widaryanto, SU</u>		<u>Prof. Dr. Ir. Kuswanto, MP</u>	
Capaian Pembelajaran	CPL PRODI				
	A.8	Mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik			
	C.1	Mampu berkomunikasi dan berinteraksi dengan pemangku kepentingan untuk menyampaikan ide, konsep, dan hasil penelitiannya pada tingkat nasional			
	C.1	Mampu mendiseminasikan hasil penelitian pada ilmu pertanian yang bermanfaat dalam kehidupan.			
	D.1	Mampu membuat ide dan konsep secara terstruktur untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi baru dalam ilmu pertanian untuk menghasilkan karya yang tepat guna.			
	D.2	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian pada ilmu pertanian sesuai dengan kaidah ilmiah dan keilmuan.			
	D.3	Mampu menganalisa, mendeskripsikan dan menginterpretasikan hasil penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada ilmu pertanian.			
	CP – MK				
	1	Mampu membuat rancangan penelitian, melaksanakan penelitian, menganalisa dan interpretasi data			

	2	Mampu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi lingkungan biotik dan abiotik, proses populasi dalam pertanian, diversitas dan stabilitas agroekosistem, serta memahami interaksi antara agroekosistem dengan ekosistem
<b>Desikripsi Singkat MK</b>	<p>Mata kuliah ini memberikan pengetahuan dan kemampuan mahasiswa untuk mengejewatahkan pengertian-pengertian teoritis keaspek praktis mengenai berbagai sub topik bahasan di dalamnya. Adapun berbagai bahasan yang dimaksud meliputi: pengertian mengenai paradigma sains dan metode cara mendapatkannya ; mengenal pengertian <i>hard sciences</i> dan contoh teknologi keras dan lunak yang dihasilkannya. Mengemukakan mengenai apa yang disebut dengan alur ilmiah atau metode ilmiah dan jenis-jenis ilmu yang didpatkannya, serta mengkritisi kelebihan dan kekurangannya. Menyusun cara penelitian ilmiah dari eksplorasi, perumusan masalah, penyusunan, hipotesis, penyusunan kerangka penelitian, pelaksanaan, analisis, kesimpulan, publikasi ilmiah. Disinggung juga mengenai sejarah tentang lahirnya sains modern dalam peradaban manusia. Dengan mengetahui etika ilmiah diharapkan setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa dapat menunjukkan sikap selaku ilmuan penyelesaian masalah yang bertanggung jawab dalam pengembangan ilmu nya. Pokok bahasan meliputi: Pengenalan keberadaan unsur ketenagaan daya potensi di dalam diri manusia, ciri-ciri ilmuan penyelesaian masalah, ilmu murni terpadu berkesetimbangan berkesemestaan, gambaran potensi bumi tanah diIndonesia subur makmur dan cara pengelolaannya secara bertanggung jawab, abad berakhirnya science dan dampak pemikiran scientiest terhadap perkembangan science serta dampak perkembangan science terhadap tatanan mahluk di alam semesta, pelajaran sikap dibalik tampilan flora dan fauna, pemahaman dan perkembangan tentang bio-etik, bio-piracy, bio- safety, bio-imperialisme, bio-crimina serta Hak Atas Kekayaan intelektual (HAKI). Pemahaman ilmu yang bebas nilai vs ilmu yang dimuati nilai serta labeling etika dalam sains. Peranan wahyu dan sumberlain dalam membangun etika ilmiah serta konsekuensi nya.</p> <p>Dosen: Prof.Dr.Ir. Eko Widaryanto,MS Prof.Dr.Ir. Yogi Sugito Dr. Budi Waluyo, SP.,MP</p>	
<b>Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan</b>	1) Pendahuluan, 2) Ragam Penelitian, 3) Pendahuluan Penelitian, 4) Menyusun Topik Penelitian, 5) Rumusan Masalah dan Latar Belakang, 6) Hipotesis Penelitian, 7) Abstrak, 8) Mencari Bahan Pustaka, 9) Mengutip dan Mebuat Daftar Pustaka, 10) Metode , 11) Anlisa Data, 12) Pembahasan dan Kesimpulan, 13) Publikasi dan Semianar Ilmiah, 14) Etika Agronomi	
<b>; Pustaka</b>	<b>Utama</b>	
	1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang	

	2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
	<b>Pendukung</b>	
	1) 2) 3) Dst	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak :</b>	<b>Perangkat Keras :</b>
		LCD .... dll
<b>Team Teaching</b>	Tim Dosen Jurusan Budidaya Pertanian Laboratorium Sumberdaya Lingkungan dan Pemuliaan Tanaman	
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	1) Tidak ada 2)	

Minggu ke-	Sub-CP-MK	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran	Waktu (Durasi)	Materi Pembelajaran /	Bobot Penilaian (%)
------------	-----------	-----------	-----------------------------	---------------------	----------------	-----------------------	---------------------

	(sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)			(Kuliah / Tugas / bentuk pembelajaran lain)		Bahan Kajian [Pustaka]	
1	Memahami sistem perkuliahan, sistem penilaian, dan tata tertib kuliah Mengetahui maksud dan tujuan perkuliahan	Kemampuan menjelaskan dan mendeskripsikan ruang lingkup ajaran atas etika dan metode penelitian calon magister agronomi	mahasiswa mencatat semua informasi secara ringkas pada log book	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Ruang lingkup dasar-dasar penelitian, pelaksanaan penelitian, analisa data dan interpretasi data  1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	5

2	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami jenis dan ragam penelitian serta contoh implementasinya di lapangan	Kemampuan memberi contoh macam-macam penelitian	Kriteria: Kemampuan mahasiswa memberi contoh masing-masing dari jenis penelitian  Bentuk penilaian: Tugas mencari contoh suatu penelitian	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Ragam penelitian dan kajian dalam bidang agronomi  1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	7.5
3	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami langkah	Kemampuan mengenal berbagai	Kriteria: Kemampuan mahasiswa dalam menjelaskan	Metode: Contextual Instruction	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Proses-proses dalam merancang penelitian	7.5

	awal dalam melakukan sebuah penelitian yang dimulai dari tahap rancangan	rancangan penelitian	metode-motode rancangan penelitian  Bentuk penilaian: Mendeskripsikan rancangan yang cocok berdasarkan studi kasus dan rencana penelitian tesis mahasiswa	Kuliah dan diskusi Tugas mandiri		1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
4	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menangkap permasalahan untuk diangkat sebagai topik pembahasan	Kemampuan menganalisa sumber-sumber yang dapat dijadikan topic penelitian	Kriteria: Kemampuan mahasiswa membuat dan menentukan landasn dari penelitian  Bentuk penilaian:	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Mengembangkan ide dan topic yang dapat dijadikan penelitian  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi	7.5

			Tugas mencari referensi untuk topic penelitian			<p>Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang</p> <p>2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley</p>	
5	Mahasiswa mampu menuangkan hasil identifikasi masalah kedalam sebuah rumusan yang	Kemampuan merumuskan permasalahan dalam menyusun penelitian	Kriteria: Kemampuan mahasiswa membuat rumusan masalah yang komprehensif dan	Metode: Contextual Instruction Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Menganalisa dan menyusun perumusan masalah dari topic penelitian	7.5

	akan dicari penyelesaiannya		berlandaskan teori serta kajian  Bentuk penilaian: Tugas menyusun rumusan masalah berdasarkan topic pada pertemuan 4			Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
--	-----------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

6	Mahasiswa mampu membuat pernyataan penelitian dalam bentuk hipotesa	Kemampuan menentukan hipotesa penelitian berdasarkan kajian literatur	<p>Kriteria: Kemampuan membuat hipotesa penelitian yang kuat</p> <p>Bentuk penilaian: Menyusun hipotesa berdasarkan lanjutan tugas materi 5</p>	<p>Metode: Contextual Instruction</p> <p>Kuliah dan diskusi Tugas mandiri</p>	<p>100 menit</p> <p>Belajar mandiri (2x50 menit)</p>	<p>Menganalisa dan menyusun perumusan masalah dari topic penelitian</p> <p>Pustaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang</li> <li>2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York,</li> </ol>	7.5
---	---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

						Chichester, etc.: Wiley	
7	Mahasiswa mampu merumuskan ringkasan penelitian dalam pemaparan abstrak dan mampu menggali semua permasalahan yang mendasari sebuah penelitian	Kemampuan menjyusun abstarak dan tinjauan pustaka	Kriteria: Kemampuan mahasiswa dalam membuat abstrak yang tersusun dan tinjauan pustaka yang ilmiah  Bentuk penilaian: Menyusun pustaka berdasarkan topic yang telah ditentukan pada tugas pertemuan sebelumnya	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Penyusunan abstrak dan tinjauan pustaka yang tertstruktur  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural	7.5

						Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
8-9	UTS						
10	Mahasiswa mampu memahami proses penelusuran penelitian terdahulu melalui publikasi ilmiah, jurnal atau karya ilmiah serta memahami teori dasar yang mendasari sebuah penelitian	Kemampuan mencari sumber pustaka penelitian yang ilmiah dan membuat landasan teori yang ilmiah, terstruktur dan bebas plagiasi	Kriteria: Kemampuan mencari pustaka ilmiah dan membuat tinjauan pustaka yang ilmiah, terstruktur dan bebas plagiasi  Bentuk penilaian: Menggunakan akses UB dalam mencari pustaka serta menyusun pustaka berdasarkan topic yang telah ditentukan pertemuan sebelumnya	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Membuat pustaka yang baik dan benar  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical	7.5

						Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
11	Mahasiswa mampu Memahami cara penulisan kutipan dari berbagai sumber pustaka	Kemampuan mengutip dan menulis pustaka dari berbagai sumber	Kriteria: Kemampuan menulis pustaka dari berbagai jenis sumber sesuai kaidah  Bentuk penilaian: Membuat daftar pustaka dari berbagai sumber: buku, web, jurnal ilmiah, prosiding, majalah dan brosur	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Membuat pustaka sesuai kaidah dan panduan penulisan  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. Gomez.	7.5

						1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
12	Mahasiswa memahami metode yang digunakan dalam penentuan variable pengamatan dan proses pengumpulan data	Kemampuan dalam menentukan jenis dan bentuk variabel penelitian	Kriteria: Kemampuan membuat metode penelitian yang meliputi lokasi, bahan dan alat, cara kerja, parameter pengamatan  Bentuk penilaian: Membuat metode penelitian dari topic yang telah dipilih sebelumnya	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Menyusun metode penelitian yang lengkap sesuai standar lulusan dan kedalaman seorang magister  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB	7.5

						Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
13	Mahasiswa mampu menganalisa data, menampilkan data dan menginterpretasikan data	Kemampuan mengolah data dan menampilkan data	Kriteria: Ketepatan menganalisis dan menampilkan data  Bentuk penilaian: Mencari dan menilai data penelitian yang ada dari jurnal	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Menganalisa dan menyusun penulisan laporan hasil penelitian  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan	7.5

						<p>Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang</p> <p>2) Gomez, K.A. and A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley</p>	
14	Mahasiswa mampu memahami proses pembuatan pembahsan dan penarikan kesimpulan	Kemampuan membuat pembahasan data dan membuat kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian	Kriteria: Kemampuan mahasiswa dalam menjelaskan secara rinci hasil penelitian dalam pembahasan dan membuat kesimpulan yang baik dan benar	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Menyusun pembahasan dan kesimpulan yang baik dan benar  Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian:	7.5

			Bentuk penilaian: Tugas membuat bahasan dan kesimpulan berdasarkan contoh hasil penelitian			Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
15	Mahasiswa mampu menyusun karya tulis ilmiah, publikasi dan seminar	Kemampuan membuat draft tugas akhir, publikasi dan seminar	Kriteria: Kemampuan membuat draf jurnal yang sesuai dan mampu melakukan presentasi seminar	Metode: Contextual Instruction  Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	100 menit  Belajar mandiri (2x50 menit)	Membuat publikasi dan presentasi yang baik dan benar  Pustaka:	7.5

			Bentuk penilaian: Presentasi topic penelitian sesuai tugas			<p>1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang</p> <p>2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley</p>	
16	Mahasiswa mampu mempelajari etika keilmuan sebagai	Kemampuan membedakan etika kerja,	Kriteria: Ketepatan menjelaskan etika	Metode: Contextual Instruction	100 menit	Menjadi lulusan yang beretika dan bermoral baik	7.5

	peneliti, pekerja dan akademisi dalam bidang agronomi	kejujuran penelitian dan jiwa akademisi	kerja, kejujuran penelitian dan jiwa akademisi dalam bidang agronomi  Bentuk penilaian: Tugas mencari makalah yang berjudul "Etika Profesi ....." Sesuai bidang kerja yang diharapkan	Kuliah dan diskusi Tugas mandiri	Belajar mandiri (2x50 menit)	Pustaka: 1) Sugito, Y. 2013. Metodologi Penelitian: Metode Percobaan dan Penulisan Karya Ilmiah. UB Press: Malang 2) Gomez, K.A. and A. A. Gomez. 1984. Statistical Procedures in Agricultural Research 2nd edition. New York, Chichester, etc.: Wiley	
17-18	UAS						

