



KURIKULUM

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU PERTANIAN PS-MIP

Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Kurikulum

Beban studi Magister Ilmu Pertanian adalah 42 sks yang terdiri 33 sks MK wajib (yang terdiri dari matakuliah wajib, Penelitian, dan Tesis), dan 9 sks MK pilihan.

Tabel 1. Kurikulum Program Studi Magister Ilmu Pertanian

Semester	Mata Kuliah	Kode MK	SKS	Sifat
I	Filsafat Ilmu	PSC819101	2	Wajib
	Statistika Terapan	PSC819103	3	Wajib
	Produksi Pertanian Berkelanjutan	MP819105	3	Wajib
	Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan	MP819107	3	Wajib
Subtotal			11	
II	Metodologi Penelitian	MP819102	3	Wajib
	Pembangunan Pertanian Berkelanjutan	MP819104	3	Wajib
	Ekonomi Produksi Pertanian	MP819106	3	Wajib
	MK Pilihan:		Dipilih 2 MK (6 sks)	
	Manajemen Teknologi dan Inovasi Pertanian	MP81908	3	Pilihan
	Pemasaran Hasil Pertanian	MP819205	3	Pilihan
	Bioteknologi Pertanian Lanjutan	MP819112	3	Pilihan
	Manajemen Sumber Daya lanjutan	MP819114	3	Pilihan
Ketahanan Pangan dan Gizi	MP819116	3	Pilihan	
Subtotal			15	
III	Proposal Penelitian	MP819201	1	Wajib
	Kewirausahaan Agribisnis	MP819203	3	Wajib
	Budidaya Tanaman di Lahan Sub Optimal	MP819205	3	Wajib
	MK Pilihan		Dipilih 1 MK (3 sks)	
	Manajemen Strategi dan Perencanaan Agribisnis	MP819207	3	Pilihan
	Perlindungan Tanaman Lanjutan	MP819209	3	Pilihan
	Komunikasi Pembangunan Digital Pertanian Terpadu Lanjutan	MP819211	3	Pilihan
	MP819213	3	Pilihan	
Subtotal			10	
IV	Tesis	MP819202	6	Wajib
Subtotal			6	
Total			42	

Deskripsi Mata Kuliah

PSC819101, Filsafat Ilmu; Mata kuliah Filsafat Ilmu pada program Magister Ilmu Pertanian bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa pada konsep-konsep dasar dan prinsip-prinsip utama dalam filsafat ilmu yang relevan dengan ilmu pertanian. Mata kuliah ini mengkaji dasar-dasar epistemologi, ontologi, dan metodologi yang menjadi landasan bagi perkembangan ilmu pengetahuan, serta menghubungkan teori-teori tersebut dengan praktik penelitian di bidang pertanian.

PSC819103; Statistika Terapan; Mata kuliah Statistika Terapan pada program Magister Ilmu Pertanian dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep dan teknik-teknik statistik yang relevan dengan penelitian di bidang pertanian. Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan keterampilan analisis data yang diperlukan untuk merancang eksperimen, menganalisis data, dan menginterpretasikan hasil penelitian secara ilmiah. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Konsep Dasar Statistika; Metode Pengambilan Sampel; Desain Eksperimen; Regresi dan Korelasi; Uji Hipotesis; Analisis Multivariat; Penggunaan Perangkat Lunak Statistik.

MP819105; Produksi Pertanian Berkelanjutan; Mata kuliah Produksi Pertanian Berkelanjutan pada program Magister Ilmu Pertanian bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengembangkan dan menerapkan praktik pertanian yang ramah lingkungan, efisien, dan berkelanjutan. Mata kuliah ini menekankan pentingnya mengintegrasikan aspek ekologi, ekonomi, dan sosial dalam produksi pertanian guna menjaga keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan sumber daya alam. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Prinsip-Prinsip Pertanian Berkelanjutan; Teknik Produksi Ramah Lingkungan; Agroekologi; Pertanian Organik; Manajemen Limbah Pertanian; Sistem Pertanian Berkelanjutan di Berbagai Ekosistem; Kebijakan dan Regulasi; Evaluasi Keberlanjutan

MP819107; Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan; Mata kuliah Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan pada program Magister Ilmu Pertanian dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai konsep, teori, dan aplikasi ekonomi dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan. Mata kuliah ini membahas bagaimana prinsip-prinsip ekonomi dapat digunakan untuk mengelola sumber daya alam secara efisien dan berkelanjutan, serta untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Teori Ekonomi Sumberdaya Alam; Ekonomi Lingkungan; Pengelolaan Sumberdaya Alam; Ekonomi Penggunaan Lahan; Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan; Kebijakan Lingkungan; Pembangunan Berkelanjutan; Studi Kasus dan Aplikasi;

MP819102; Metodologi Penelitian; Mata kuliah Metodologi Penelitian pada program Magister Ilmu Pertanian dirancang untuk memberikan landasan yang kuat dalam perancangan dan pelaksanaan penelitian ilmiah di bidang pertanian. Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan pengetahuan tentang berbagai metode penelitian, baik kuantitatif maupun kualitatif, yang relevan untuk memecahkan masalah-masalah kompleks dalam ilmu pertanian. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Pengantar Metodologi Penelitian; Perumusan Masalah Penelitian; Desain Penelitian; Pengumpulan Data; Analisis Data Kuantitatif; Analisis Data Kualitatif; Etika Penelitian; Penulisan Laporan Penelitian; Presentasi Hasil Penelitian.

MP819104; Pembangunan Pertanian Berkelanjutan; Mata kuliah Pembangunan Pertanian Berkelanjutan pada program Magister Ilmu Pertanian bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang, mengimplementasikan, dan

mengevaluasi strategi pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Mata kuliah ini mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk mencapai tujuan pertanian yang produktif sekaligus menjaga kelestarian sumber daya alam bagi generasi mendatang. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Konsep dan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan; Model dan Teori Pembangunan Pertanian; Kebijakan dan Regulasi Pembangunan Pertanian; Teknologi dan Inovasi dalam Pertanian Berkelanjutan; Manajemen Sumber Daya Alam dalam Pertanian; Dampak Sosial dan Ekonomi dari Pembangunan Pertanian; Studi Kasus Pembangunan Pertanian Berkelanjutan; Perencanaan dan Implementasi Proyek; Evaluasi Keberlanjutan

MP819106; Ekonomi Produksi Pertanian; Mata kuliah Ekonomi Produksi Pertanian dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip ekonomi yang memengaruhi sektor pertanian. Fokus utama dari mata kuliah ini adalah analisis ekonomi terkait produksi pertanian, termasuk perencanaan, pengorganisasian, dan pengelolaan sumber daya pertanian untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Materi yang akan dibahas mencakup: Teori Produksi dan Produktivitas; Analisis Biaya dan Keuntungan; Permintaan dan Penawaran Produk Pertanian; Ekonomi Sumber Daya Alam; Kebijakan Pertanian; Strategi Pemasaran Pertanian.

MP81908; Manajemen Teknologi dan Inovasi Pertanian; Mata kuliah Manajemen Teknologi dan Inovasi Pertanian bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan dalam mengelola dan menerapkan teknologi serta inovasi dalam sektor pertanian. Mata kuliah ini mengintegrasikan teori manajemen dengan praktik teknologi dan inovasi, memberikan perspektif yang komprehensif tentang bagaimana teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan dalam produksi pertanian. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Dasar-dasar Manajemen Teknologi; Inovasi dalam Pertanian; Manajemen Proyek Teknologi Pertanian; Strategi Penerapan Teknologi; Pengaruh Teknologi terhadap Rantai Nilai Pertanian; Kebijakan dan Regulasi Teknologi Pertanian; Studi Kasus dan Analisis Tren.

MP819205; Pemasaran Hasil Pertanian; Mata kuliah Pemasaran Hasil Pertanian bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang strategi dan teknik pemasaran yang efektif untuk produk pertanian. Fokus utama dari mata kuliah ini adalah pada analisis pasar, pengembangan strategi pemasaran, dan manajemen distribusi hasil pertanian untuk meningkatkan daya saing dan profitabilitas produk pertanian di pasar lokal dan internasional. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Prinsip Pemasaran Pertanian; Analisis Pasar dan Konsumen; Strategi Pemasaran; Manajemen Distribusi; Pemasaran Digital dan E-commerce; Kebijakan dan Regulasi Pemasaran; Studi Kasus dan Analisis Praktis

MP819112; Bioteknologi Pertanian Lanjutan; Mata kuliah Bioteknologi Pertanian Lanjutan dirancang untuk memberikan pengetahuan mendalam dan keterampilan praktis dalam aplikasi lanjutan bioteknologi di bidang pertanian. Fokus utama dari mata kuliah ini adalah pada teknik-teknik mutakhir dan inovatif dalam bioteknologi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman, serta mengatasi tantangan pertanian modern. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Genomika dan Proteomika; Bioteknologi Molekuler; Bioteknologi Sel dan Jaringan; Bioteknologi Lingkungan; Bioteknologi Pangan dan Nutrisi; Pengembangan Produk Bioteknologi; Etika dan Regulasi Bioteknologi

MP819114; Manajemen Sumber Daya lanjutan; Mata kuliah Manajemen Sumber Daya Lanjutan bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang strategi dan teknik dalam pengelolaan sumber daya pertanian secara berkelanjutan. Fokus utama dari mata kuliah ini adalah pada pengelolaan sumber daya alam, manusia, dan finansial dalam konteks pertanian untuk mencapai tujuan keberlanjutan dan efisiensi jangka Panjang. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Konsep Manajemen Sumber Daya Berkelanjutan; Pengelolaan Sumber Daya

Alam; Manajemen Sumber Daya Manusia; Manajemen Keuangan Pertanian; Teknologi dan Inovasi dalam Pengelolaan Sumber Daya; Kebijakan dan Regulasi Sumber Daya; Studi Kasus dan Praktik Terbaik.

MP819116; Ketahanan Pangan dan Gizi; Mata kuliah Manajemen Sumber Daya Lanjutan bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang strategi dan teknik dalam pengelolaan sumber daya pertanian secara berkelanjutan. Fokus utama dari mata kuliah ini adalah pada pengelolaan sumber daya alam, manusia, dan finansial dalam konteks pertanian untuk mencapai tujuan keberlanjutan dan efisiensi jangka panjang. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Konsep Manajemen Sumber Daya Berkelanjutan; Pengelolaan Sumber Daya Alam; Manajemen Sumber Daya Manusia; Manajemen Keuangan Pertanian; Teknologi dan Inovasi dalam Pengelolaan Sumber Daya; Kebijakan dan Regulasi Sumber Daya; Studi Kasus dan Praktik Terbaik

MP819203; Kewirausahaan Agribisnis; Mata kuliah Kewirausahaan Agribisnis dirancang untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memulai dan mengelola usaha dalam sektor pertanian dan agribisnis. MK ini mencakup aspek-aspek penting dari kewirausahaan yang khusus berfokus pada industri pertanian, termasuk analisis peluang bisnis, pengembangan model bisnis, strategi pemasaran, manajemen risiko, serta inovasi dan teknologi dalam agribisnis.

MP819205; Budidaya Tanaman di Lahan Sub Optimal; Mata kuliah ini membahas prinsip-prinsip dasar dan teknik budidaya tanaman pada lahan sub optimal, seperti lahan kering, lahan masam, lahan salin, dan lahan tergenang. Fokus dari mata kuliah ini adalah pada strategi adaptasi tanaman, pemilihan jenis tanaman yang sesuai, serta teknik budidaya dan manajemen lahan yang dapat meningkatkan produktivitas tanaman di lahan sub optimal. Mahasiswa akan mempelajari pendekatan-pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam budidaya di lahan-lahan tersebut. Metode Proses pembelajaran dengan memadukan antara kuliah teori, studi kasus, praktikum lapangan, dan diskusi kelompok

MP819209; Perlindungan Tanaman Lanjutan; Mata kuliah Perlindungan Tanaman Lanjutan dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai teknik dan strategi terbaru dalam perlindungan tanaman. MK ini mencakup aspek-aspek kompleks dari pengelolaan hama, penyakit, dan gulma yang mempengaruhi tanaman, serta penerapan teknologi mutakhir dan metode integratif untuk mengatasi tantangan dalam perlindungan tanaman. Mahasiswa akan mempelajari pendekatan lanjutan untuk pengendalian, pemantauan, dan evaluasi dampak dari berbagai metode perlindungan tanaman dalam konteks pertanian modern. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Pengelolaan Hama dan Penyakit Terintegrasi; Bioteknologi dalam Perlindungan Tanaman; Teknologi Pemantauan; Pengendalian Gulma; Manajemen Resistensi; Pengelolaan Risiko dan Keberlanjutan; Kebijakan dan Regulasi

MP819211; Komunikasi Pembangunan Digital; Mata kuliah Komunikasi Pembangunan Digital dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang peran komunikasi digital dalam proses pembangunan pertanian dan pedesaan. MK ini membahas strategi dan alat komunikasi digital yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas program pembangunan, memperluas jangkauan informasi, serta memfasilitasi interaksi antara pemangku kepentingan di sektor pertanian. Mahasiswa akan mempelajari bagaimana memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung inisiatif pembangunan, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan mengatasi tantangan komunikasi dalam konteks pertanian. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan

mempelajari: Konsep Komunikasi Pembangunan; Alat dan Platform Digital; Strategi Komunikasi Digital; Analisis dan Evaluasi; Inovasi dan Teknologi Baru; Partisipasi dan Keterlibatan; Etika dan Kebijakan.

MP819213; Pertanian Terpadu Lanjutan; Mata kuliah Pertanian Terpadu Lanjutan berfokus pada konsep dan praktik pertanian terpadu yang lebih mendalam dan kompleks, dirancang untuk mahasiswa magister yang ingin mengembangkan pemahaman dan keterampilan tingkat lanjut dalam integrasi berbagai aspek pertanian untuk mencapai sistem produksi yang berkelanjutan dan efisien. MK ini meliputi prinsip-prinsip dan metodologi pertanian terpadu, termasuk manajemen ekosistem pertanian, teknologi terintegrasi, serta strategi untuk meningkatkan ketahanan dan produktivitas sistem pertanian. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari: Prinsip Pertanian Terpadu; Manajemen Ekosistem Pertanian; Teknologi Terintegrasi; Strategi Pengelolaan Tanah dan Air; Pengelolaan Hama dan Penyakit; Kebijakan dan Regulasi; Studi Kasus

MP819201; Proposal Penelitian; Mata kuliah Proposal Penelitian pada program Magister Ilmu Pertanian dirancang untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menyusun proposal penelitian yang komprehensif dan berkualitas tinggi, sebagai langkah awal menuju penyusunan tesis. Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan keterampilan dalam merumuskan masalah penelitian, mengidentifikasi tujuan penelitian, menyusun kerangka teoretis dan metodologis, serta merancang rencana penelitian yang akan dijalankan.

MP819202; Tesis; Mata kuliah Tesis pada program Magister Ilmu Pertanian merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran yang dirancang untuk melatih mahasiswa dalam mengembangkan, merencanakan, dan melaksanakan penelitian independen di bidang pertanian. Mahasiswa diharapkan untuk menghasilkan karya ilmiah yang signifikan, baik dari segi pengetahuan maupun aplikasi, yang berkontribusi pada pengembangan ilmu pertanian. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan melakukan penelitian dengan bimbingan dari dosen pembimbing yang berpengalaman. Penelitian ini dapat meliputi berbagai aspek dalam ilmu pertanian, seperti agronomi, hortikultura, agribisnis, peternakan, ilmu tanah, kelautan, teknologi pangan atau bidang Pertanian terkait lainnya. Tujuan utama dari tesis ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan penting dalam bidang pertanian, melakukan penelitian berbasis data, dan menyusun solusi atau inovasi yang dapat diterapkan dalam praktik pertanian.