



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS RIAU

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Telpon (0761) 63266 Faksimile (0761) 63279

Laman : www.unri.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS RIAU

NOMOR 3084 /UN19/KPT/2020

TENTANG

KURIKULUM PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN
PROGRAM STRATA DUA PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS RIAU

REKTOR UNIVERSITAS RIAU,

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan surat Direktur Pascasarjana Universitas Riau Nomor B/1371/UN19.5.1.2/KR.00.01/2020 perihal Penyeragaman Bobot Sistem Kredit Semester Program Doktor dan Program Magister Pada Program Pascasarjana Universitas Riau yang disesuaikan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, maka untuk menunjang pelaksanaan Kegiatan belajar mengajar pada Program Studi Ilmu Pertanian Program Strata Dua Program Pascasarjana Universitas Riau perlu diadakan perbaikan kurikulum;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Rektor Universitas Riau tentang Kurikulum Program Studi Ilmu Pertanian Program Strata Dua Program Pascasarjana Universitas Riau;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5335);
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
 4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 54 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Riau (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1152);
 6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 81 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Riau (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1860);
 7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
 8. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 830/M/KPT/KP/2018 tentang Rengselektan Rektor Universitas

9. Peraturan Rektor Universitas Riau Nomor 5 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Universitas Riau;

Memperhatikan : Surat Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor Departemen Pendidikan Nasional Nomor 136/D/T/2009 Tanggal 6 Februari 2009 tentang Ijin Penyelenggaraan Program Program Studi baru Pada Universitas Riau.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS RIAU TENTANG KURIKULUM PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN PROGRAM STRATA DUA PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS RIAU.
- KESATU : Menetapkan Kurikulum Program Studi Ilmu Pertanian Program Strata Dua Program Pascasarjana Universitas Riau sebagaimana tercantum pada Lampiran I, dan Deskripsi Mata Kuliah sebagai mana tercantum pada Lampiran II Keputusan ini.
- KEDUA : Kurikulum seperti tersebut pada diktum kesatu mulai berlaku Untuk Mahasiswa Tahun Akademik 2020/2021 dan seterusnya.
- KETIGA : Dengan ditetapkannya Keputusan Rektor ini maka Keputusan Rektor Universitas Riau Nomor 2062/UN19/KPT/2020 Tanggal 8 Juni 2020 tentang Kurikulum Program Studi Ilmu Pertanian Program Strata Dua Program Pascasarjana Universitas Riau dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KEEMPAT : Keputusan Rektor ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pekanbaru
pada tanggal 25 Agustus 2020

REKTOR UNIVERSITAS RIAU,



ARAS MULYADI

NIP 196208151988031002

LAMPIRAN I
 KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS RIAU
 NOMOR 3084 /UN19/KPT/2020
 TANGGAL 25 AGUSTUS 2020
 TENTANG
 KURIKULUM PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN
 PROGRAM STRATA DUA PASCASARJANA
 UNIVERSITAS RIAU.

MATA KULIAH WAJIB

NO	KODE MK	NAMA MATA KULIAH DALAM BAHASA INDONESIA	NAMA MATA KULIAH DALAM BAHASA INGGRIS	SKS
1	FPA5101	Fisiologi Tanaman Lanjutan	<i>Advance Crop Physiology</i>	3
2	FPA5102	Rancangan Percobaan Lanjutan	<i>Advance Experimental Design</i>	3
3	FPA5103	Biokimia Tumbuhan	<i>Plant Biochemistry</i>	3
4	FPA5104	Kesuburan Tanah	<i>Soil Fertility</i>	3
5	FPA5201	Metodologi Penelitian	<i>Research Methodology</i>	3
6	FPA5203	Ekologi Tanaman Lanjut	<i>Advance Crop Ecology</i>	3
7	FPA6101	Seminar Usulan Penelitian	<i>Research Proposal Seminar</i>	1
8	FPA6102	Seminar Hasil Penelitian	<i>Research Result Seminar</i>	1
9	FPA6103	Tesis	<i>Thesis</i>	4
Jumlah				24

MATA KULIAH PILIHAN

NO	KODE MK	NAMA MATA KULIAH DALAM BAHASA INDONESIA	NAMA MATA KULIAH DALAM BAHASA INGGRIS	SKS
1	FPA5202	Sistem Produksi dan Lingkungan Tanaman	<i>Production Syitem And Crop Environment</i>	3
2	FPA5204	Ilmu Hama Tanaman	<i>Crop Pest Science</i>	3
3	FPA5105	Agroforestri dan Sistem Pertanian Konservasi	<i>Agroforestry And Conservation Agriculture System</i>	3
4	FPA5106	Pemuliaan Tanaman Lanjutan	<i>Advance Crop Breeding</i>	3
5	FPA5107	Ilmu Penyakit Tumbuhan	<i>Plant Disease Science</i>	3
6	FPA5108	Bioteknologi Tanaman	<i>Crop Biotechnology</i>	3
7	FPA5205	Ilmu dan Teknologi Benih	<i>Seed Science And Techology</i>	3
8	FPA5109	Ekologi Tanah	<i>Soil Ecology</i>	3
9	FPA5206	Perencanaan dan Evaluasi Pembangunan Pertanian	<i>Planning And Evaluation in Agricultural Development</i>	3
10	FPA5207	Manajemen Produksi dan Agroindustri	<i>Production Management And Agro-industry</i>	3
Jumlah				30

KETERANGAN :

Mahasiswa lulus dengan menyelesaikan kuliah wajib dan pilihan sebagai berikut :

NO	URAIAN	JUMLAH (SKS)	KET
1	Mata Kuliah Wajib	18	
2	Mata Kuliah Pilihan	12	
3	Seminar Usul Penelitian	1	
4	Seminar Hasil Penelitian	1	
5	Tesis	4	
Total Minimal SKS Strata Dua		36	



REKTOR UNIVERSITAS RIAU,

ARAS MULYADI

NIP 196208151988031002

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS RIAU
NOMOR 3084 /UN19/KPT/2020
TANGGAL 25 AGUSTUS 2020
TENTANG
KURIKULUM PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN
PROGRAM STRATA DUA PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS RIAU.

DISKRIPSI MATA KULIAH

1. **Fisiologi Tanaman Lanjutan:** Keseimbangan Fotosintesis dan respirasi, Metabolisme N, lemak dan alkaloid, hubungan antara source dan sink, pertumbuhan Tanaman, analisis pertumbuhan, Morfogenesis, dan Fisiologi tekanan.
2. **Rancangan Percobaan Lanjutan :** Prinsip rancangan percobaan, review CRD dan RBD, restrictive design, factorial, Split Plot Design, confounding, Incomplete blok in factorial, sidik peragam, non parametric.
3. **Biokimia Tumbuhan:** Mata kuliah ini berisikan materi-materi tentang filcafat biokimia, biomolekul, asam amino, protein dan fungsinya, nukleosida dan sintesis protein, asimilasi nitrat, sulfat, fiksasi nitrogen, metabolit sekunder, zat pengatur tumbuh dan rekayasa genetika.
4. **Kesuburan Tanah :** Mata kuliah ini membahas sejarah ringkas kesuburan tanah, pertumbuhan tanaman dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, hubungan tanah dan tanaman, kemasaman tanah dan pengapuran, ketersediaan dan penyediaan unsur hara, nitrogen, fosfor, kalium, magnesium, kalsium, sulfur dan unsur mikro, evaluasi kesuburan tanah, dasar pengelolaannya, dan masalah kesuburan tanah gambut dan pengelolaannya.
5. **Ilmu dan Teknologi Benih :** perkembangan benih meliputi perubahan berat kering, kadar air, mutu benih, perubahan biokimia pada benih yang berkembang, perkecambahan benih, kemunduran benih, dormansi benih, hubungan lingkungan dan penyimpanan benih.
6. **Metodologi Penelitian :** metodologi penelitian dengan penekanan penggunaan logika dan fasilitas mental lainnya. Cara menentukan latar belakang atau permasalahan yang akan diteliti, perumusan masalah, tujuan dan penyusunan hipotesis penelitian. Metode pengamatan, hambatan-hambatan dalam pengembangan ilmu pengetahuan teknologi. Selanjutnya diberikan bimbingan untuk menyusun usulan penelitian, penulisan ilmiah dalam rangka komunikasi dan publikasi ilmiah.
7. **Sistem Produksi dan Lingkungan Tanaman :** akan diuraikan komponen sistem produksi tanaman. Pembahasan akan ditekankan pada perekayasaan lingkungan tumbuh dan potensi fisiologi tanaman untuk meningkatkan produktivitasnya. Juga akan dibahas sistem produksi tanaman dampak rendah terhadap lingkungan dan pengembangan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT) atas semua aspek manajemen lapangan produksi dalam pertanian komersial yang berwawasan lingkungan. Konsep pertanian terpadu akan dibahas pula. Perbaikan pengelolaan lingkungan budidaya tanaman dan modifikasi, modifikasi zone perakaran guna perbaikan tumbuhan tanaman dan pengurangan berbagai hambatan dan tekanan modifikasi pada hantuk pertumbuhan lahan dalam media

8. **Ekologi Tanaman Lanjutan** : Kuliah ini akan menjelaskan input output energy dalam pertanian. Mendalami tentang ekologi tanaman khususnya dalam hal fungsi dan pengaruh sumberdaya dari pertanian (ekologi dan lingkungan) dalam pencapaian produksi pertanian. Menerangkan sistem dan model pertanian berwawasan ekologi dan lingkungan, dampak pengelolaan lingkungan pertanian dan perubahan iklim terhadap produktivitas. Membahas permasalahan produktivitas, kemajuan teknologi pertanian dan pengaruhnya terhadap agroekosistem, memperkenalkan iklim dan implikasinya pada desain cropping sistem. Serta menentukan perubahan biodiversitas melalui metoda ekologi kuantitatif sebagai indikator penentu terjadinya perubahan ekologi pertanian.
9. **Ilmu Hama Tanaman** : melalui pembahasan tentang arti hama tanaman dan sebab terjadinya hama tanaman, faktor-faktor yang mempengaruhi hama tanaman, penggolongan hama tanaman, siklus hidup hama tanaman, gejala kerusakan hama tanaman, hama pada tanaman perkebunan, pangan hortikultura, industri, teknik pengendalian hama tanaman.
10. **Bioteknologi Tanaman** : mata kuliah ini membahas tinjauan umum bioteknologi tanaman, perkembangan dan target bioteknologi tanaman, landasan teori bioteknologi tanaman, biologi reproduksi tanaman, teknologi kultur sel/jaringan tanaman, dan metoda-metoda bioteknologi tanaman.
11. **Agroforestry dan Sistem Pertanian Konservasi** : mata kuliah ini membahas konsep dan klasifikasi istem agroforestri, daur hara dalam sistem agroforestri, sistem agroforestri di daetah tropik basah, sistem agroforestri di daerah semi arid, keuntungan dan jasa sistem agroforestri, agroforestri dan konservasi keanekaragaman hayati, pengelolaan hama terpadu dalam agroforestri tropik, perkembangan agroforestri di Indonesia dan Riau, potensi riset agroforestri .
12. **Pemuliaan Tanaman Lanjutan** : mata kuliah ini membahas evolusi tanaman, keragaman sifat tanaman, pendugaan komponen kegaraman, seleksi, pemuliaan tanaman dan bioteknologi, persilangan, hibridisasi dan heterosis, mutasi, apomixi dan twin seedling dan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit.
13. **Ilmu Penyakit Tumbuhan** : Mata kuliah ini berisi pengetahuan tumbuhan baik secara ilmu, definisi, gejala tanaman sakit, penyebab penyakit, asosiasi penyebab penyakit dengan faktgor lingkungan terhadap timbulnya penyakit serta pengendaliannya. Pengendalian penyakit tanaman difokuskan pada pengelolaan penyakit berdasarkan konsep ekologi, selain itu mata kuliah ini juga membahas berbagai manfaat dan aplikasi pengendalian penyakit secara biologi.
14. **Ekologi Tanah** : Mata kuliah ini membahas lingkungan tanah, organisme tanah, rhizosfir, ekologi antar biota tanah, ekologi dan hara, ekologi lingkungan tanah ekstrim, ekologi tanah tercemar, manipulasi ekologi tanah, bioteknologi, biodiversitas tanah, biodiversitas tanah dan kesuburan tanah, biodiversitas tanah dan konservasi tanah dan air, ekologi tanah dan agroforestri.
15. **Perencanaan dan Evaluasi Pembangunan Pertanian** : Kebijakan pembangunan pertanian, isu kontenporer pembangunan agribisnis, proteksi dan penggunaan sumber daya, pertanian berkelanjutan, appraisal ekonomi dan lingkungan proyek agribisnis, identifikasi, implementasi agreement, monitoring dan evaluasi proyek agribisnis. Eosistem laut (mangrove, terumbu karang, pantai berpasir, pantai berbatu, pelegic dan laut dalam), budidaya laut (ikan, kerang dan rumput laut).

16. **Manajemen Produksi Agroindustri** : ruang lingkup dan fungsi manajemen produksi, strategi produksi, manajemen teknologi, tenaga kerja, kualitas dalam agribisnis, perencanaan kebutuhan bahan, penyediaan agregat dan manajemen proyek.

REKTOR UNIVERSITAS RIAU,



ARAS MULYADI

NIP 196208151988031002