

## // Latar Belakang

Program Doktor (S-3) Program Studi Ilmu-ilmu Pertanian terdiri dari sejumlah Bidang Kajian Ilmu (BKI) yaitu:

1. Pembangunan Pertanian
2. Agronomi
3. Teknologi Industri Pertanian
4. Ilmu Tanah
5. Hama dan Penyakit Tanaman

Program Doktor (S-3) Ilmu-ilmu Pertanian ini dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembangunan saat ini dan masa depan yang penuh tantangan di daerah tropis khususnya, dengan memfokuskan pada masalah Pembangunan-pembangunan ilmu pertanian pada wilayah marginal tropis.

## // Sistem Penyelenggaraan dan Lama Pendidikan

Program Pendidikan diselenggarakan dalam dua pola, yaitu jalur perkuliahan (*by course*) dan jalur penelitian (*by research*).

Secara umum kedua pola tersebut menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS), dengan Beban studi total minimum 40 sks sampai Disertasi.

Program Doktor (S-3) Ilmu-ilmu Pertanian direncanakan dalam 6 semester (3 tahun), dan dapat juga ditempuh kurang dari 3 tahun, juga memungkinkan dapat diselesaikan dalam waktu yang lebih singkat.

Dalam menempuh kegiatan perkuliahan dan kegiatan akademik lainnya dilaksanakan dengan pembimbingan oleh dosen yang berjabatan Doktor dan Guru Besar (Profesor).

Perkuliahan dilaksanakan dari hari senin sampai minggu bertempat di Gedung Program Pascasarjana Universitas Andalas Kampus Limau Manis Padang.

Program pendidikan jalur penelitian (*by research*) dikordinasikan bersama dengan Tim Promotor (Pembimbing), sesuai peraturan akademik yang berlaku di PPs Unand.

## // Kriteria Seleksi

1. Catatan kemampuan akademik (transkrip nilai)
2. Kelengkapan persyaratan administrasi akademik
3. Kesesuaian Program Studi dengan latar belakang pendidikan
4. Hasil seleksi administrasi, tes tertulis dan wawancara.

## // Syarat dan Prosedur Pendaftaran

### Prosedur Pendaftaran :

1. Membayar uang pendaftaran registrasi pada Bank Syariah Mandiri (BSM) untuk mendapatkan *username* dan *password* (PIN Pendaftaran).
2. Melakukan pendaftaran dengan cara;
  - a. Online melalui website: <http://umb.unand.ac.id>, dan
  - b. Mengirim kelengkapan berkas pendaftaran melalui POS atau diantar langsung ke Bagian Akademik Gedung Program Pascasarjana Kampus Unand Limau Manis Padang.

### Kelengkapan Berkas yang harus kirimkan :

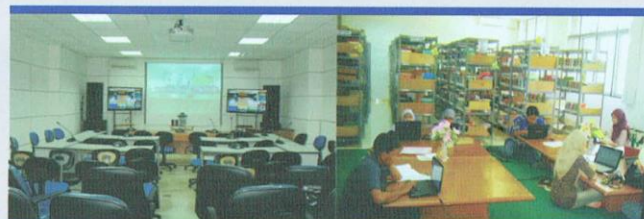
1. Foto copy Ijazah dan Transkrip nilai S1 dan S2 masing-masing rangkap 2.
2. Pas photo berwarna 4 x 6 = 2 lembar.
3. Surat keterangan kesehatan dari dokter.
4. Melampirkan surat rekomendasi akademis dari 3 orang akademis yang relevan (format tersedia dibagian akademik PPs Unand atau Download melalui website <http://umb.unand.ac.id>).
5. Melampirkan slip Pembayaran PIN Pendaftaran.
6. Khusus pelamar jalur penelitian (*by research*) harus melampirkan surat kesediaan dari calon dosen promotor/pembimbing.

## // Beasiswa

1. Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPPDN) khusus untuk calon mahasiswa doktor yang berprofesi sebagai dosen PTN dan PTS.
2. Beasiswa DEPTAN diberikan kepada calon mahasiswa magister dan doktor yang berkerja di lingkungan Kementerian Pertanian.

## // Biaya Pendidikan

1. Biaya Pendaftaran : Rp. 500.000,-
2. Biaya SPP : Rp. 7.500.000,-/Semester (sudah termasuk biaya bimbingan disertasi)



Terakreditasi : B

# Program Pascasarjana Universitas Andalas

## Program Studi Doktor Ilmu-Ilmu Pertanian



### Bidang Kajian Ilmu

- Pembangunan Pertanian •
- Agronomi •
- Teknologi Industri Pertanian •
- Ilmu Tanah •
- Hama dan Penyakit Tanaman •

Alamat :  
Gedung Program Pascasarjana Kampus Limau Manis  
Padang - 25163  
Telp : (0751) 71686, Fax: (0751)71691  
Website: <http://pasca.unand.ac.id>  
Email : - sekretariat@pasca.unand.ac.id ;  
- tatusaha@pasca.unand.ac.id

## Visi:

"Menjadi salah satu lembaga pendidikan penghasil doktor ilmu Pertanian terbaik di Indonesia yang memiliki peran besar dalam jaringan kerjasama akademis secara nasional dan internasional, terutama dalam aspek pertanian (dalam arti luas) di wilayah tropis".

## Visi:

- Mengembangkan pendidikan Ilmu-ilmu Pertanian secara terstruktur dengan kurikulum yang menitikberatkan kepada kebutuhan pengembangan pertanian masa depan yang penuh tantangan di daerah tropis.
- Memfokuskan penelitian tentang masalah pertanian lahan marginal tropis untuk berbagai produk pertanian tropis serta pembangunan pertanian berkelanjutannya.
- Mengupayakan alih teknologi dan pemberdayaan masyarakat pertanian dalam arti luas pada lahan marginal tropis untuk menghasilkan produk-produk pangan yang berkualitas.



# Kurikulum

## Syarat Kelulusan Program Doktor Ilmu-Ilmu Pertanian :

- Total jumlah sks matakuliah wajib program Studi Ilmu Pertanian 20 sks.
- Total jumlah sks minimum matakuliah Semester Ganjil & Genap 20 sks (untuk by course).
- Publikasi Ilmiah:
  - Untuk by course: satu buah publikasi ilmiah nasional terakreditasi atau satu buah publikasi ilmiah internasional terindex.
  - Untuk by research: dua buah publikasi internasional terindex atau satu buah publikasi nasional terakreditasi dan satu buah publikasi internasional terindex (setara 20 sks).
- **Matakuliah Wajib Program Studi S3 Ilmu-Ilmu Pertanian**

PPS 711 Falsafah Sain	3 (3-0)
PPS 811 Kolokium	1 (0-1)
PPS 812 Seminar Hasil Penelitian	1 (0-1)
PPS 813 Ujian Disertasi	15 (0-1)
Total sks matakuliah wajib program Studi Ilmu Pertanian 20 sks	

## Matakuliah Wajib dan Pilihan pada BKI Program Studi

### 1. BKI Pembangunan Pertanian

#### Semester Ganjil

PWD 711	Pembangunan Pertanian Lanjutan (W)	3 (3-0)
PWD 712	Kebijakan Pertanian (W)	3 (3-0)
PWD 713	Perencanaan dan Evaluasi Proyek Pertanian (W)	3 (3-0)
TNH 721	Pengelolaan Kesuburan Tanah Marginal Tropis	3 (3-0)
PWD 513	Perdagangan Komoditi Pedesaan	3 (3-0)
PWD 634	Manajemen Sumber Daya Air	3 (3-0)
AGR 635	Agroforestry dan Sistem Pertanian Konservasi	3 (3-0)

#### Semester Genap

PWD 721	Kapita Selekt: Teori, Pengalaman, dan Isu-isu Pembangunan Pertanian (Penulisan makalah dan seminar) (W)	3 (3-0)
STK 713	Analisis Kuantitatif Lanjutan (W)	3 (3-0)
PWD 716	Komunikasi Pembangunan Pertanian	3 (3-0)
PWD 717	Perencanaan Ekonomi Tata Ruang	3 (3-0)
HUK 521	Hukum Agraria	2 (2-0)

### 2. BKI Agronomi

#### Semester Ganjil

STK 711	Perancangan Percobaan Lanjutan	3 (2-1)
AGR 731	Ilmu Benih Tanaman Tropis	3 (2-1)
TNH 721	Pengelolaan Kesuburan Tanah Marginal Tropis	3 (3-0)
AGR 534	Ekofisiologi Tanaman	3 (3-0)
TNH 521	Kesuburan Tanah	3 (3-0)
AGR 514	Ilmu Benih	3 (2-1)
AGR 615	Kultur Jaringan Tanaman	3 (3-0)
AGR 521	Ekologi Tanaman Lanjutan	3 (3-0)
AGR 531	Genetika Molekuler	3 (2-1)
BIO 712	Biologi Molekuler	3 (3-0)
AGR 713	Fisiologi Lingkungan	3 (3-0)
AGR 733	Seleksi Moderen	3 (3-0)
STK 712	Analisis Regresi Terapan	3 (3-0)
AGR 617	Fisiologi Cekaman Bagi Tanaman	3 (3-0)
AGR 625	Agroforestry & Sistem Pertanian Konservasi	3 (3-0)
AGR 637	Pupuk Hayati	3 (2-1)
AGR 517	Rekayasa Genetika Tanaman	3 (3-0)
AGR 635	Ilmu Pemuliaan Tanaman Lanjutan	3 (2-1)
HPT 634	Sitogenetik	3 (3-0)
PPS 731	Topik Khusus Ilmu Pertanian I	3 (0-3)

#### Semester Genap

AGR 712	Fisiologi Tanaman Tropis	3 (3-0)
AGR 714	Produksi Tanaman Tropis	3 (3-0)
AGR 715	Agroekologi Tanaman Tropis	3 (3-0)
AGR 732	Metoda Kuantitatif Pemuliaan Tanaman	3 (2-1)
AGR 513	Biokimia Tanaman	3 (2-1)
AGR 541	Metodologi Penelitian (Metodologi Penelitian Ilmu-ilmu Alam)	3 (2-1)
AGR 512	Zat Pengatur Tumbuh Tanaman	3 (3-0)
AGR 516	Akumulasi Bahan Kering	3 (2-1)
AGR 526	Budidaya Pertanaman Berganda (Multiple Cropping)	3 (3-0)
AGR 524	Ilmu Gulma Lanjutan	3 (2-1)
AGR 532	Bioteknologi Tanaman	3 (2-1)
AGR 734	Analisis Genom dan Sistem Penanda	3 (3-0)
AGR 522	Sistem Pertanian Berkelanjutan	3 (3-0)
PPS 732	Topik Khusus Ilmu Pertanian II	3 (0-3)

### 3. BKI Ilmu Tanah

#### Semester Ganjil

STK 711	Perancangan Percobaan Lanjutan	3 (2-1)
TNH 721	Pengelolaan Kesuburan Tanah Marginal Tropis	3 (3-0)
TNH 741	Dinamika Air Tanah	3 (3-0)
PPS 731	Topik Khusus Ilmu Pertanian I	3 (0-3)
AGR 522	Sistem Pertanian Berkelanjutan	3 (3-0)
TNH 712	Mikropedologi	3 (2-1)
TNH 723	Kimia Tanah dan Lingkungan	3 (3-0)
STK 712	Analisis Regresi Terapan	3 (3-0)

#### Semester Genap

TNH 722	Kimia Larutan dan Koloid Tanah	3 (3-0)
TNH 724	Biorhizosfer Tanah Tropis	3 (3-0)
TNH 742	Restorasi Ekologi Lahan Marginal	3 (3-0)
PPS 732	Topik Khusus Ilmu Pertanian II	3 (0-3)

### 4. BKI Hama dan Penyakit Tanamam

#### Semester Ganjil

HPT 712	Falsafah Pengendalian Hama Terpadu	3 (2-1)
HPT 713	Manajemen Habitat	3 (2-1)
TNH 715	Hubungan Tanaman dan Serangga	3 (2-1)
STK 711	Perancangan Percobaan	3 (2-1)
PPS 731	Topik Khusus Ilmu Pertanian I	3 (0-3)
HPT 714	Ekologi Patogen Tular tanah	3 (2-1)
HPT 716	Biokimia dan Patogenesis Bakteri Fitopatogen	3 (2-1)

#### Semester Genap

HPT 723	Bioteknologi Perlindungan Tanaman lanjutan (w)	3 (2-1)
HPT 733	Pestisida Hayati (w)	3 (2-1)
HPT 725	Virologi Molekuler	3 (2-1)
HPT 711	Penyakit Tular benih dan Pengendaliannya	3 (2-1)
HPT 727	Ultrastruktur dan Patogenesitas Jamur Patogen Tumbuhan	3 (2-1)
PPS 732	Topik Khusus Ilmu Pertanian II	3 (0-3)
AGR 522	Sistem Pertanian Berkelanjutan	3 (3-0)

### 5. BKI Teknologi Industri Pertanian

#### Semester Ganjil

TIP 703	Analisis Teknoekonomi Proyek Agroindustri	3 (3-0)
TIP 705	Teknologi Produksi Bersih	3 (3-0)
TIP 707	Sistem Manajemen Agroindustri	3 (3-0)
TIP 709	Mikrobiologi Industri Lanjut	3 (3-0)
TIP 711	Kimia Industri Hasil Pertanian	3 (3-0)
TIP 713	Teknologi Bahan Berlignoselulosa Lanjut	3 (3-0)
PPS 731	Topik Khusus Ilmu Pertanian I	3 (3-0)
AGR 522	Sistem Pertanian Berkelanjutan	3 (3-0)

#### Semester Genap

TIP 702	Strategi Pembangunan Agroindustri Lanjut	3 (3-0)
TIP 704	Rekayasa dan Perancangan Proses Lanjut	3 (3-0)
TIP 706	Toksitas dan Keamanan Pangan dan Hasil Pertanian	3 (3-0)
TIP 708	Teknologi Polimer	3 (3-0)
TIP 710	Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan Hasil Pertanian Lanjut	3 (3-0)
TIP 712	Nutrifikasi Pangan	3 (3-0)
PPS 732	Topik Khusus Ilmu Pertanian II	3 (3-0)
AGR 522	Sistem Pertanian Berkelanjutan	3 (3-0)