

## KURIKULUM

### PROGRAM DOKTOR FITOPATOLOGI

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Giyanto, MSi

Sekretaris Program Studi : Dr. Ir. Tri Asmira Damayanti, MSc.Agr

#### Staf Pengajar

Prof. Sri Hendrastuti Hidayat

Dr. Efi Toding Tondok

Prof. Suryo Wiyono

Dr. Giyanto

Prof. Widodo

Dr. Kikin Hamzah Mutaqin

Prof. Abdul Munif

Dr. Sari Nurulita

Dr. Abdjad Asih Nawangsih

Dr. Supramana

Dr. Ali Nurmansyah

Dr. Tri Asmira Damayanti

#### Alamat Sekretariat Program Studi

Jl. Kamper Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680 Indonesia

No. Telpon : 0251-8629364 Fax : 0251-8629362

Email : pascaptn@gmail.com

#### Tujuan Program Studi

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki wawasan dan kemampuan dasar mengembangkan ilmu dan teknologi di bidang penyakit tumbuhan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang mutakhir.
2. Menghasilkan lulusan yang menguasai teori, konsep dan paradigma di bidang penyakit tumbuhan serta mampu merancang dan melaksanakan penelitian untuk menjawab permasalahan dengan pendekatan holistik.
3. Menghasilkan ilmu pengetahuan, teknologi, gagasan, dan pemikiran dalam bidang penyakit tumbuhan serta pengelolaannya di tingkat nasional dan internasional.
4. Menghasilkan lulusan andal dan berintegritas yang mampu memutakhirkan ilmu pengetahuan serta bersifat responsif, kreatif, adaptif, dan inovatif melalui pendekatan inter, multi, dan atau transdisipliner.

#### Kompetensi Lulusan

1. Menguasai teori dasar ilmu dan teknologi bidang penyakit tumbuhan serta mampu menghasilkan karya kreatif, original yang teruji.

2. Mampu mencari solusi terhadap isu-isu strategis nasional yang berkaitan dengan permasalahan penyakit tumbuhan berwawasan holistik dengan pendekatan inter, multi atau transdisiplin.
3. Mampu mengelola, memimpin dan mengembangkan riset di bidang penyakit tumbuhan melalui jejaring kerja serta mengkomunikasikan hasilnya pada tataran nasional maupun internasional.

### **Capaian Pembelajaran**

1. Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi di dalam bidang penyakit tumbuhan melalui riset, hingga menghasilkan karya kreatif, original, dan teruji.
  - a. Menguasai pengetahuan tingkat lanjut biologi dan ekologi patogen tumbuhan, epidemiologi dan pengelolaan penyakit tumbuhan.
  - b. Menguasai pengetahuan tingkat lanjut tentang berbagai teknologi diagnosis dan identifikasi penyakit dan penyebab penyakit (patogen).
  - c. Menguasai pengetahuan berbagai fenomena interaksi mikrob-tumbuhan (simbiosis, patogenesis, resistensi) melalui pendekatan mutakhir.
2. Mampu memecahkan permasalahan sains dan teknologi di bidang penyakit tumbuhan melalui pendekatan inter, multi atau transdisipliner.
  - a. Memiliki pengetahuan dan wawasan yang komprehensif mengenai permasalahan dan solusi pengelolaan penyakit tumbuhan untuk memecahkan isu-isu strategis nasional.
  - b. Mampu menganalisis dan mensintesis permasalahan penyakit tumbuhan melalui berbagai pendekatan inter, multi atau transdisiplin.
3. Mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional.
  - a. Mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi riset untuk pengembangan IPTEK di bidang penyakit tumbuhan hingga menghasilkan karya yang memiliki kebaruan, inovatif dan teruji.
  - b. Mampu membangun jejaring kerjasama dan mengomunikasikan hasil pengembangan IPTEK ke

komunitas ilmiah dan umum baik pada tataran nasional maupun internasional.

**Struktur Kurikulum**

Common Course	:	2	SKS	
Foundational Course	:	3	SKS	
Academic Core Course	:	4	SKS	
In-depth Course	:	6	SKS	
Enrichment Course	:	1-M	SKS	
Tugas akhir	:	28	SKS	
Total SKS Program Magister Fitopatologi	:	44	SKS	
Learning hours				Magang, kajian khusus, kunjungan lapangan, asisten mata ajaran, asisten <i>journal club</i> , klinik penulisan ilmiah, tulisan populer terkait fitopatologi, peserta aktif seminar, pelatihan

Kode	Mata Kuliah	Kredit	Semester
<b>Common Course (3 SKS)</b>			
PPS 704	Falsafah Sain	2	Ganjil
<b>Foundational Course (3 SKS)</b>			
FIT 721	Interaksi Mikroba dan Tanaman	3(2-1)	Ganjil
<b>Academic Core Course (4 SKS)</b>			
FIT 723	Kajian Mutakhir Fitopatologi	1	Genap
FIT 722	Resistensi Tanaman terhadap Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
<b>In-Depth Course (minimum 6 SKS)</b>			
FIT 628	Epidemiologi Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Genap
FIT 627	Patogenesis Tumbuhan dan Respons Tanaman Inang	3(2-1)	Genap
FIT 622	Teknik Laboratorium dalam Fitopatologi	2(0-2)	Ganjil
FIT 651	Aplikasi Biomolekuler dalam Entomologi dan Fitopatologi	3(2-1)	Genap
FIT 623	Bakteri Patogen Tumbuhan	3(2-1)	Genap
FIT 624	Cendawan Patogen Tumbuhan	3(2-1)	Genap
FIT 625	Nematoda Patogen Tumbuhan	3(2-1)	Genap
FIT 626	Virologi Patogen Tumbuhan	3(2-1)	Genap
FIT 655	Ekologi Patogen Tular Tanah	3(2-1)	Genap
<b>Enrichment Course (1 SKS-M)</b>			
PPS 791	Seminar/Magang/Asistensi/Teaching dll	1	Ganjil/Genap
<b>Tugas Akhir (28 SKS)</b>			
FIT 791	Kualifikasi Tertulis	2	Ganjil/Genap
FIT 792	Kualifikasi Lisan	2	Ganjil/Genap
FIT 793	Kolokium	1	Ganjil/Genap
FIT 794	Proposal	2	Ganjil/Genap
PPS 791	Seminar	1	Ganjil/Genap
PPS 792	Publikasi Nasional	2	Ganjil/Genap
PPS 793	Publikasi Internasional	3	Ganjil/Genap
FIT 725	Ujian Tertutup	3	Ganjil/Genap
FIT 726	Penelitian dan Disertasi	12	Ganjil/Genap
Total SKS Program Doktor Fitopatologi		45	