

## **KURIKULUM PROGRAM MAGISTER FITOPATOLOGI**

Ketua Program Studi : Prof. Dr. Ir. Sri Hendrastuti Hidayat, MSc  
Sekretaris Program Studi : Dr. Ir. Giyanto, MSI

### **Staf Pengajar**

Prof. Meity Suradji Sinaga	Dr. Giyanto
Prof. Sri Hendrastuti Hidayat	Dr. Kikin Hamzah Mutaqin
Dr. Abdjad Asih Nawangsih	Dr. Supramana
Dr. Abdul Munif	Dr. Suryo Wiyono
Dr. Ali Nurmansyah	Dr. Titiek Siti Yuliani
Dr. Bonny Poernomo W.S.	Dr. Tri Asmira Damayanti
Dr. Efi Toding Tondok	Dr. Widodo

### **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 sumberdaya manusia sebagai tenaga pendidik, peneliti, praktisi, dan teknokrat yang mampu mengembangkan dan menerapkan keilmuan dalam bidang ilmu penyakit tumbuhan dan pengelolaannya yang bersifat ramah lingkungan dan berkelanjutan.
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang penyakit tumbuhan dan pengelolaannya
3. Menghasilkan lulusan yang tangguh yang mampu memutakhirkan ilmu pengetahuannya serta bersifat kreatif, adaptif, dan inovatif.

### **Kompetensi Lulusan**

1. Menguasai dan mengembangkan ilmu dan teknologi bidang penyakit tumbuhan yang mencakup biologi dan ekologi patogen tumbuhan, interaksi mikroba-tumbuhan, diagnosis, epidemiologi, dan manajemen penyakit, serta mampu menghasilkan karya inovatif yang teruji.
2. Mampu mencari solusi dan mengembangkan strategi pengelolaan penyakit tumbuhan dengan pendekatan inter dan multidisiplin.

3. Memiliki kemampuan berpikir kritis, analitis, logis dan visioner, serta menyampaikan gagasan secara tertulis maupun lisan. Mampu merancang dan melaksanakan penelitian, serta membangun jejaring kerja dalam bidang ilmu penyakit tumbuhan yang bermanfaat bagi masyarakat serta mendapat pengakuan nasional atau internasional.

### **Capaian Pembelajaran**

1. Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi di bidang penyakit tumbuhan melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.
  - a. Memiliki pengetahuan mendalam tentang sistematika, morfologi, fisiologi, genetika, siklus hidup patogen tumbuhan.
  - b. Mampu mengevaluasi berbagai fenomena interaksi antara mikroba-tumbuhan (simbiosis, pathogenesis, resistensi).
  - c. Memiliki pengetahuan mendalam tentang berbagai teknik diagnosis dan identifikasi penyakit dan penyebab penyakit (patogen).
  - d. Memiliki pemahaman konsep penyakit tumbuhan, proses terjadinya penyakit dan epidemi penyakit tumbuhan, dan prinsip pengelolaan penyakit tumbuhan di lapangan.
2. Mampu memecahkan permasalahan sains dan teknologi di bidang penyakit tumbuhan melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
  - a. Memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas mengenai permasalahan, peluang, dan tantangan pengendalian penyakit tumbuhan di lapangan.
  - b. Memiliki pengetahuan dan pemahaman yang mendalam mengenai peraturan-peraturan dan regulasi nasional dan internasional yang berkaitan dengan kesehatan tanaman dan pengelolaan penyakit tanaman.
  - c. Memiliki pengetahuan yang luas tentang komponen dan strategi pengendalian penyakit didasarkan pada pendekatan atau melibatkan berbagai disiplin ilmu.
3. Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional.

- a. Memiliki sifat terbuka dan tanggap terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat.
- b. Mampu melakukan pendalaman atau pengembangan keilmuan fitopatologi melalui riset dengan pendekatan inter dan multi disipliner serta pemanfaatan teknologi informasi.
- c. Mampu menghasilkan karya ilmiah yang bermutu dan teruji secara nasional atau internasional dalam bentuk publikasi ilmiah, inovasi teknologi, dan HAKI.
- d. Mampu berkomunikasi dengan baik dengan sejawat maupun khalayak yang lebih luas untuk menyampaikan pemikiran serta hasil karyanya.

### **Struktur Kurikulum**

Common Course	:	3	SKS
Foundational Course	:	9	SKS
Academic Core Course	:	6	SKS
In-depth Course	:	5	SKS
Enrichment Course	:	1-M	SKS
Tugas akhir	:	14	SKS
Total SKS Program Magister Fitopatologi	:	38	SKS
Learning hours			Magang, Kajian Khusus, Kunjungan Lapangan , Asisten mata ajaran, Asisten <i>journal club</i>

Kode	Mata Kuliah	Kredit	Semester
<b>Common Course (3 SKS)</b>			
PTN 502	Metodologi Penelitian dan Penyajian Ilmiah	3(2-1)	Genap
<b>Foundational Course (9 SKS)</b>			
PTN 501	Biometrika Hama dan Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
FIT 521	Ilmu Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
FIT 621	Bioekologi Patogen Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
<b>Academic Core Course (6 SKS)</b>			
FIT 627	Patogenesis Tumbuhan dan Respon Inang	3(2-1)	Genap
FIT 628	Epidemiologi Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Genap
<b>In-Depth Course (minimum 5 SKS)</b>			
FIT 622	Teknik Laboratorium dalam Fitopatologi	2(0-2)	Ganjil
ENT 601	Sistem Pengendalian Hama Terpadu	3(2-1)	Ganjil
FIT 629	Patologi Benih	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 652	Pengendalian Hayati Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
FIT 653	Bioekologi Mikroba Endofit	3(2-1)	Genap
FIT 654	Hubungan Serangga dengan Penyakit Tumbuhan	3(2-1)	Ganjil
<b>Enrichment Course (1 SKS-M)</b>			
PPS 590	Seminar	1	Ganjil/Genap
<b>Tugas Akhir (14 SKS)</b>			
FIT 59A	Kolokium	1	Ganjil/Genap
FIT 59B	Proposal	2	Ganjil/Genap
PPS 590	Seminar	1	Ganjil/Genap
PPS 591	Publikasi	2	Ganjil/Genap
FIT 59C	Ujian Akhir	2	Ganjil/Genap
FIT 59D	Penelitian dan Tesis	6	Ganjil/Genap
Total SKS Program Magister Fitopatologi		38	