

# **DISERTASI DOKTOR BIOLOGI**

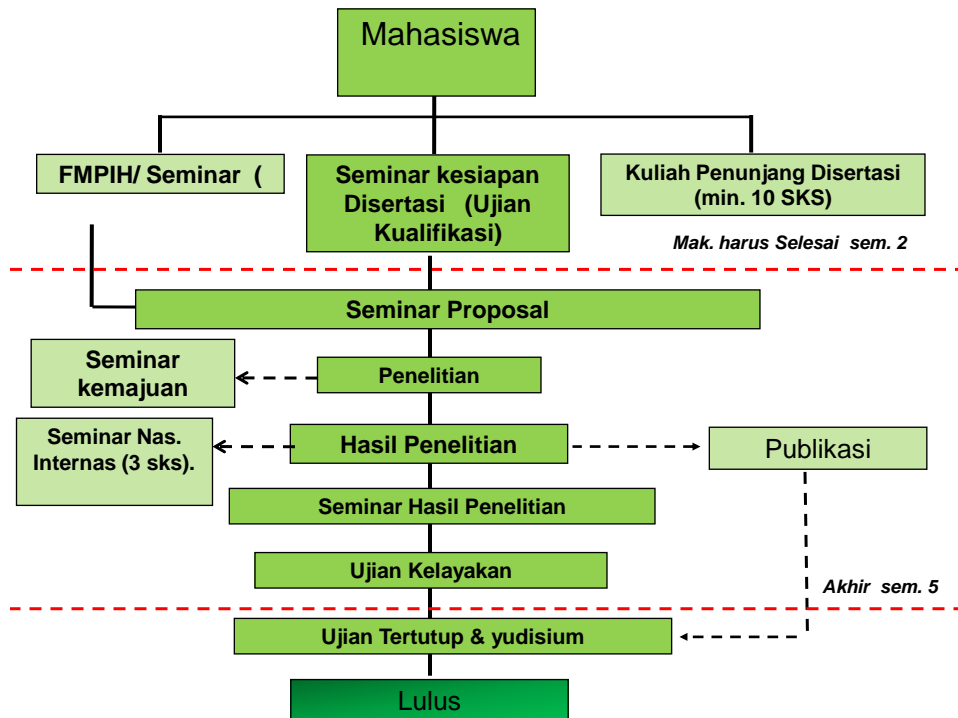
**Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Brawijaya**



**Kurikulum dan Sistem Pendidikan  
PS S-3 Biologi**

**Kurikulum PS S-3 Biologi terdiri atas  
kegiatan:**

- matakuliah (FMPIH 3 sks dan MKPD 10 SKS), dan**
- penyusunan disertasi (32 SKS)**



## STRUKTUR KURIKULUM

Kurikulum program doktor ini terdiri atas:

### 1. Program perkuliahan penunjang disertasi MKPD

(10-20 sks), berupa kegiatan penelusuran akademik dan interaksi akademik yang meliputi kegiatan seminar, pertemuan professional dan penelitian, baik yang bersifat kepustakaan, laboratorik, maupun lapangan.

### 2. Disertasi

(32 sks) berupa kegiatan tugas akhir yang terdiri atas kegiatan penugasan khusus oleh komisi pembimbing, seminar akademik, penulisan artikel jurnal ilmiah dan penyusunan Disertasi.

## Rincian

SKS Program Doktor (minimal)		42
Filsafat dan metode penelitian ilmu hayati (seminar penunjang Disertasi)		3
MKPD		10
DISERTASI		28
Seminar akademik (Nasional/internasional)		3
Penulisan Artikel Ilmiah		6
Penyusunan disertasi, dengan rincian kegiatan sbb:		19
• Proposal penelitian Disertasi	2	
• Pelaksanaan penelitian untuk Disertasi	8	
• Seminar hasil penelitian	2	
• Ujian kelayakan Disertasi	2	
• Ujian akhir Disertasi	5	

- **Promotor** adalah Dosen dari Universitas Brawijaya dengan jabatan akademik Guru Besar atau Lektor Kepala dan bergelar Doktor (S-3).
- **Ko-promotor**: Dosen dari Universitas Brawijaya, Dosen dari luar Universitas Brawijaya baik dalam maupun luar negeri dan/ staf dari lembaga/ Institusi lain yang diketahui oleh KPS-S3. Dosen sebagaimana tersebut pada butir diatas memiliki jabatan Guru Besar, Lektor Kepala bergelar Doktor, Lektor bergelar Doktor dan APU (Ahli Peneliti Utama). Berdasarkan pertimbangan khusus, mahasiswa dapat mengusulkan tambahan satu Ko-Promotor dengan tujuan untuk dapat membantu memperlancar kegiatan akademik mahasiswa. Komisi Pembimbing diluar ketentuan ini ditetapkan oleh KPS PS-3 Biologi dengan mempertimbangkan kondisi obyektif.

Proposal (2 sks)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menyusun rencana penelitian yang telah disetujui oleh komisi pembimbing, dan mempertahankannya di depan komisi penguji sehingga dapat segera melakukan kegiatan penelitian</li> </ul>
---------------------	--

*Ujian dapat dilakukan dengan syarat:*

- *Lulus ujian Kualifikasi*
- *Menyerahkan naskah ujian yang telah ditandatangani Tim Promotor*
- *Mendapat persetujuan Tim Promotor*
- *Menyelesaikan segala kewajiban administrasi sampai dengan pada saat ujian proposal dilakukan*

## Penilaian rencana penelitian Disertasi didasarkan atas:

- *Latar belakang penelitian, termasuk kemampuan sistematisasi dan perumusan hasil penelitian*
- *Permasalahan penelitian*
- *Konsep dan metode penelitian, termasuk penguasaan materi bidang ilmunya baik yang bersifat dasar maupun kekhususan dan penguasaan metodologi penelitian di bidang ilmunya;*
- *Analisis kepustakaan dan kemampuan komprehensif mahasiswa dalam menyajikan dan mempertahankan isi dari usulan penelitiannya*

Penelitian Disertasi (8 sks)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu melakukan kegiatan penelitian secara terorganisasi dengan baik, akurat sehingga mempunyai data untuk penyusunan disertasi doktor</li> </ul>
---------------------------------	--

#### Penelitian Disertasi:

- *Dilakukan dalam supervisi tim pembimbing*
- *Wajib mencatatkan kegiatan penelitian dalam log book yang diketahui oleh pembimbing*
- *Secara Periodik, KPS melakukan inspeksi loog book*
- *Mahasiswa mengikuti kegiatan working group dari Komisi pembimbing*

#### **Tanggung jawab pembimbing dalam penelitian Disertasi**

- Memberikan arahan penelitian – biasanya pada aspek-aspek khusus untuk topik terpilih tertentu
- Memelihara komunikasi dengan mahasiswa
- Tersedia/dapat ditemui jika dibutuhkan mahasiswa
- Memberikan bantuan *scheduling* untuk kesuksesan study dan penelitian mahasiswa
- Meminta laporan pekerjaan dan memberikan umpan balik
- Mengatur dan menyediakan waktu bagi mahasiswa untuk mempresentasikan dan mendiskusikan hasil kegitannya
- Memfasilitasi peluang pengembangan diri mahasiswa

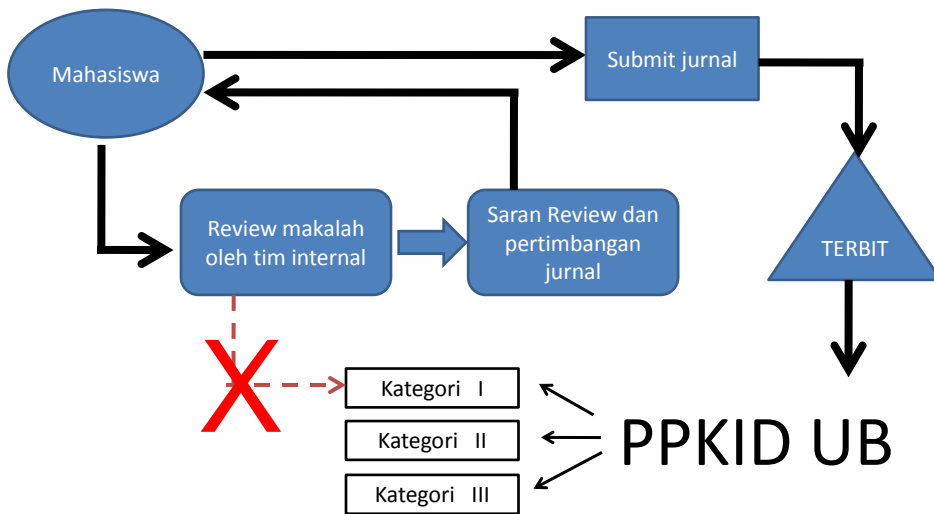
Diseminasi hasil penelitian dalam forum seminar internasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mensintesis hasil penelitiannya menjadi laporan ilmiah yang dapat dipresentasikan</li> <li>• Mahasiswa mampu melakukan presentasi oral dalam bahasa Inggris untuk memenuhi kompetensinya sebagai ilmuwan yang mandiri, unggul dan komunikatif</li> <li>• Mahasiswa mampu mengelaborasi masukan pada forum seminar internasional untuk pengkayaan penyusunan Disertasi</li> </ul>
---	---

**BENTUK PELAKSANAAN:** *Mahasiswa wajib menghadiri kegiatan seminar internasional sebagai ORAL PRESENTER. Macam dan jenis kegiatan semianr ditetapkan oleh PS S3 Biologi*

Penulisan naskah jurnal dan publikasi ilmiah pada jurnal internasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu mengkomunikasikan gagasannya dalam forum ilmiah yang dapat dibaca dan diacu sebagai temuan yang orisinal dan berkualitas sehingga memberikan kontribusi signifikan dalam mengatasi permasalahan global, terutama terkait konservasi keanekaragaman hayati</li> </ul>
--	---

Ketentuan Publikasi sudah diatur oleh SK Rektor UB No. 336/PER/2012

## Alur publikasi di PDB



Ujian seminar hasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menyampaikan dan mempertahankan hasil penelitiannya dalam ujian seminar hasil</li> </ul>
---------------------	---

- *Dilakukan segera setelah kegiatan penelitian Disertasi selesai dan dianggap layak untuk ditulis sebagai naskah disertasi*
- *Mendapat persetujuan Tim Promotor*

Penyusunan naskah disertasi dan ujian kelayakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menyusun naskah Disertasi yang layak untuk diuji pada ujian tertutup</li> </ul>
---	--

- *Penyusunan naskah Disertasi dapat mengikuti dua model yang direkomendasikan*
- *Ujian kelayakan Disertasi dilaksanakan untuk menilai Disertasi yang diajukan oleh mahasiswa dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbingnya.*

## Format penulisan Disertasi PDB

(Hasil perumusan tim program Doktor Biologi 2012)

### **FORMAT 1**

SUMMARY

BAB I PENDAHULUAN

BAB II HASIL PENELITIAN (PAPER 1, 2, 3...)

BAB III SINTESIS PENELITIAN

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA (DITULIS SEMUA)

### **FORMAT 2**

SUMMARY

BAB I PENDAHULUAN

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB III METODOLOGI

BAB IV HASIL PENELITIAN (PAPER I, II ...)

BAB V SINTESIS PENELITIAN

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN



Ujian tertutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menyampaikan dan mempertahankan Disertasinya sehingga layak menjadi Doktor Biologi</li> </ul>
----------------	--

Ujian tertutup dilakukan oleh PDB yang telah memenuhi persyaratan yang berlaku.

Pada dasarnya ujian akhir disertasi adalah untuk menilai kemampuan promovendus secara komprehensif.

Ujian tertutup adalah ujian akhir dengan komposisi yang terdiri atas:

- Komisi pembimbing (seorang promotor dan dua orang Ko promotor)
- Dosen penguji (3 orang)
- Penguji dari luar (external examiner), merupakan penguji tambahan

### **Syarat lulus PS-S3 Biologi**

- Telah memenuhi syarat kelulusan sks minimum ( 42 sks)
- Mempunyai IPK minimal 3,00.
- Telah mempublikasikan hasil penelitian
- Lulus ujian Disertasi
- Mempunyai nilai TOEFL lebih dari 500