

KURIKULUM
PROGRAM MAGISTER DAN PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA
JALUR PENELITIAN (*BY RESEARCH*) TAHUN 2020

**KURIKULUM PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
*BY RESEARCH***

I. PERSYARATAN MAHASISWA

Persyaratan calon mahasiswa baru Program Studi Magister Biologi terdiri atas:

1. IPK Program Sarjana minimal 3,00
2. Program Studi asal S1 terakreditasi minimal B
3. TPA dengan skor minimal 450
4. Tes Kemampuan Bahasa Inggris dari jenis tes AcEPT UGM (≥ 149), TOEP PLTI (≥ 27), IELTS ($\geq 4,0$), TOEFL IBT (≥ 30), TOEFL ITP (≥ 400)
5. Rekomendasi dari 2 orang (pimpinan institusi atau dosen)
6. memiliki surat izin belajar atau surat tugas belajar apabila sudah bekerja
7. memiliki dokumen pra-proposal minat penelitian
8. menyerahkan dokumen *memorandum of understanding* atau perjanjian kerja sama dengan UGM atau surat penetapan sebagai penerima beasiswa untuk jalur kerja sama
9. menyerahkan dokumen data publikasi yang dihasilkan

II. PERSYARATAN PEMBELAJARAN

1. Perkuliahan dilaksanakan melalui *blended learning* yang merupakan metode pembelajaran dengan mengombinasikan interaksi tatap muka langsung tanpa menggunakan jaringan dan tatap muka tidak langsung menggunakan media informasi teknologi dengan berinteraksi dalam jaringan.
2. Beban studi 40 SKS terdiri dari kegiatan perkuliahan sebanyak 8 (delapan) SKS; dan kegiatan penelitian, seminar, publikasi, dan tesis sebanyak 32 (tiga puluh dua) SKS.
3. Setiap mahasiswa dibimbing oleh dosen pembimbing tesis sejak semester 1 (satu) berkualifikasi doktor, mempunyai publikasi internasional dalam 5 tahun terakhir dan berasal dari UGM
4. Penelitian dilakukan dengan persetujuan dosen pembimbing tesis dan persetujuan etik (*ethical clearance*) serta dapat dilakukan di dalam maupun di luar UGM di bawah supervisi dosen pembimbing tesis.
5. Setiap mahasiswa harus melaporkan kemajuan proses penelitian dalam bentuk seminar dalam forum terbatas yang dihadiri oleh mahasiswa (*by research* dan reguler lintas angkatan), dosen pembimbing tesis, ketua program studi, minimal 1 (satu) kali dalam setiap semester sesuai jadwal dari program studi.
6. Syarat kelulusan IPK 3,25 tanpa nilai C dengan jumlah SKS kelulusan 40 SKS
7. Syarat publikasi paling sedikit 1 (satu) publikasi yang diterima dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi atau telah menghasilkan 2 (dua) publikasi yang diterima dalam *prosiding* seminar/konferensi internasional bereputasi; tidak

harus penulis pertama, harus mencantumkan nama pembimbing sebagai *corresponding author*.

8. Lama studi paling singkat lebih dari 4 (empat) semester dan paling lama 6 (enam) semester serta dapat diperpanjang sesuai aturan yang berlaku; dihitung sejak dimulainya tahun akademik sampai dengan rapat yudisium.
9. Rapat yudisium harus dihadiri oleh Pimpinan Fakultas, Ketua Departemen, Ketua Program Studi, pembimbing tesis dan perwakilan dosen di Program Studi.

III. DESAIN KURIKULUM

B. MINAT STUDI

1. Biologi Industri dan Teknik Biologi
2. Biologi Medis dan Forensik
3. Biologi Fungsional dan Perkembangan
4. Biodiversitas Tropika dan Biologi Sistematis
5. Sistem dan Biologi Sintetis
6. Biologi Kelautan dan Lingkungan
7. Biologi Lingkungan Tropika dan Konservasi

C. STRUKTUR MATA KULIAH

Jumlah satuan kredit semester (SKS) mata kuliah yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Magister Program Studi Magister Biologi *by research* adalah 40 SKS. Mata kuliah untuk Program Magister *by research* terdiri atas mata kuliah wajib prodi dengan beban 6 sks dan mata kuliah wajib minat prodi dengan beban 2 sks, penelitian dengan beban 12 sks, tesis dengan beban 14 sks dan publikasi dengan beban 6 sks (Tabel 1)

Tabel 1. Struktur mata kuliah Program Magister *by research*

No.	Komponen mata kuliah	Jumlah sks
1	Mata Kuliah Wajib Prodi	6
2	Mata Kuliah Wajib Minat Prodi	2
3	Penelitian	12
4	Tesis	14
5	Publikasi	6
	Total	40

D. PETA KURIKULUM

Tabel 2. Peta Kurikulum Program Magister *by research*

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER III
Metode Penelitian Biologi (2-0 sks)	Seminar Proposal (2-0 sks)	Penelitian (6-0 sks)	Ujian Tesis (6-0 sks)
Penulisan Karya Ilmiah dan Publikasi (2-0 sks)	Ujian Komprehensif (2-0 sks)	Seminar hasil (2-0 sks)	
Filsafat Ilmu (2-0 sks)	Penelitian (6-0 sks)	Publikasi (6-0 sks)	

Wajib Minat Prodi (2-0 sks)	Keikutsertaan Seminar (2-0 sks)		
Total 8 sks	Total 12 sks	Total 14 sks	Total 6 sks
Total beban studi 40 sks			

**KURIKULUM PROGRAM DOKTOR
PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI
BY RESEARCH**

I. PERSYARATAN MAHASISWA

Persyaratan calon mahasiswa baru Program Studi Doktor Biologi terdiri atas:

1. IPK Program Sarjana minimal 3,25
2. Program Studi asal S2 terakreditasi minimal B
3. TPA dengan skor minimal 500
4. Tes Kemampuan Bahasa Inggris dari jenis tes AcEPT UGM (≥ 209), TOEP PLTI (≥ 40), IELTS ($\geq 5,0$), TOEFL IBT (≥ 45), TOEFL ITP (≥ 450)
5. Rekomendasi dari 2 orang (pimpinan institusi atau dosen)
6. memiliki surat izin belajar atau surat tugas belajar apabila sudah bekerja
7. memiliki dokumen pra-proposal minat penelitian
8. menyerahkan dokumen *memorandum of understanding* atau perjanjian kerja sama dengan UGM atau surat penetapan sebagai penerima beasiswa untuk jalur kerja sama
9. menyerahkan dokumen data publikasi yang dihasilkan

II. PERSYARATAN PEMBELAJARAN

1. Perkuliahan dilaksanakan melalui *blended learning* yang merupakan metode pembelajaran dengan mengombinasikan interaksi tatap muka langsung tanpa menggunakan jaringan dan tatap muka tidak langsung menggunakan media informasi teknologi dengan berinteraksi dalam jaringan.
2. Beban studi 46 SKS terdiri dari kegiatan perkuliahan sebanyak 8 (sembilan) SKS; dan kegiatan penelitian, seminar, publikasi, dan tesis sebanyak 38 (tiga puluh delapan) SKS.
3. Setiap mahasiswa dibimbing oleh tim promotor terdiri dari 1 orang promotor (dari UGM) dan maksimal 2 orang ko-promotor (UGM/luar UGM) sejak semester 2 (dua) berkualifikasi doktor, mempunyai publikasi internasional dalam 5 tahun terakhir.
4. Penelitian dilakukan dengan persetujuan tim promotor dan persetujuan etik (*ethical clearance*) serta dapat dilakukan di dalam maupun di luar UGM di bawah supervisi tim promotor.
5. Setiap mahasiswa harus melaporkan kemajuan proses penelitian dalam bentuk seminar dalam forum terbatas yang dihadiri oleh mahasiswa (*by research* dan reguler lintas angkatan), tim promotor, ketua program studi, minimal 1 (satu) kali dalam setiap semester sesuai jadwal dari program studi.
6. Syarat kelulusan IPK 3,25 dengan jumlah SKS kelulusan 46 SKS.
7. Syarat publikasi paling sedikit paling sedikit 2 (dua) publikasi yang telah diterima dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi: atau 1 (satu) publikasi yang telah diterima dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi dan 2 (dua) publikasi yang telah diterima dalam *prosiding* seminar/konferensi internasional bereputasi. Mahasiswa program doktor harus sebagai penulis pertama,

promotor dari UGM sebagai corresponding author dan publikasi harus mencantumkan nama promotor dan ko-promotor.

8. Lama studi 6 (enam) semester) dan paling lama 10 (sepuluh) semester serta dapat diperpanjang sesuai aturan yang berlaku; dihitung sejak dimulainya tahun akademik sampai dengan rapat yudisium.
9. Rapat yudisium harus dihadiri oleh Pimpinan Fakultas, Ketua Departemen, Ketua Program Studi, tim promotor dan perwakilan dosen di Program Studi.

III. DESAIN KURIKULUM

B. STRUKTUR MATA KULIAH

Jumlah satuan kredit semester (SKS) mata kuliah yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Doktor Program Studi Doktor Biologi *by research* adalah 46 SKS. Mata kuliah untuk Program Doktor *by research* terdiri atas mata kuliah wajib Prodi dengan beban 4 sks dan mata kuliah pendukung disertasi dengan beban 4 sks, penelitian dengan beban 12 sks, disertasi dengan beban 14 sks dan publikasi dengan beban 12 sks (Tabel 1.)

Tabel 1. Struktur mata kuliah Program Doktor *by research*

No.	Komponen mata kuliah	Jumlah sks
1	Mata Kuliah Wajib Prodi	4
2	Mata Kuliah Pendukung Disertasi	4
3	Penelitian	12
4	Disertasi	14
5	Publikasi	12
	Total	46

C. PETA KURIKULUM

Tabel 2. Peta Kurikulum Program Doktor *by research*

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER IV	SEMESTER VII	SEMESTER VIII
Metodologi Penelitian Biologi dan Penulisan Karya Ilmiah (2-0 sks)	Ujian Komprehensif (2-0 sks)	Penelitian (4-0 sks)	Penelitian (4-0 sks)	Publikasi (6-0 sks)	Ujian Disertasi (10-0 sks)
Filsafat Ilmu (2-0 sks)	Penelitian (4-0 sks)	Publikasi (6-0 sks)	Keikutsertaan Seminar (2-0 sks)		
Pendukung Disertasi I (2-0 sks)					
Pendukung Disertasi II (2-0 sks)					
Total 8 sks	Total 6 sks	Total 10 sks	Total 6 sks	Total 6 sks	Total 10 sks
Total beban studi 46 sks					

