



FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA
KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA
Nomor. 3201/UN1/FBI/KP/HK.06/2020

TENTANG
HASIL RESTRUKTURISASI KURIKULUM PROGRAM DOKTOR
PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI *BY RESEARCH*
FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2020

DEKAN FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka untuk mewujudkan Visi Universitas Gadjah Mada menjadi Universitas Riset berkelas dunia yang unggul, mandiri bermartabat dan dengan dijiwai Pancasila, mengabdikan kepada kepentingan dan kemakmuran bangsa, Kurikulum Program Doktor Program Studi Doktor Biologi *By Research* perlu dievaluasi secara berkala untuk menjaga relevansinya terhadap perkembangan terkini di dunia pendidikan maupun pasar;
b. bahwa berdasarkan pertimbangan huruf a, perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 10, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2013 tentang Statuta Universitas Gadjah Mada (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5454);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
4. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 4/SK/MWA/2014 tentang Organisasi dan Tata Kelola (*Governance*) Universitas Gadjah Mada sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 1 Tahun 2017 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 4/SK/MWA/2014 tentang Organisasi dan Tata Kelola (*Governance*) Universitas Gadjah Mada;
5. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pendidikan Pascasarjana;
7. Peraturan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 18 tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Pascasarjana berbasis Penelitian (*By Research*) di Lingkungan Universitas Gadjah Mada;
8. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 1338/UN1.P/SK/HUKOR/2016 tanggal 5 Oktober 2016 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada;

Memperhatikan : Persetujuan rapat Senat Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada pada hari Jumat, 11 September 2020;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : HASIL RESTRUKTURISASI KURIKULUM PROGRAM DOKTOR PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI *BY RESEARCH* FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2020 PADA LAMPIRAN KEPUTUSAN INI;
- KESATU : Hasil Restrukturisasi Kurikulum Program Doktor Program Studi Doktor Biologi *By Research* berlaku untuk mahasiswa angkatan 2020 dan setelahnya;
- KEDUA : Keputusan ini berlaku terhitung mulai dari tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Yogyakarta
pada tanggal 8 Oktober 2020
Dekan,


Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc. 

Tembusan :

1. Ketua Senat
 2. Para Wakil Dekan
 3. Ketua Departemen Biologi Tropika
 4. Ketua Program Doktor Program Studi Doktor Biologi
 5. Kepala Seksi Akademik dan Kemahasiswaan
 6. Kepala Seksi Administrasi Keuangan dan Umum
- Fakultas Biologi UGM

LAMPIRAN KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS GADJAH MADA
NOMOR : 3201/UN1/FBI/KP/HK.06/2020
TANGGAL : 8 OKTOBER 2020
TENTANG : HASIL RESTRUKTURISASI KURIKULUM PROGRAM DOKTOR PROGRAM
STUDI DOKTOR BIOLOGI *BY RESEARCH* FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2020

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

I. LATAR BELAKANG

Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada memiliki visi untuk menjadi Fakultas dengan program studi yang unggul di tingkat internasional, sebagai pusat pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang biologi, khususnya biologi tropika, yang berorientasi pada kepentingan bangsa dan berdasarkan Pancasila. Program Studi Doktor Biologi di Fakultas Biologi diselenggarakan untuk mempelajari biologi yang telah berkembang pesat sebagai ilmu dasar yang berperan penting dalam menunjang kemajuan dan perkembangan ilmu yang terkait dengan sistem hayati. Keperluan sumber daya manusia di bidang Biologi yang memiliki kemampuan dan kualitas yang tinggi sangat diperlukan untuk menjawab tantangan tersebut.

Dalam menghadapi tanggapan terhadap perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) (*scientific vision*), kebutuhan masyarakat (*societal needs*), serta kebutuhan pengguna lulusan (*stakeholder needs*) maka diperlukan perubahan kurikulum yang mampu menghantarkan mahasiswa menguasai ilmu pengetahuan dan ketrampilan tertentu. Ketrampilan mahasiswa dalam meneliti dan publikasi dapat diakomodasi melalui kurikulum berbasis penelitian (*by research*) yang dalam penyelenggaraannya proporsi penelitian dalam penulisan disertasi lebih besar dibandingkan jumlah teori yang harus ditempuh oleh mahasiswa, disamping itu menekankan pada kemampuan mahasiswa dalam menghasilkan publikasi yang berkualitas.

Program Pascasarjana berbasis penelitian (*by research*) sesuai dengan Peraturan Rektor Nomor 18 Tahun 2019 diselenggarakan dengan tujuan memberi kesempatan kepada masyarakat luas dan para peneliti dari berbagai institusi untuk menempuh pendidikan magister dan doktor dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian serta publikasi; melahirkan peneliti berderajat magister dan doktor yang memiliki kemampuan yang unggul sebagai peneliti dalam membangun bangsa dan negara; meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian serta publikasi; dan meningkatkan jumlah publikasi yang dihasilkan Indonesia sehingga mampu disejajarkan dengan jumlah publikasi yang dihasilkan oleh negara lain.

II. ATURAN TERKAIT

1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
3. Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2013 tentang Statuta Universitas Gadjah Mada (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5454);
4. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pendidikan Pascasarjana
6. Peraturan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 18 tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Pascasarjana berbasis Penelitian (*By Research*) di Lingkungan Universitas Gadjah Mada.

III. DESAIN KURIKULUM

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- S1. Tanggap dan bersifat terbuka terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta permasalahan yang dihadapi masyarakat.

- S2. Mampu mengkomunikasikan dan mengembangkan pemikiran serta hasil karyanya, baik dengan sejawat maupun masyarakat secara luas.
- S3. Mampu menghargai pemikiran dan karya para ahli dan mengembangkan ilmu dan teknologi yang bermanfaat bagi kemasalahatan umat manusia yang diakui secara nasional, regional maupun internasional.
- P1. Mampu mengembangkan diri, inovatif dalam mencari kebenaran ilmu pengetahuan baik teori, konsep, dan model yang lebih efisien dalam memecahkan masalah dalam bidang keilmuannya.
- P2. Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi baru di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya, melalui riset hingga menghasilkan karya kreatif, original dan teruji.
- KU1. Mampu memecahkan permasalahan sains dan teknologi di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan interdisipliner, multidisipliner dan transdisipliner.
- KU2. Mampu mengubah lingkungan ilmunya dengan konsep yang dikembangkannya.
- KK1. Mampu menerapkan dan mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan dalam kawasan keahliannya untuk menemukan jawaban dan atau memecahkan masalah kompleks dan lintas disiplin.
- KK2. Mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset untuk memecahkan permasalahan sains dan teknologi di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan interdisipliner, multidisipliner dan transdisipliner.
- KK3. Mampu menciptakan konsep baru dalam bidang ilmunya melalui penelitian.

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 sesuai dengan Peraturan Rektor UGM No. 18 tahun 2019. 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 16 sks, disertasi dengan beban 10 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	16
4	Disertasi (Ujian komprehensif, Seminar, Ujian Disertasi)	10
5	Publikasi (2 artikel <i>accepted</i>)	12
	Total	46

C. PETA KURIKULUM

Tabel 2. Peta Kurikulum Program Doktor *by research*

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER IV	SEMESTER V	SEMESTER VI
Metodologi Penelitian Biologi dan Penulisan Karya Ilmiah (2-0 sks)	Ujian Komprehensif (2-0 sks)	Penelitian II (0-4 sks)	Penelitian III (0-4 sks)	Publikasi II (6-0 sks)	Ujian Disertasi (10-0 sks)
Filsafat Ilmu (2-0 sks)	Penelitian I (0-4 sks)	Publikasi I (6-0 sks)	Seminar (2-0 sks)		
Pendukung Disertasi I (2-0 sks)					
Pendukung Disertasi II (2-0 sks)					

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER IV	SEMESTER V	SEMESTER VI
Total 8 sks	Total 6 sks	Total 10 sks	Total 6 sks	Total 6 sks	Total 10 sks
Total beban studi 46 sks					

D. KOMPOSISI MATA KULIAH

Tabel 3. Struktur mata kuliah Program Doktor *by research*

Semester I			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203101	Metodologi Penelitian Biologi dan Penulisan Karya Ilmiah	2-0
2	BIDB203102	Filsafat Ilmu	2-0
3	BIDB203104	Pendukung Disertasi I	2-0
4	BIDB203105	Pendukung Disertasi II	2-0
		Jumlah sks	8
Semester 2			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203203	Ujian Komprehensif	2-0
2	BIDB203204	Penelitian I	0-4
		Jumlah sks	6
Semester 3			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203303	Penelitian II	0-4
2	BIDB203304	Publikasi I	6-0
		Jumlah sks	10
Semester 4			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203402	Penelitian III	0-4
2	BIDB203403	Seminar Wajib	2-0
		Jumlah sks	6
Semester 5			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203501	Publikasi II	6-0
		Jumlah sks	6
Semester 6			
No.	Kode	Nama Mata Kuliah	sks
1	BIDB203602	Ujian Disertasi	10-0
		Jumlah sks	10

Catatan: Mata kuliah penelitian diikuti dengan seminar hasil di akhir semester untuk penilaian.

E. DESKRIPSI MATA KULIAH

1	BIDB203101	Metodologi Penelitian Biologi dan Penulisan Karya Ilmiah	2-0
---	------------	--	-----

Kuliah ini membahas makna, tujuan, signifikansi pendekatan penelitian, Pendekatan kualitatif vs kuantitatif; Metode penelitian versus Metodologi penelitian, Macam-macam metode ilmiah; Proses penelitian; Memilih, memahami sifat, kriteria utama masalah penelitian, Variabel dan merumuskan hipotesis, Alat pengumpul data, Kode etik penelitian dan Plagiarisme, Kutipan dalam teks dan Referensi. Penyusunan naskah publikasi; HAKI; Kode etik publikasi.

2	BIDB203102	Filsafat Ilmu	2-0
---	------------	---------------	-----

Mata kuliah ini membahas Pengantar Filsafat. Pengertian unsur-unsur ilmu dan sejarah ilmu. Ruang lingkup filsafat ilmu. Metode ilmiah dan orientasi paradigmatis ilmu. Sejarah filsafat ilmu. Perspektif tentang kemajuan ilmu. Ilmu, teknologi dan kebudayaan.

3	BIDB203104	Pendukung Disertasi I	2-0
4	BIDB203105	Pendukung Disertasi II	2-0

Mata kuliah ini berisikan topik-topik khusus penunjang disertasi di bidang ilmu yang terkait dengan topik Disertasi.

5	BIDB203204	Ujian Komprehensif	2-0
---	------------	--------------------	-----

Ujian komprehensif menguji kesiapan mahasiswa dalam melakukan penelitian, penilaian ujian komprehensif berdasarkan proposal penelitian disertasi yang disusun oleh mahasiswa.

6	BIDB203204	Penelitian I	0-4
7	BIDB203303	Penelitian II	0-4
8	BIDB203402	Penelitian III	0-4

Penelitian adalah pelaksanaan penelitian mahasiswa sesuai dengan proposal penelitian disertasi yang telah disetujui. Penelitian diakhiri dengan seminar hasil penelitian di akhir semester untuk menentukan nilai dan capaian penelitian.

9	BIDB203403	Seminar Wajib	2-0
---	------------	---------------	-----

Keikutsertaan wajib pada seminar Internasional atau Nasional sebagai peserta/presenter, Nilai sks untuk per kegiatan seminar Nasional (0,5 sks) dan seminar Internasional (1 sks). Syarat dengan mengumpulkan laporan keikutsertaan seminar dan sertifikat. (Mengikuti seminar Internasional sebagai presenter nilai A, sebagai peserta nilai A/B; Mengikuti seminar nasional sebagai presenter nilai A-, sebagai peserta nilai A/B).

10	BIDB203304	Publikasi I	6-0
11	BIDB203501	Publikasi II	6-0

Publikasi berupa 2 artikel di jurnal internasional bereputasi dengan status diterima atau 1 artikel jurnal internasional bereputasi dan 2 proseding seminar/konferensi internasional bereputasi dengan status diterima.

12	BIDB203602	Ujian Disertasi	10-0
----	------------	-----------------	------

Ujian disertasi menguji capaian mahasiswa dalam mengerjakan penelitian disertasi. Naskah disertasi dipertanggungjawabkan oleh mahasiswa di hadapan tim penguji.