

Dokumen Kurikulum 2013-2018
Program Studi : Magister Biologi
Lampiran II

Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati
Institut Teknologi Bandung

	Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Institut Teknologi Bandung	Kode Dokumen		Total Halaman
		Kur2013-S2-BI		[5]
		Versi	Final	14 Agustus 2013

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER

Program Studi Biologi Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati

1 Peraturan Peralihan Kurikulum 2013

A. Aturan Umum

Pada dasarnya setiap mahasiswa harus mengikuti kurikulum yang berlaku. Dengan demikian, mahasiswa yang belum dapat menyelesaikan studinya pada wisuda pertama sesudah Kurikulum 2013 diberlakukan harus menyesuaikan rencana studinya dengan Kurikulum 2013. Aturan ekivalensi memberikan dasar untuk memetakan status seorang mahasiswa yang tengah menjalani studi ketika Kurikulum 2013 diberlakukan. Berdasarkan aturan ekivalensi ini, untuk setiap mahasiswa ditetapkan persyaratan-persyaratan yang masih harus dipenuhinya untuk dapat menyelesaikan studi. Persyaratan-persyaratan tersebut dinyatakan dalam terminologi Kurikulum 2013.

Ekivalensi dilakukan dengan berpegang pada prinsip bahwa mahasiswa tidak boleh dirugikan. Dalam pengertian ini, peralihan ke Kurikulum 2013 tidak boleh membuat mahasiswa harus melakukan kegiatan tambahan melebihi aturan sks dan waktu studi yang ditetapkan dalam Kurikulum 2008-2013. Setiap mahasiswa diperlakukan sebagai kasus khusus dengan memperhatikan tahapan penyelesaian studi. Matakuliah yang sudah lulus akan diperhitungkan dalam rencana studi baru mahasiswa, dengan prinsip bahwa suatu matakuliah tidak dapat dipakai dalam dua tahapan studi atau untuk ekivalensi matakuliah dengan sks yang lebih besar.

Secara lebih rinci, penyesuaian untuk Program Magister dapat dirumuskan sebagai berikut:

Jika

w_M = jumlah sks mata kuliah wajib yang telah lulus pada tahap Magister kurikulum 2008,

p_M = jumlah sks mata kuliah pilihan yang telah lulus pada tahap Magister kurikulum 2008,

maka sisa matakuliah yang harus diambil pada kurikulum 2013 adalah

$$S2\ 2013: 36 - w_M - p_M.$$

B. Aturan Khusus

Dengan diberlakukannya kurikulum baru (2013) maka dilakukan penyesuaian sebagai berikut:

1. Prodi Magister Biologi jalur Sel dan Molekuler

- Matakuliah wajib Genetika Molekuler Lanjut (kurikulum 2008) ekuivalen dengan matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013).
- Matakuliah wajib Biologi Sel Lanjut dan Teknik Analisis Biologi Molekuler (kurikulum 2008) ekuivalen dengan matakuliah wajib Fisiologi Terintegrasi dan Biodiversitas Tropika dan Konsep Teori Evolusi (kurikulum 2013).
- Mahasiswa angkatan 2012 yang masih belum memenuhi persyaratan SKS mata kuliah wajib (kurikulum 2008), diharuskan mengambil matakuliah wajib Biodiversitas Tropika atau Fisiologi Terintegrasi atau Konsep Teori Evolusi (kurikulum 2013) sesuai kebutuhannya.
- Mahasiswa angkatan 2012 yang masih belum memenuhi persyaratan SKS mata kuliah pilihan (kurikulum 2008), perlu dan disarankan mengambil matakuliah wajib Biodiversitas Tropika atau Fisiologi Terintegrasi atau Konsep Teori Evolusi (kurikulum 2013) sesuai kebutuhannya.

2. Prodi Magister Biologi jalur Organismal

- Matakuliah wajib Sistem Pertahanan Organismal (kurikulum 2008) ekuivalen dengan matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013)

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-Magister Biologi	Halaman 2 dari 5
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Magister Biologi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan S2-BI-ITB.		

- Matakuliah wajib Analisis Biostatistik dan Konsep Fisiologi ekuivalen dengan matakuliah wajib Fisiologi Terintegrasi dan Biodiversitas Tropika dan Konsep Teori Evolusi (kurikulum 2013).
 - Mahasiswa angkatan 2012 yang belum memenuhi persyaratan SKS matakuliah wajib (kurikulum 2008), diharuskan untuk mengambil matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013).
 - Mahasiswa angkatan 2012 yang masih belum memenuhi persyaratan SKS pilihan, perlu dan disarankan mengambil matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013).
3. Prodi Magister Biologi jalur Lingkungan
- Matakuliah wajib Ekologi Terrestrial dan Ekologi Akuatik (kurikulum 2008) ekuivalen dengan matakuliah wajib Biodiversitas Tropika dan Konsep Teori Evolusi dan Fisiologi Terintegrasi (kurikulum 2013).
 - Matakuliah wajib Analisis Ekosistem dan Ekologi Populasi (kurikulum 2008) ekivalen dengan matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013).
 - Mahasiswa angkatan 2012 yang masih belum memenuhi persyaratan SKS wajib, diharuskan untuk mengambil mata kuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013)
 - Mahasiswa angkatan 2012 yang masih belum memenuhi persyaratan SKS matakuliah pilihan, perlu dan disarankan mengambil matakuliah wajib Biologi Sistem (kurikulum 2013).

C. Prioritas Pengambilan Matakuliah Sisa pada Kurikulum Baru

Untuk Program Magister, urutan prioritas adalah sebagai berikut:

1. Matakuliah Tesis atau Proyek Akhir.
2. Matakuliah wajib program studi.
3. Matakuliah wajib jalur pilihan.
4. Matakuliah pilihan.

2 Ekuivalensi Matakuliah antara Kurikulum 2013 dengan Kurikulum 2008

Ekuivalensi ini disusun untuk dua keperluan. Pertama, untuk menentukan beban matakuliah yang masih harus dipenuhi oleh mahasiswa yang telah menjalani Kurikulum 2008, tetapi masih belum menyelesaikan studinya. Kedua, untuk menghindari duplikasi, yaitu penghitungan dua matakuliah berbeda dari dua kurikulum dengan muatan materi yang sama atau hampir sama untuk memenuhi persyaratan studi.

Kurikulum 2008					Kurikulum 2013				
Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap	Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap
Matakuliah									
Matakuliah Wajib									
BI5094	Penelitian Magister I	W	5(5)	Sem 2	BI5090	Penelitian Magister I	W	5(5)	Sem 2
BI6095	Penelitian Magister II dan Seminar	W	5	Sem 3	BI6090	Penelitian Magister II dan Seminar	W	5(5)	Sem 3
BI5094	Penulisan Tesis dan Sidang Magister	W	2	Sem 4	BI6092	Tesis dan Sidang Akhir	W	2	Sem 4
BI5191	Perancangan Penelitian Biologi Sel dan Molekuler	W	3	Sem 1	BI5001	Perancangan Penelitian	W	3	Sem 1
BI5192	Perancangan	W	3	Sem 1					

Kurikulum 2008					Kurikulum 2013				
Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap	Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap
Matakuliah									
	Penelitian Biologi Organismal								
BI5193	Perancangan Penelitian Biologi Lingkungan	W	3	Sem 1					
a. Jalur Pilihan Biologi dan Sel Molekuler									
BT5102	Genetika Molekular Lanjut	W	3	Sem 1	BI5102	Biologi Sistem	W	3	Sem 1
BI5101	Biologi Sel Lanjut	W	3	Sem 1	BI5103	Fisiologi Terintegrasi	W	2	Sem 1
BI5203	Teknik Analisis Biologi Molekuler	W	3	Sem 2	BI5101	Biodiversitas Tropika	W	2	Sem 1
					BI5201	Konsep Teori Evolusi	W	2	Sem 2
b. Jalur Pilihan Biologi Organismal									
BI5204	Sistem Pertahanan Organismal	W	3	Sem 2	BI5102	Biologi Sistem	W	3	Sem 1
BI5106	Analisis Biostatistik	W	3	Sem 1	BI5101	Biodiversitas Tropika	W	2	Sem 1
					BI5201	Konsep Teori Evolusi	W	2	Sem 2
BI5105	Konsep Fisiologi	W	3	Sem 1	BI5103	Fisiologi Terintegrasi	W	2	Sem 1
c. Jalur Pilihan Biologi Lingkungan									
BI5107	Ekologi Terrestrial	W	3	Sem 1	BI5101	Biodiversitas Tropika	W	2	Sem 1
					BI5201	Konsep Teori Evolusi	W	2	Sem 2
BI5108	Ekologi Akuatik	W	3	Sem 1	BI5103	Fisiologi Terintegrasi	W	2	Sem 1
BI5209	Analisis Ekosistem	W	2	Sem 2	BI5102	Biologi Sistem	W	3	Sem 1
BI5210	Ekologi Populasi	W	2	Sem 2					
Matakuliah Pilihan									
BI5211	Fisiologi Mikroba Lanjut	P	3	Genap	BI6101	Fisiologi Mikroba Lanjut	P	3	Ganjil
BI5112	Fermentasi Kultur Campuran	P	2	Ganjil		Tidak ada			
BI5213	Interaksi Mikroba	P	2	Genap	BI5202	<i>Signaling</i> dan Interaksi Mikroba	P	2	Genap
					BI5204	Ekologi Terrestrial	P	2	Genap
					BI5105	Ekologi Akuatik	P	2	Ganjil
					BI5203	Ekologi Populasi	P	2	Genap
BI5132	Pengendalian Biologis	P	3	Ganjil	BI5104	Pengendalian Biologis	P	2	Ganjil
BI5233	Ekologi Serangga	P	3	Genap	BI6106	Ekologi Serangga	P	2	Genap
BI5115	Biologi Evolusi	P	2	Ganjil		MK Wajib			
BI5120	Genetika Perkembangan	P	3	Ganjil	BI6102	Genetika Perkembangan	P	2	Ganjil
BI5121	Biologi Kanker	P	3	Ganjil	BI5106	Biologi Kanker	P	2	Ganjil
BI5128	Ekologi Kimia Serangga	P	3	Ganjil		Tidak ada			
BI5134	Etnobiologi	P	3	Ganjil		Tidak ada			
BI5135	Morfogenesis Hewan	P	3	Ganjil		Tidak ada			

Kurikulum 2008					Kurikulum 2013				
Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap	Kode	Nama MK	W/P	SKS	Tahap
Matakuliah									
BI5222	Fisiologi Reproduksi Hewan	P	3	Genap		Tidak ada			
BI5224	Neuro-endokrinologi	P	3	Genap		Tidak ada			
					BI6202	Biologi Regenerasi	P	2	Genap
					BI6203	Entomologi Medis dan Forensik	P	2	Genap
BI5223	Fisiologi Hewan dan Penyakit	P	3	Genap	BI6204	Penyakit Degeneratif	P	2	Genap
BI5225	Patologi Serangga	P	2	Genap		Tidak ada			
BI5226	Toksikologi Reproduksi dan Perkembangan	P	3	Genap	BI6201	Toksikologi Reproduksi dan Perkembangan	P	2	Genap
BI5229	Ekotoksikologi	P	3	Genap		Tidak ada			
BI5230	Ekoetologi	P	3	Genap		Tidak ada			
BI5231	Analisis Morfogenetik	P	2	Genap		Tidak ada			
					BI6103	Ekologi Molekuler	P	2	Ganjil
					BI6104	Virologi Molekuler	P	2	Ganjil
BI5217	Ekofisiologi Tumbuhan Lanjut	P	3	Genap	BI5205	Ekofisiologi Tumbuhan	P	3(1)	Genap
BI5218	Fisiologi Perkembangan Tumbuhan Lanjut	P	3	Genap		Tidak ada			
BI5219	Reproduksi Tumbuhan	P	3	Genap		Tidak ada			
BI5114	Analisis Fitokimia	P	3(1)	Ganjil		Tidak ada			
BI5116	Mekanisme Perkembangan Tumbuhan	P	3	Ganjil	BI5107	Mekanisme Perkembangan Tumbuhan	P	2	Ganjil
					BI5108	<i>Plant Cell Signaling</i>	P	2	Ganjil
					BI6105	Biologi Sel dan Molekul Tumbuhan	P	2	Ganjil
BI5127	Mikropropagasi Tumbuhan	P	2	Ganjil		Tidak ada			