

Dokumen Kurikulum 2013-2018

Program Studi : Sarjana Biologi

Lampiran II

Fakultas : Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati

Institut Teknologi Bandung

	Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Institut Teknologi Bandung	Kode Dokumen		Total Halaman
		Kur2013-S1-BI		[6]
		Versi	Final	14 Agustus 2013

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM SARJANA

Program Studi Biologi Fakultas 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 Sarjana dapat dirumuskan sebagai berikut:

Jika

w_T = jumlah sks mata kuliah wajib yang telah lulus pada tahap TPB kurikulum 2008,

w_S = jumlah sks mata kuliah wajib yang telah lulus pada tahap Sarjana kurikulum 2008,

p_S = jumlah sks mata kuliah pilihan yang telah lulus pada tahap Sarjana kurikulum 2008,

maka sisa matakuliah yang harus diambil pada kurikulum 2013 adalah

TPB 2013: $36 - w_T$,

S1 2013: $108 - w_S - p_S$.

B. Aturan Khusus

Untuk mahasiswa yang belum menyelesaikan TPB, maka transisi dari kurikulum TPB 2008 ke 2013 diatur berdasarkan ketentuan berikut:

1. Matakuliah Kalkulus I dan II, Fisika Dasar I dan II, serta Kimia Dasar I dan II berdasarkan kurikulum 2008 ekuivalen dengan mata kuliah yang sama pada kurikulum 2013.
2. Matakuliah Konsep Pengembangan Ilmu Pengetahuan (KU1101, 2 sks) pada kurikulum 2008 ekuivalen dengan matakuliah Pengantar Rekayasa dan Desain I (KU1101, 2 sks) pada kurikulum 2013.
3. Mahasiswa yang belum lulus MK Konsep Pengembangan Ilmu Pengetahuan pada saat kurikulum 2013 mulai diterapkan harus mengambil MK Pengantar Rekayasa dan Desain I.
4. Matakuliah Sistem Alam Semesta (KU1201, 2 sks) pada kurikulum 2008 ekuivalen dengan matakuliah Pengantar Rekayasa dan Desain II (KU1201, 2 sks) pada kurikulum 2013.
5. Mahasiswa yang belum lulus MK Sistem Alam Semesta pada saat kurikulum 2013 mulai diterapkan harus mengambil MK Pengantar Rekayasa dan Desain II.

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-Sarjana Biologi	Halaman 2 dari 6
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Sarjana Biologi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan 106-ITB.		

6. Matakuliah Konsep Biologi I (BI1101, 3 sks) dan Konsep Biologi II (BI1201, 3 sks) pada kurikulum 2008 ekuivalen dengan matakuliah Biologi Dasar (BI1101, 4 sks) dan Pengantar Sains dan Teknologi Hayati (BI1201, 2 sks) pada kurikulum 2013.
7. Mahasiswa yang belum lulus MK Konsep Biologi I (BI1101, 3 sks) pada saat kurikulum 2013 mulai diterapkan harus mengambil MK Biologi Dasar (BI1101, 4 sks). Akibatnya, jumlah bobot sks TPB mahasiswa berlebih 1 (satu) SKS menjadi 37 sks. Oleh karena itu, bobot MK pilihan mahasiswa tersebut harus dikurangi 1 (satu) sks sehingga total bobot kelulusan mahasiswa tetap 144 sks.
8. Mahasiswa yang belum lulus MK Konsep Biologi II (BI1201, 3 sks) pada saat kurikulum 2013 mulai diterapkan harus mengambil MK Pengantar Sains dan Teknologi Hayati (BI1201, 2 sks). Akibatnya, jumlah bobot sks TPB mahasiswa tersebut kurang 1 (satu) sks dari syarat kelulusan 36 sks. Oleh karena itu, mahasiswa tersebut diwajibkan mengambil satu (1) MK lain pada tahap TPB yang belum ada di kurikulum 2008.

Bagi mahasiswa yang belum lulus tahap Sarjana Biologi dengan Kurikulum 2008, maka ia diwajibkan untuk mengambil matakuliah sesuai dengan tabel ekuivalensi.

1. Matakuliah Pengantar Ilmu dan Teknologi Hayati (BI2101, 2 sks) pada kurikulum 2008 ekuivalen dengan matakuliah Pengetahuan Lingkungan (BI2001, 2 sks) pada kurikulum 2013. Mahasiswa yang belum lulus matakuliah Pengantar Ilmu dan Teknologi Hayati diwajibkan untuk mengambil matakuliah Pengetahuan Lingkungan.
2. Matakuliah Anatomi dan Fisiologi Hewan (BI2102) yang semula berbobot 3 (tiga) sks pada kurikulum 2008 diubah menjadi 4 (empat) sks pada kurikulum 2013. Mahasiswa yang belum lulus diwajibkan mengambil kembali MK tersebut. Dengan demikian, bobot MK pilihan mahasiswa tersebut berkurang satu (1) sks.
3. Matakuliah Evolusi (BI3105) yang semula ditempatkan pada semester genap di kurikulum 2008 dipindah menjadi semester ganjil pada kurikulum 2013. Mahasiswa yang belum lulus langsung dapat mengambil MK tersebut saat penerapan kurikulum 2013 dimulai.
4. Matakuliah Biologi Perilaku (BI3201) yang semula berbobot 3 (tiga) sks pada kurikulum 2008 diubah menjadi 4 (empat) sks pada kurikulum 2013. Mahasiswa yang belum lulus diwajibkan mengambil kembali MK tersebut. Dengan demikian, bobot MK pilihan mahasiswa tersebut berkurang satu (1) sks.
5. Matakuliah Biologi Sintetik (BI3202) merupakan matakuliah baru yang ditambahkan pada kurikulum 2013 dan ditempatkan pada semester 6 (enam). Matakuliah tersebut berbobot 2 sks dan akan mulai diterapkan pada semester 2 (dua) tahun ajaran 2013/2014. Mahasiswa yang sedang menempuh tingkat IV dan belum melengkapi bobot sks MK pilihan diwajibkan untuk mengambil MK tersebut.
6. Bobot matakuliah Metodologi Penelitian (BI3001) pada kurikulum 2013 berubah menjadi 2 (dua) SKS. Mahasiswa yang telah lulus tetap menggunakan bobot MK kurikulum 2008 (3 sks).
7. Matakuliah Bioetika (BI4001) yang semula ditempatkan pada semester genap di kurikulum 2008 dipindah menjadi semester ganjil pada kurikulum 2013. Mahasiswa yang belum lulus langsung dapat mengambil MK tersebut saat penerapan kurikulum 2013 dimulai.
8. Matakuliah Penelitian Tugas Akhir (BI4097) pada kurikulum 2013 berubah menjadi 4 (empat) SKS. Mahasiswa yang telah lulus tetap menggunakan bobot MK kurikulum 2008 (5 sks).

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB	Kur2013-Sarjana Biologi	Halaman 3 dari 6
Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB Dokumen ini adalah milik Program Studi Sarjana Biologi ITB. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan 106-ITB.		

C. Prioritas Pengambilan Matakuliah Sisa pada Kurikulum Baru

Untuk Program Sarjana, urutan prioritas pengambilan matakuliah untuk melengkapi sks yang kurang adalah sebagai berikut:

1. Matakuliah TPB hingga mencapai total 36 sks.
2. Matakuliah wajib Program Studi.
3. Matakuliah wajib ITB.
4. Matakuliah pilihan dari luar Program Studi.

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	SKS	W/P	Tahap	Kode	Nama MK	SKS	W/P	Tahap
MA1102	Kalkulus IB	3	W	TPB Sem.1	MA1102	Matematika IB	3	W	TPB Sem.1
FI1102	Fisika Dasar IB	3(1)	W	TPB Sem.1	FI1102	Fisika Dasar IB	3(1)	W	TPB Sem.1
KI1101	Kimia Dasar IA	3(1)	W	TPB Sem.1	KI1101	Kimia Dasar IA	3(1)	W	TPB Sem.1
KU1101	Konsep Pengembangan Ilmu Pengetahuan	2	W	TPB Sem.1	KU1101	Pengantar Rekayasa dan Desain I	2	W	TPB Sem.1
BI1101	Konsep Biologi I	3	W	TPB Sem.1	BI1101	Biologi Dasar	4	W	TPB Sem.1
KU1011	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	W	TPB Sem.1	KU1011	Tata Tulis Karya Ilmiah	2	W	TPB Sem.1
KU1073	Pengenalan Teknologi Informasi C	2	W	TPB Sem.1	KU1071	Pengenalan Teknologi Informasi A	2	W	TPB Sem.1
MA1202	Kalkulus IIB	3	W	TPB Sem.2	MA1202	Matematika IIB	3	W	TPB Sem.2
FI1202	Fisika Dasar IIB	3(1)	W	TPB Sem.2	FI1202	Fisika Dasar IIB	3(1)	W	TPB Sem.2
KI1201	Kimia Dasar IIA	3(1)	W	TPB Sem.2	KI1201	Kimia Dasar IIA	3(1)	W	TPB Sem.2
KU1201	Sistem Alam Semesta	2	W	TPB Sem.2	KU1201	Dasar Rekayasa dan Desain II	2	W	TPB Sem.2
BI1201	Konsep Biologi II	3	W	TPB Sem.2	BI1201	Pengantar Sains dan Teknologi Hayati	2	W	TPB Sem.2
KU102X	Bahasa Inggris	2	W	TPB Sem.2	KU102X	Bahasa Inggris	2	W	TPB Sem.2
KU1001	Olah Raga	2	W	TPB Sem.2	KU1001	Olah Raga	2	W	TPB Sem.2

Kurikulum 2008					Kurikulum 2013				
Kode	Nama MK	SKS	W/P	Tahap	Kode	Nama MK	SKS	W/P	Tahap
BI2101	Pengantar Ilmu & Teknologi Hayati	2	W	Sarjana Sem.3	BI2001	Pengetahuan Lingkungan	2	W	Sarjana Sem.3
BI2102	Anatomi & Fisiologi Hewan	3	W	Sarjana Sem.3	BI2102	Anatomi & Fisiologi Hewan	4	W	Sarjana Sem.3
BI2103	Proyek Anatomi & Fisiologi Hewan	(2)	W	Sarjana Sem.3	BI2103	Proyek Anatomi & Fisiologi Hewan	2(2)	W	Sarjana Sem.3
BI2104	Biosistematik	4(2)	W	Sarjana Sem.3	BI2104	Biosistematik	4(2)	W	Sarjana Sem.3
BI2105	Genetika	4(1)	W	Sarjana Sem.3	BI2105	Genetika	4(1)	W	Sarjana Sem.3
KI2051	Kimia Organik	3(1)	W	Sarjana Sem.3	KI2051	Kimia Organik	3(1)	W	Sarjana Sem.3
BI2201	Perkembangan Hewan	3(1)	W	Sarjana Sem.4	BI2201	Perkembangan Hewan	3(1)	W	Sarjana Sem.4
BI2202	Struktur & Perkembangan Tumbuhan	3	W	Sarjana Sem.4	BI2202	Struktur & Perkembangan Tumbuhan	3	W	Sarjana Sem.4
BI2203	Fisiologi Tumbuhan	3	W	Sarjana Sem.4	BI2203	Fisiologi Tumbuhan	3	W	Sarjana Sem.4
BI2204	Proyek Tumbuhan	(2)	W	Sarjana Sem.4	BI2204	Proyek Sains Tumbuhan	2(2)	W	Sarjana Sem.4
BI2205	Biologi Sel & Molekul I	3	W	Sarjana Sem.4	BI2205	Biologi Sel & Molekul I	3	W	Sarjana Sem.4
KI3061	Biokimia	3(1)	W	Sarjana Sem.4	KI3061	Biokimia	3(1)	W	Sarjana Sem.4
BI3101	Ekologi	4	W	Sarjana Sem.5	BI3101	Ekologi	4	W	Sarjana Sem.5
BI3102	Proyek Ekologi	(3)	W	Sarjana Sem.5	BI3102	Proyek Ekologi	3(3)	W	Sarjana Sem.5
BI3103	Biologi Sel & Molekul II	2	W	Sarjana Sem.5	BI3103	Biologi Sel & Molekul II	2	W	Sarjana Sem.5
BI3104	Proyek Biologi Sel & Molekul	(2)	W	Sarjana Sem.5	BI3104	Proyek Biologi Sel & Molekul	2(2)	W	Sarjana Sem.5
MA2082	Biostatistika	3	W	Sarjana Sem.5	MA2082	Biostatistika	3	W	Sarjana Sem.5
XXXXXX	MK Pilihan	3	W	Sarjana Sem.5	Tidak ada				
Semester 6 Tahap Sarjana					BI3105	Evolusi	2	W	Sarjana Sem.5
KU206X	Agama & Etika	2	W	Sarjana Sem.5	KU206X	Agama & Etika	2	W	Sarjana Sem.5
BI3201	Biologi Perilaku	3(1)	W	Sarjana Sem.6	BI3201	Biologi Perilaku	4(2)	W	Sarjana Sem.6
Tidak ada					BI3202	Biologi Sintetik	2	W	Sarjana

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-Sarjana Biologi** **Halaman 5 dari 6**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB

Dokumen ini adalah milik Program Studi Sarjana Biologi ITB.

Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Dirdik-ITB dan 106-ITB.

Kurikulum 2008					Kurikulum 2013				
Kode	Nama MK	SKS	W/P	Tahap	Kode	Nama MK	SKS	W/P	Tahap
									Sem.6
BI3090	Kerja Praktek	3	W	Sarjana Sem.6	BI3090	Kerja Praktek	3	W	Sarjana Sem.6
BI3105	Evolusi	2	W	Sarjana Sem.6	Semester 5 Tahap Sarjana				
BM3206	Mikrobiologi	4(1)	W	Sarjana Sem.6	BM3207	Mikrobiologi	4(1)	W	Sarjana Sem.6
BI3001	Metodologi Penelitian	3	W	Sarjana Sem.6	BI3001	Metodologi Penelitian	2	W	Sarjana Sem.6
XXXXXX	MK Pilihan	3	W	Sarjana Sem.6	XXXXXX	MK Pilihan	3	W	Sarjana Sem.6
KU2071	Pancasila & Kewarganegaraan	2	W	Sarjana Sem.7	KU2071	Pancasila & Kewarganegaraan	2	W	Sarjana Sem.7
Semester 8 Tahap Sarjana					BI4001	Bioetika	2	W	Sarjana Sem.7
KU3082	Teknik Komunikasi Ilmiah	2	W	Sarjana Sem.7	BI4002	Teknik Komunikasi Ilmiah	2	W	Sarjana Sem.7
BI4097	Penelitian Tugas Akhir	5	W	Sarjana Sem.7	BI4097	Tugas Akhir I	4	W	Sarjana Sem.7
XXXXXX	MK Pilihan	9	W	Sarjana Sem.7	XXXXXX	MK Pilihan	8	W	Sarjana Sem.7
BI4001	Bioetika	2	W	Sarjana Sem.8	Semester 7 Tahap Sarjana				
MB4060	Manajemen Bioindustri & Kewirausahaan	3	W	Sarjana Sem.8	MB4070	Manajemen Bioindustri & Kewirausahaan	3	W	Sarjana Sem.8
BI4098	Penulisan Skripsi & Seminar	2	W	Sarjana Sem.8	BI4098	Tugas Akhir II	3	W	Sarjana Sem.8
BI4099	Sidang Akhir	2	W	Sarjana Sem.8	BI4099	Seminar dan Sidang	2	W	Sarjana Sem.8
XXXXXX	MK Pilihan	9	W	Sarjana Sem.8	XXXXXX	MK Pilihan	10	W	Sarjana Sem.8