

PROGRAM STUDI BIOLOGI

# KURIKULUM

BERBASIS SNPT  
(STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN TINGGI)  
DAN  
BERORIENTASI KKNI  
(KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA)



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN  
PEMATANGSIANTAR

**PROGRAM STUDI BIOLOGI**

**K U R I K U L U M**

**BERBASIS SNPT  
(STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN TINGGI)  
DAN  
BERORIENTASI KJNI  
(KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA)**

Kode	: 02.03
Revisi	:
Tanggal	:
Diajukan Oleh	: <b>Ketua Program Studi,</b>  <b>Herna Febrianty Sianipar, M.Si</b>
Dikaji Ulang Oleh	: <b>Dekan FMIPA,</b>  <b>Rianita Simamora, M.Pd.</b>
Disetujui Oleh	: <b>Rektor UHKBNP,</b>  <b>Prof. Dr. Sanggam Siahaan, M.Hum.</b>

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN  
PEMATANGSIANTAR**

**KURIKULUM BERBASIS SNPT DAN BERORIENTASI KJNI  
PROGRAM STUDI BIOLOGI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM (FMIPA)  
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN PEMATANGSIANTAR**

**I. Visi, Misi dan Tujuan Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar**

**1.1. Visi**

Para pemangku kepentingan khususnya warga jemaat gereja HKBP telah mendirikan Universitas HKBP Nommensen sejak. Berdasarkan visi dan misi yang tertuang dalam Rencana Induk Pengembangan (RIP) 2018-2019. Visi UHKBPNP adalah “ Menjadi Universitas yang unggul dan berdaya saing berlandaskan kasih untuk Tuhan dan Ibu Pertiwi (*Pro Deo et Patria*), maka dirumuskan Visi Renstra UHKBPNP 2018-2019 adalah “**Menjadi Universitas yang unggul dan berdaya saing di tingkat global yang berbasis teknologi informasi (online)**”. Menuju generasi industry berkelanjutan berlandaskan kasih untuk Tuhan dan Ibu Pertiwi (*Pro Deo et Patria*)”.

**1.2. Misi**

Untuk mencapai visi tersebut ditetapkan Misi UHKBPNP sebagai berikut :

1. Melaksanakan Perguruan Tinggi Kristen sebagai bagian dari perwujudan Tri Tugas Panggilan Gereja HKBP dalam mengembangkan keunggulan IPTEKS dan Budaya bagi kemajuan masyarakat Indonesia yang majemuk.
2. Menyelenggarakan pendidikan bermutu untuk menghasilkan sumber daya manusia yang mampu bersaing secara global.
3. Menyelenggarakan Penelitian untuk mengembangkan sains dan teknologi yang memimpin pembangunan (*science and technology led development*)
4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka upaya menghasilkan lulusan yang handal, berkarakter, berbudaya dan beretika sesuai motto “*Pro Deo et Patria*”.

5. Menyelenggarakan kerjasama local, nasional, dan internasional dalam rangka mengembangkan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat sekaligus mengembangkan budaya Batak sebagai asset nasional dan internasional.

### 1.3. Tujuan

Untuk mencapai visi, misi dan nilai-nilai maka sejak tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 dibuat **tonggak capaian** (*milestones*) pengembangan strategistahun 2018-2022 (4) tahun yaitu : citra UHKBPNP, tata pamong, tata kelola dan kerjasama, mahasiswa, sumber daya manusia, keuangan, sarana, dan prasarana, pendidikan bermutu, penelitian, pengembangan pengabdian kepada masyarakat, dan luaran dan capaian Tridharma.

## II. Visi, Misi, dan Tujuan, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran serta Strategi Pencapaian Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar telah dibuat dengan jelas dan realistis yang diturunkan dari Visi, Misi, dan Tujuan Universitas.

### 2.1. Visi

***Menjadi Fakultas Unggul dan Berdaya Saing Berbasis Riset dan Teknologi Informasi di Tingkat Regional Berlandaskan Kasih untuk Tuhan dan Ibu Pertiwi ( Pro Deo Et Patria) Tahun 2022.***

Untuk mencapai visi tersebut ditetapkan **Misi** FMIPA UHKBPNP sebagai berikut:

### 2.2. Misi

1. Melaksanakan pembelajaran berbasis penelitian untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi.
2. Mengembangkan pendidikan bidang MIPA sesuai Standart Pendidikan Nasional
3. Melakukan penelitian sains dasar dan terapannya khususnya dalam pengelolaan sumber daya alam serta lingkungan yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat.
4. Meningkatkan kerjasama bidang pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan berbagai institusi tingkat Nasional dan Internasional.

### **2.3. Tujuan FMIPA UHKBPNP**

1. Menghasilkan lulusan berdaya saing tinggi secara nasional dan mendapat pengakuan pada tingkat Asia Tenggara.
2. Menghasilkan lulusan dengan rata-rata waktu tunggu kerja yang singkat.
3. Meningkatkan implementasi hasil penelitian dalam rangka transformasi ilmu pengetahuan kepada masyarakat.
4. Memperoleh HKI (Hak Kekayaan Intelektual) atas produk ilmiah yang dihasilkan.
5. Menghasilkan produk penelitian yang diaplikasikan untuk kesejahteraan masyarakat.

### **VISI MISI PROGRAM STUDI BIOLOGI**

#### **Visi**

Menjadi Program Studi Biologi yang unggul dan berdaya saing berbasis riset dan teknologi informasi berlandaskan Kasih untuk Tuhan dan Ibu Pertiwi (*Pro Deo Et Patria*) pada bidang ekologi dan mikrobiologi pada Tahun 2022 di Sumatera Utara.

#### **Misi**

1. Menyelenggarakan pembelajaran Biologi yang berkualitas dan inovatif untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan berdaya saing
2. Mengembangkan penelitian biologi khususnya dalam bidang ekologi dan mikrobiologi yang bermanfaat bagi perkembangan IPTEK dan kesejahteraan masyarakat.
3. Melaksanakan kerja sama di bidang pengabdian masyarakat
4. Meningkatkan kerjasama bidang pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan berbagai institusi tingkat Nasional dan Internasional.

#### **Tujuan**

1. Menghasilkan lulusan yang unggul di bidang ekologi dan mikrobiologi yang berjiwa usaha dan memiliki daya saing.
2. Menghasilkan karya ilmiah dosen dan mahasiswa yang dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional untuk memperkuat keilmuan biologi bidang ekologi dan mikrobiologi yang bermanfaat bagi pengembangan IPTEK dan masyarakat
3. Mengimplementasikan hasil penelitian dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat
4. Terwujudnya kerjasama dengan berbagai pihak dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengembangan untuk meningkatkan mutu dan citra program studi Biologi

## **Sasaran**

### **Sasaran di bidang pendidikan:**

1. Mahasiswa lulus tepat waktu dengan masa studi antara 4,0 - 4,5 tahun lebih dari 90%.
2. Mahasiswa lulus dengan Indeks Prestasi Kumulatif di atas 3,35 lebih dari 75%.
3. Persentase lulusan mampu bersaing dan unggul tingkat nasional lebih dari 90%.
4. Lulusan mampu membentuk dunia usaha di bidang biologi
5. Daya serap lulusan  $\geq 80\%$ .
6. Masa tunggu memperoleh pekerjaan 3-6 bulan.
7. Rata-rata kemampuan Bahasa Inggris (TOEFL) mahasiswa  $\geq 400$ .

### **Strategi pencapaian:**

1. Pengembangan kurikulum berbasis KKNI.
2. Pengembangan kompetensi dosen.
3. Menerbitkan bahan ajar / buku ajar pada bidang biologi
4. Merancang media dan alat peraga dalam perkembangan IPTEK pada proses pembelajaran.
5. Penguatan aktivitas ekstrakurikuler untuk menunjang softskill strategi menghadapi wawancara melamar di dunia kerja.
6. Peningkatan keikutsertaan mahasiswa dalam pertemuan ilmiah dalam seminar nasional dan internasional baik sebagai peserta maupun pemakalah.
7. Pembinaan mahasiswa melalui kebaktian di aula setiap minggu, kebaktian setiap hari sebelum memulai perkuliahan dan bimbingan konseling.
8. Pembangunan karakter dan kasih kepada mahasiswa selama proses perkuliahan atau dalam komunikasi.
9. Mendatangkan dosen tamu dari dalam maupun luar negeri memberikan kuliah umum.

### **Sasaran di bidang penelitian:**

1. Publikasi hasil penelitian pada jurnal nasional dan internasional.
2. Berpartisipasi dalam seminar nasional dan internasional.
3. Peningkatan jumlah penelitian yang dibiayai oleh pihak luar PT.
4. Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen lebih dari 30% mahasiswa tingkat akhir.
5. Perolehan HaKI.

### **Strategi Pencapaian:**

1. Mengadakan pelatihan dosen dan mahasiswa dalam publikasi karya ilmiah.
2. Peningkatan jumlah penelitian setiap dosen dan mahasiswa.
3. Mendorong dosen melakukan penelitian melalui program insentif.
4. Menjalinkan kerjasama institusional baik swasta maupun negeri dalam bidang penelitian.
5. Memfasilitasi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan dukungan sumber dana eksternal.
6. Integrasi penelitian dengan kurikulum.
7. Pembimbingan mahasiswa mengikuti hibah Penelitian Kreativitas Mahasiswa.
8. Diseminasi hasil penelitian dosen dan mahasiswa.

9. Membentuk tata pamong pengkajian ilmu pengetahuan pada bidang biologi
10. Memfasilitasi pelatihan atau sosialisasi dalam pengajuan HaKI

**Sasaran di bidang Pengabdian Pada Masyarakat:**

1. Publikasi hasil pengabdian pada masyarakat ke jurnal nasional dan internasional.
2. Partisipasi dalam melaksanakan pengabdian pada masyarakat.
3. Menjadi tutor atau instruktur dalam pelatihan.
4. Tanggap terhadap perkembangan kebutuhan pengetahuan pada masyarakat.
5. Peningkatan jumlah pengabdian pada masyarakat yang dibiayai oleh pihak luar PT.
6. Perolehan HaKI

**Strategi Pencapaian:**

1. Peningkatan jumlah pengabdian pada masyarakat oleh dosen.
2. Mendorong dosen melakukan pengabdian pada masyarakat melalui program insentif.
3. Menjalin kerjasama institusional baik swasta maupun negeri dalam bidang pengabdian pada masyarakat.
4. Memfasilitasi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan dukungan sumber dana eksternal.
5. Integrasi pengabdian pada masyarakat dengan kurikulum.
6. Pembimbingan mahasiswa mengikuti hibah Penelitian Kreativitas Mahasiswa.
7. Melatih mahasiswa dalam melaksanakan program pengabdian pada masyarakat.
8. Diseminasi hasil pengabdian pada masyarakat oleh dosen.
10. Penyusunan rencana induk pengabdian pada masyarakat oleh dosen.

**Sasaran di bidang Kerja Sama:**

1. Adanya MoU dan MoA dengan lembaga pendidikan nasional.
2. Peningkatan kerjasama dengan mitra.
3. Meningkatkan mutu organisasi.
4. Kemudahan penempatan lulusan di lembaga mitra.

**Strategi Pencapaian:**

1. Mengadakan pertemuan rutin dengan lembaga mitra.
2. Membuat MoU dan MoA dengan lembaga nasional dan internasional.
3. Menjalin kerjasama dengan pihak pengelola dana CSR dalam pemberian beasiswa dan bantuan pendidikan.
4. Melaksanakan carier center kepada mahasiswa.

### III. Profil Program Studi

1. Nama/Kode : Program Studi Biologi (S1) / 0203
2. Izin :
3. Akreditasi : C
4. Gelar : Sarjana Sains (S.Si)
5. Deskripsi :

Program Studi Biologi merupakan salah satu program studi yang terdapat di Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar yang merupakan Program Studi yang menyelenggarakan pelayanan pendidikan yang bermutu dalam bidang penguasaan konsep-konsep dasar ilmu biologi.

Lulusan Program Studi Biologi dapat menjadi :

1. Peneliti bidang biologi
2. Pendidik : Guru dan dosen
3. Profesional : konsultan, *quality control*, LSM, dll
4. Wirausaha



## IV. Kurikulum

### 5.1. Profil Lulusan

PROFIL LULUSAN		CAPAIAN PEMBELAJARAN				BAHAN KAJIAN	MATA KULIAH
		KKNI LEVEL 6		S1 BIOLOGI			
1. Teknisi	2. Peneliti di bidang Biologi 3. Wirausahawan 4. Praktisi Biologi (Pengabdian kepada Masyarakat dan kerja sama)	1	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi	1.1	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian dengan memanfaatkan IPTEKS serta menindaklanjuti hasil penelitian untuk pengembangan biologi dan dipublikasikan melalui jurnal online yang	Metode Penelitian	1. Statistika Dasar 2. Statistika Lanjutan 3. Seminar 3. Metodologi Penelitian 4. Skripsi

					disediakan program studi		
				1.2	Mampu mengaplikasikan ilmu biologi dalam hubungannya dengan IPTEKS untuk menghasilkan produk	Ilmu Biologi Terapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mikrobiologi</li> <li>2. Kultur Jaringan</li> <li>3. Mikroteknik</li> <li>4. Bioteknologi</li> </ol>
		2	Menguasai konsep teoritis bidang	2.1	Menguasai konsep teoritis IPA secara	Sains Dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biologi Dasar</li> <li>2. Praktikum Biologi Dasar</li> </ol>

			<p>pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural</p>		<p>umum untuk mendukung kemampuan menformulasikan penyelesaian masalah IPA</p>	<p>Disiplin Ilmu Biologi</p>	<p>3. Fisika Dasar 4. Kimia Dasar 5. Praktikum Kimia Dasar 5. Kalkulus</p> <p>1. Ilmu Lingkungan 2. Biokimia 3. Struktur Hewan I 4. Struktur Tumbuhan I 5. Morfologi Tumbuhan 6. Struktur Hewan II 7. Struktur Tumbuhan II 8. Taksonomi Hewan I 9. Taksonomi Hewan II 10. Pengantar AMDAL 11. Biologi Sel 12. Taksonomi Hewan II 13. Taksonomi Tumbuhan II</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------------	--

							<ul style="list-style-type: none"> <li>14. Fisiologi Hewan</li> <li>15. Fisiologi Tumbuhan</li> <li>16. Entomologi</li> <li>17. Parasitologi</li> <li>18. Genetika</li> <li>19. Anatomi Fisiologi Tubuh Manusia</li> <li>20. Ekologi Hewan</li> <li>21. Ekologi Tumbuhan</li> <li>22. Evolusi</li> <li>23. Biologi kelautan*</li> <li>24. Biologi Terapan*</li> <li>25. Perilaku Hewan*</li> <li>26. Etnobiologi</li> </ul>
		3	Mampu mengambil keputusan strategis berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk	3.1	Mampu mengambil keputusan strategis berdasarkan hasil analisis informasi	Prinsip Terapan	1. PKL + KKN

			dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok pekerjaan sendiri		dan data, dan memberi petunjuk sebagai solusi tepat terhadap pekerjaan dan hasil karya sendiri dan apresiasif serta akomodatif terhadap pekerjaan dan hasil karya orang lain		
		4	Bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja organisasi	4.1	Mampu menunjukkan kinerja yang dapat dipertanggungjawabkan kepada pemangku kepentingan	Kehidupan Sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agama</li> <li>2. Bahasa Indonesia</li> <li>3. Pendidikan Kewarganegaraan</li> <li>4. Bahasa Inggris</li> <li>5. Kewirausahaan</li> <li>6. Logika dan Filsafat</li> <li>7. Etika Kristen</li> </ol>

## 5.2. Capaian Pembelajaran

Capaian pembelajaran Program Studi (*learning outcomes*) Biologi UHKBPNP disusun berdasarkan SNPT bagian kedua tentang kompetensi lulusan pasal 6. Sehingga capaian pembelajaran Prodi Biologi sesuai level 6 KKNi dapat dilihat pada uraian dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 1: Capaian Pembelajaran Program Studi Biologi**

No	Parameter	Capaian Belajar ( <i>Learning Outcomes</i> )
1	Sikap	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan menunjukkan sikap religius;</li><li>2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;</li><li>3. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;</li><li>4. Berperan sebagai warga Negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada Negara dan bangsa;</li><li>5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan, serta pendapat, atau temuan orisinal orang lain</li><li>6. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan perubahan berdasarkan Pancasila;</li><li>7. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li><li>8. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</li><li>9. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan; dan</li><li>10. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang Biologi secara mandiri.</li></ol>

2	Penguasaan Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menguasai konsep penelitian dan pembelajaran tentang biologi;</li> <li>2. Menguasai konsep dan manajemen kewirausahaan bidang biologi dan pembelajarannya.</li> </ol>
3	Keterampilan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora bidang biologi;</li> <li>2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;</li> <li>3. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang biologi serta pembelajarannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;</li> <li>4. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora dalam Biologi berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi dan gagasan;</li> <li>5. Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian biologi dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</li> <li>6. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;</li> <li>7. Mampu menghasilkan layanan jasa dan produk kreatif dalam bidang biologi dan</li> </ol>

		<p>pembelajarannya;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;</li><li>9. Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervise serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya; dan</li><li>10. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu melaksanakan tugas secara mandiri.</li></ol>
--	--	---



### 5.3. Struktur Kurikulum

**SEBARAN MATA KULIAH**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

#### PROGRAM STUDI BIOLOGI

<b>SEMESTER I</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0121	Agama	MPK	2
FM 0131	Kalkulus Dasar	MKK	3
FM 0231	Kimia Dasar	MKK	3
FM 0331	Fisika Dasar	MKK	3
FM 0431	Biologi Dasar	MKK	3
AB 0111	Praktikum Biologi Dasar	MKK	1
AB 0211	Praktikum Kimia Dasar	MKK	1
AB 0321	Ilmu Lingkungan	MKK	2
<b>JUMLAH</b>			<b>18</b>

<b>SEMESTER II</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0122	Bahasa Indonesia	MBB	2
AB 0442	Biokimia	MKK	4
AB 0542	Struktur Perkembangan Hewan I	MKK	4
AB 0642	Struktur Tumbuhan	MKK	4
AB 0742	Morfologi Tumbuhan	MKK	4
<b>JUMLAH</b>			<b>18</b>

<b>SEMESTER III</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0333	Pendidikan Kewarganegaraan	MPK	3
AB 0823	Taksonomi hewan rendah	MKK	2
AB 0913	Praktikum Taksonomi hewan rendah	MKK	1
AB 1023	Taksonomi Hewan tinggi	MKK	2
AB 1113	Praktikum Taksonomi Hewan tinggi	MKK	1
AB 1223	Taksonomi tumbuhan tinggi	MKK	2
AB 1313	Praktikum Taksonomi tumbuhan tinggi	MKK	1
AB 1423	Taksonomi tumbuhan rendah	MKK	2
AB 1513	Praktikum Taksonomi tumbuhan rendah	MKK	1
AB 1633	Fisiologi tumbuhan	MKK	3
AB 1713	Praktikum Fisiologi tumbuhan	MKK	1
AB 1833	Fisiologi hewan	MKK	3
AB 1913	Praktikum Fisiologi hewan	MKK	1
<b>JUMLAH</b>			<b>23</b>

<b>SEMESTER IV</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0424	Bahasa inggris	MBB	2
AB 2023	Teknik Laboratorium	MKK	2
AB 2124	Ekologi hewan	MKK	2
AB 2214	Praktikum Ekologi hewan	MKK	1
AB 2324	Ekologi tumbuhan	MKK	2
AB 2414	Praktikum Ekologi tumbuhan	MKK	1
AB 2534	Anatomi fisiologi manusia	MKK	3
AB 2614	Praktikum anatomi fisiologi manusia	MKK	1
AB 2724	Biologi sel	MKK	2
AB 2824	Bioteknologi	MKK	2
AB 2934	Entomologi	MKK	3
AB 3034	Statistika	MKK	3
<b>JUMLAH</b>			<b>24</b>

<b>SEMESTER V</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0525	Kewirausahaan	MKB	2
AB 3125	Mikrobiologi dasar	MKK	2
AB 3215	Praktikum mikrobiologi dasar	MKK	1
AB 3325	Genetika	MKK	2
AB 3415	Praktikum Genetika	MKK	1
AB 3525	Evolusi	MKK	2
AB 3625	Biologi konservasi	MKK	2
AB 3725	Etnobotani	MKK	2
AB 3815	Praktikum etnobotani	MKK	1
AB 3925	AMDAL	MKK	2
AB 4015	Praktikum AMDAL	MKK	1
AB 4135	Biologi tanah	MKK	3
<b>JUMLAH</b>			<b>21</b>

<b>SEMESTER VI Konsentrasi Mikrobiologi</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0626	Logika dan Filsafat	MBB	2
AB 4226	Kultur jaringan	MKK	2
AB 4326	Mikroteknik	MKK	2
AB 4426	Immunologi	MKK	2
AB 4516	Praktikum immunologi	MKK	1
AB 4626	Geologi	MKK	2
AB 4726	Pengelolaan sumber daya alam genetik	MKK	2
AB 4826	*) Mikrobiologi pangan	MKK	2
AB 4916	*) Praktikum Mikrobiologi pangan	MKK	1
AB 5026	*) Mikrobiologi lingkungan	MKK	2
AB 5126	*) Mikrobiologi kesehatan	MKK	2
<b>JUMLAH</b>			<b>20</b>

<b>SEMESTER VI Konsentrasi Ekologi</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0626	Logika dan Filsafat	MPK	2
AB 4226	Kultur jaringan	MKK	2
AB 4326	Mikroteknik	MKK	2
AB 4426	Immunologi	MKK	2
AB 4516	Praktikum immunologi	MKK	1
AB 4626	Geologi	MKK	2
AB 4726	Pengelolaan sumber daya alam genetik	MKK	2
AB 5226	*) Ekologi Perairan	MKK	2
AB 5316	*) Praktikum Ekologi Perairan	MKK	1
AB 5426	*) Ekologi Hutan	MKK	2
AB 5526	*) Dinamika populasi lanjut	MKK	2
<b>JUMLAH</b>			<b>20</b>

<b>SEMESTER VII</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
UN 0727	Etika kristen	MPK	2
AB 5637	KKN	MKK	3
AB 5737	Metodologi Penelitian	MKK	3
AB 5827	*) Pencemaran lingkungan	MKK	2
AB 5927	*) Botani ekonomi	MKK	2
AB 6027	Anatomi tumbuhan	MKK	2
<b>JUMLAH</b>			<b>14</b>

<b>SEMESTER VIII</b>			
<b>Kode MK</b>	<b>Nama Mata Kuliah</b>	<b>Kelompok</b>	<b>SKS</b>
AB 6168	Skripsi	MPB	6
<b>JUMLAH</b>			<b>12</b>

**Catatan:**

Ket.:

1. Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian(MPK)
2. Mata Kuliah Keilmuan dan Keterampilan(MKK)
3. Matakuliah Keahlian Berkarya(MKB)
4. Matakuliah Perilaku Berkarya(MPB)
5. Matakuliah Berkehidupan Bersama(MBB)
6. Total SKS Mata Kuliah Konsentrasi Mikrobiologi = 12 SKS
7. Total SKS Mata Kuliah Konsentrasi Ekologi = 12 SKS
8. Total Keseluruhan SKS yang disediakan = 146 SKS
9. Total SKS Mata Kuliah untuk batas kelulusan = 144 SKS

### Total Mata kuliah Universitas

UN 0121	Agama	MPK	2
UN 0122	Bahasa Indonesia	MPK	2
UN 0333	Pendidikan Kewarganegaraan	MPK	3
UN 0424	Bahasa inggris	MPK	2
UN 0525	Kewirausahaan	MPK	2
UN 0727	Etika kristen	MPK	2
<b>Total</b>			<b>15 SKS</b>

### Total Mata kuliah Fakultas

FM 0131	Kalkulus Dasar	MKK	3
FM 0231	Kimia Dasar	MKK	3
FM 0331	Fisika Dasar	MKK	3
FM 0431	Biologi Dasar	MKK	3
<b>Total</b>			<b>12 SKS</b>

**TOTAL MATA KULIAH PILIHAN YANG WAJIB Konsentrasi Mikrobiologi**

*) Mikrobiologi pangan	2
*) Praktikum Mikrobiologi pangan	1
*) Mikrobiologi lingkungan	3
*) Mikrobiologi kesehatan	2
*) Pencemaran lingkungan	2
*) Botani ekonomi	2
Total	12 SKS

**TOTAL MATA KULIAH PILIHAN YANG WAJIB Konsentrasi Ekologi**

*) Ekologi Perairan	2
*) Praktikum Ekologi Perairan	1
*) Ekologi Hutan	3
*) Analisis ekologi	2
*) Pencemaran lingkungan	2
*) Botani ekonomi	2
Total	12 SKS

**MATA KULIAH PILIHAN LAIN Konsentrasi Mikrobiologi**

- Biologi Mikroba pengendali hayati = 2 SKS
- Bioremediasi dan Biodegradasi = 2 SKS
- **TOTAL** = **4 SKS**

**MATA KULIAH PILIHAN LAIN Konsentrasi Ekologi**

- Sistematika tumbuhan = 2 SKS
- Sistem Geografi Informasi = 2 SKS
- **TOTAL** = **4 SKS**

## Referensi

UU No. 20/2003 tentang Sisdiknas

PP No. 60/1999 tentang Pendidikan Tinggi

PP No. 19/2005 tentang Standar Nasional Pendidikan

PP No. 66 /2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan

Perpres No. 8/2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Kepmen Diknas No. 232/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum PT dan Penilaian hasil Belajar Mahasiswa

Kurikulum UNNES [bpm.unnes.ac.id/file/2015/05/TEMPLATE-KURIKULUM-2015-UNNES-SOSIALISASI-11-MEI-2015.docx](http://bpm.unnes.ac.id/file/2015/05/TEMPLATE-KURIKULUM-2015-UNNES-SOSIALISASI-11-MEI-2015.docx) diakses tanggal 28 Januari 2016