

DOKUMEN KURIKULUM

PROGRAM STUDI SARJANA (S1) BIO TEKNOLOGI

Gelar Sarjana : S.Biotek

Universitas Esa Unggul

TIM PENYUSUN KURIKULUM PROGRAM STUDI

JL RAYA ARJUNA UTARA NO. 9 JAKARTA BARAT

DOKUMEN

Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi

Program Studi Bioteknologi

Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan

Nama Ketua Tim : Dr. Titta Novianti, M.Biomed
NIDN : 0318116801
Program Studi : Bioteknologi
Fakultas : Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
Universitas : Universitas Esa Unggul

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
Tahun 2023

DAFTAR ISI

a. Contents

2	VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI PROGRAM STUDI	13
7.	PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	1
8.	PENENTUAN BAHAN KAJIAN.....	2
9.	PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS.....	5
10.	STRUKTUR MATAKULIAH DLM KURIKULUM PROGRAM STUDI	30
11.	DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER	33
B.	38	
10.	PENILAIAN PEMBELAJARAN.....	4
C.	IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAHASISWA MAKSIMUM 3 SEMESTER.....	11
F.	REKTOR UNIVERSITAS ESA UNGGUL.....	20
D.	MEMUTUSKAN	21
11.	PENGELOLAAN & MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM	42
12.	PENUTUP	63

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala perkenannya hingga terselesaikannya dokumen kurikulum Oriented Base Education (OBE) Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul tahun 2022. Penyusunan dokumen ini semata-mata adalah untuk meningkatkan mutu pembelajaran, mutu lulusan, dan system Pendidikan beserta perangkat yang terkait di dalamnya, sehingga kita mampu menghasilkan lulusan yang unggul, berharkat, bermatabat, berwawasan, dan berdaya saing global demi kesejahteraan umat manusia dan bangsa Indonesia khususnya.

Program Studi Bioteknologi berdiri tahun 2016, dan saat ini telah terakreditasi B tahun 2018, penyusunan kurikulum terakhir disusun pada tahun 2019, dan saat ini telah ada kebijakan adanya penyelenggaraan MBKM berdasarkan OBE. Pada kurikulum OBE ini juga dihasilkan RPS berbasis OBE serta RPS mitra mengajar. Oleh karena itu kami memerlukan perubahan Kurikulum Pendidikan Oriented Based Education dengan menerapkan system Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka diharapkan akan menstimulasi mahasiswa untuk dapat menambah wawasan dan pengalaman, serta menambah kemampuan literasi membaca, bicara, dan bersosialisasi yang tinggi sehingga para lulusan dapat terserap di dunia industri yang sesuai dengan bidang keilmuan.

Semoga dokumen ini bermanfaat bagi seluruh insan akademik di lingkungan Program Studi, Institusi, serta instansi terkait, sehingga para sivitas akademik dapat memiliki acuan dalam pengelolaan pembelajaran, memudahkan evaluasi dan monitoring, dan menghasilkan pembelajaran yang berkelanjutan.

Terimakasih.

Penyusun

IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Esa Unggul <input type="checkbox"/> PTN <input checked="" type="checkbox"/> PTS
2	Fakultas	Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
3	Jurusan/Departemen	-
4	Program Studi	Sarjana (S1) Bioteknologi
5	Gelar lulusan	S. Biotek
6	Status Akreditasi	B
7	Jumlah Mahasiswa	52
8	Jumlah Dosen	9
9	Alamat Prodi	Jl, Raya Arjuna Utara no. 9 Kebun Jeruk Jakarta Barat
10	Telpn	021-5674223
11	Web PRODI/PT	<u>Bioteknologi Fakultas Ilmu Kesehatan (esaunggul.ac.id)</u>

1 Landasan Kurikulum

1.1 Landasan Filosofi

Outcome-Based Education (OBE) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pencapaian hasil atau tujuan yang diinginkan oleh peserta didik. Dalam OBE, kurikulum dan metode pengajaran dirancang untuk memastikan bahwa setiap peserta didik atau mahasiswa mencapai keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diinginkan pada akhir program pendidikan mereka. Sebagai alternatif dari pendekatan tradisional yang lebih berorientasi pada proses, OBE menempatkan penekanan pada hasil yang dapat diukur dan diobservasi.

Pemahaman mendalam terhadap konsep dasar OBE memberikan arah yang jelas bagi pendidik, peserta didik, dan para pemangku kepentingan dalam mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Ini bukan hanya tentang memahami teori, tetapi juga tentang mengimplementasikan prinsip-prinsip ini dalam praktik sehari-hari, menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan relevan. Dengan memahami konsep dasar OBE, kita dapat membimbing proses pembelajaran menuju kesuksesan dan kesiapan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan.

Outcome-Based Education (OBE) memainkan peran kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan di berbagai tingkatan. Penerapannya menjadi suatu keharusan karena membawa sejumlah manfaat yang signifikan bagi peserta didik, pendidik, dan sistem pendidikan secara keseluruhan. Berikut adalah alasan mengapa penerapan OBE sangat penting:

1. Fokus pada Hasil yang Dapat Diukur:

OBE memastikan bahwa setiap elemen pembelajaran memiliki hasil yang diinginkan yang dapat diukur. Hal ini memungkinkan lembaga pendidikan untuk dengan jelas menetapkan standar keberhasilan dan meningkatkan akuntabilitas.

2. Relevansi dengan Dunia Nyata:

Dengan mendorong keterhubungan dengan dunia nyata, OBE mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tuntutan kehidupan dan pekerjaan. Keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh memiliki aplikasi langsung dalam konteks kehidupan sehari-hari.

3. Perhatian pada Pengembangan Keterampilan:

OBE tidak hanya memfokuskan pada pengetahuan akademis, tetapi juga pada pengembangan keterampilan dan kompetensi. Peserta didik dilatih untuk menjadi

individu yang lebih berdaya, siap menghadapi perubahan, dan mampu berkontribusi dalam berbagai konteks.

4. Pengukuran Keberhasilan yang Jelas:

Dengan menetapkan tujuan dan hasil yang jelas, OBE menyediakan kerangka evaluasi yang efektif. Ini membantu lembaga pendidikan untuk secara sistematis mengukur keberhasilan pembelajaran dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

5. Inklusivitas dalam Evaluasi:

OBE memungkinkan penilaian yang inklusif dengan mempertimbangkan berbagai aspek pencapaian, termasuk aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Hal ini menciptakan gambaran yang lebih lengkap tentang kemajuan peserta didik.

6. Pengembangan Holistik Peserta Didik:

Dengan memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, OBE mendukung pengembangan holistik peserta didik. Ini tidak hanya menciptakan "pencari pengetahuan" tetapi juga "pencipta nilai" yang memiliki sikap positif dan keterampilan praktis.

7. Kesesuaian dengan Kebutuhan Pemangku Kepentingan:

OBE membantu memastikan kesesuaian antara tujuan pendidikan dengan kebutuhan masyarakat dan industri. Peserta didik lebih siap untuk memasuki pasar kerja atau melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi.

8. Pengajaran yang Lebih Terarah dan Efektif:

Dengan menetapkan hasil yang diinginkan, OBE membimbing pendidik dalam merancang pengalaman pembelajaran yang lebih terarah dan efektif. Ini meminimalkan ketidakpastian dan meningkatkan kualitas pengajaran.

Penerapan OBE bukan hanya transformasi dalam pengajaran dan pembelajaran, tetapi juga suatu langkah menuju menciptakan sistem pendidikan yang adaptif, relevan, dan memberikan dampak positif dalam menghasilkan individu yang berkualitas dan berkontribusi pada masyarakat.

Lulusan diharapkan memiliki high over thinking skills dalam menganalisa dan sebuah permasalahan konkrit dalam masyarakat, mengetahui the real industry bidang Biotechnology cases, bagaimana praktek industri dilakukan sehingga keterlibatan industri menjadi sangat penting dalam pengembangan kurikulum. Praktisi mengajar di kampus menjadi peluang kolaborasi yang sangat baik antara kampus dengan industri dan dunia kerja (IDUKA), dosen

belajar di industry untuk melihat praktek secara langsung bagaimana dunia kerja saat ini , indystri akan membimbing mahasiswa sebagai industry supervisor board.

Pemerintah melalui permendikbud no. 3 tahun 2020 mengamanatkana program merdeka Belajar Kampus merdeka (MBKM) dengan skema-skema yang mendorong Perguruan Tiunggi menyiapkan kompetensi yang diperlukan industry.



Gambar 1. Skema Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)



Gambar 2 menjekaskam ada 8 kegiatan pokok dalam MBKM dan 1 kegiatan komponen cadangan bela Negara). Skeama ini

INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU) PERGURUAN TINGGI

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Gambar 3. Indikator kinerja Umum MBKM

Dari gambar 4 di atas komponen penting dalam MBKM yaitu lulusan, kurikulum, dan dosen Kurikulum memiliki 3 indikator yang harus dicapai di antaranya adalah:

1. PS bekerjasama dengan mitra kelas dunia dalam kurikulum, madgang dan penyiap[an lulusan
2. Kelas yang kolaboratif dan partisipatif, kurikulum harus dievaluasi menggunakan project based learning dan studi kasus

Kurikulum Program Studi Bioteknologi disusun dengan kerangka agar menghasilkan lulusan yang memahami hakikat kehidupan sebagai seorang insan yang berudi luhur, berguna bagi bangsa dan negara dengan berlandaskan keimanan. Rancangan kurikulum ini bersifat progressive dengan mengadopsi perkembangan keilmuan Bioteknologi, kebutuhan para pengguna lulusan, serta dinamika kebutuhan masyarakat akan produk Bioteknologi. Kurikulum memuat esensial keilmuan yang dinamis sehingga mampu menghasilkan lulusan yang berdaya saing global, bersifat professional, mampu berinovasi dengan mengadopsi keilmuan Bioteknologi yang terus berkembang pesat.

Konstruksi kurikulum berupaya menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi di bidang Bioteknologi dengan kecirikhasan kompetensi di bidang Bioinformatika dan Bioteknologi Kedokteran, dengan menjunjung nilai-nilai keTuhanan dalam agama, nilai kewarganegaraan, serta nilai etika yang tinggi sebagai insan akademik dan insan bermasyarakat. Jiwa profesionalisme terbentuk dengan kemampuan literasi data, teknologi, serta literasi manusia.

1.2 Landasan Sosiologis

Perubahan industry 4.0 dan society 5.0 yang berfokus pada student centre learning menjadi Kurikulum Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul memuat nilai-nilai analisis keilmuan yang berkaitan antara individu, masyarakat, dan kebudayaan yang terefleksi pada proses muatan pembelajaran yang dapat mengadopsi kebutuhan masyarakat dan mengatasi permasalahan di masyarakat. Keilmuan Bioteknologi Pangan, Kedokteran, Bioteknologi Lingkungan serta Bioenergi berusaha mempelajari segala permasalahan yang ada di masyarakat dan memenuhi kebutuhan masyarakat dengan mengedepankan kearifan lokal.

Landasan sosiologis kurikulum Program Studi Bioteknologi juga diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang berjiwa sosial tinggi dalam kehidupan bermasyarakat. Kurikulum dirancang dengan memuat nilai-nilai sosial kemasyarakatan, dengan senantiasa meningkatkan literasi data kebutuhan dan permasalahan masyarakat yang dapat diselesaikan dengan keilmuan Bioteknologi. Para lulusan mampu mengelola dan memanfaatkan sumber daya hayati menjadi produk Bioteknologi yang bermanfaat bagi masyarakat dengan teknik pengambilan sampel seminim mungkin, namun memberikan manfaat dan dampak seoptimal mungkin.

Dalam Kurikulum Program Studi terdapat muatan etika dan budaya yang harus dijunjung tinggi untuk menangkal segala pengaruh negatif akibat globalisasi yang akan melemahkan harkat dan martabat manusia. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam unsur pembelajaran harus sejalan dengan sikap dan akhlak yang baik yang menjadikan ilmu ini bermanfaat bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam konteks kekinian peserta mahasiswa diharapkan mampu memiliki kelincahan budaya (cultural agility) yang dianggap sebagai mega kompetensi yang wajib dimiliki oleh calon profesional di abad ke-21 ini dengan penguasaan minimal tiga kompetensi yaitu, minimisasi budaya (cultural minimization, yaitu kemampuan kontrol diri dan menyesuaikan dengan standar, dalam kondisi bekerja pada tataran internasional) adaptasi budaya (cultural adaptation), serta integrasi budaya (cultural integration)

1.3 Landasan Historis

Perkembangan kurikulum Program Studi Bioteknologi mengikuti perkembangan keilmuan, tuntutan para pengguna lulusan, perkembangan industri dan teknologi, kebutuhan masyarakat, serta kebijakan pimpinan dan kementerian pendidikan dan kebudayaan, yang senantiasa diimplementasikan dalam penyelenggaraan program pendidikan Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul.

Kurikulum Program Studi Bioteknologi terus berkembang secara dinamis sejak mendapatkan ijin operasional tahun 2016, telah mengalami dua kali perubahan kurikulum karena adanya permintaan para pengguna lulusan agar memiliki kompetensi lebih di bidang Bioformatika, keterampilan laboratorium yang mumpuni di bidang Biologi Molekuler dan perekayasaan. Rancangan kurikulum berbasis OBE dengan mengedepankan program MBKM ini diharapkan akan menghasilkan lulusan Program Studi Bioteknologi yang berwawasan global, berkompentensi tinggi dan memiliki kemampuan literasi data, teknologi dan manusia yang tinggi pula, sehingga mampu berperan aktif pada era industri 4.0.

Perubahan kurikulum ini terjadi berdasarkan:

1. Perkembangan keilmuan hasil masukan dari asosiasi yaitu KOBIS dengan nara sumber dari BRIN yang menyarankan adanya perubahan mata kuliah Ekspresi Protein dan mata kuliah Enzimologi menjadi satu mata kuliah yaitu ekspresi protein dan enzim
3. Perkembangan kurikulum dari 2 SKS menjadi 3 SKS dikarenakan untuk pencapaian kompetensi dari pembelajaran
4. Perkembangan metoda kurikulum dari konvensional menjadi kurikulum MBKM dan OBE sesuai dengan kebijakan

1.4 Landasan Hukum

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);

4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, Tentang Penerapan KKNi Bidang Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020, Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020, Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran PTN, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin PTS;
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014, Tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi;
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
10. Buku Panduan Penyusunan KPT di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
11. Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Ditjen Belmawa, Dikti-Kemendikbud, 2020.
12. Keputusan Rektor Universitas Esa Unggul 05/Sk-R/Ueu/Vii/2020 Standar Merdeka Belajar – Kampus Merdeka Universitas Esa Unggul
13. Standar Operasional Prosedur (SOP) Merdeka Belajar-Kampus Berdeka Universitas Esa Unggul Tahun 2020

2 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Program Studi

Note from APS 4.0

Kesesuaian **Visi, Misi, Tujuan** dan **Strategi** (VMTS) Unit Pengelola Program Studi (UPPS) terhadap VMTS Perguruan Tinggi (PT) dan **visi keilmuan Program Studi (PS)** yang dikelolanya.

Nilai 4.0 jika:

1) visi yang mencerminkan visi perguruan tinggi dan memayungi visi keilmuan terkait keunikan program studi serta didukung data implementasi yang konsisten, 2) misi, tujuan, dan strategi yang searah dan bersinergi dengan misi, tujuan, dan strategi perguruan tinggi serta mendukung pengembangan program studi dengan data implementasi yang konsisten

2.1 Visi

Menjadi Program Studi Bioteknologi terbaik di bidang pembelajaran dan riset kesehatan, pangan dan bioteknologi lingkungan lima terbesar tingkat nasional dengan memanfaatkan sumber daya alam Indonesia untuk kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, berdaya saing global pada tahun 2033.

Misi Program Studi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi jenjang sarjana di bidang Bioteknologi.yang unggul, bermutu, dengan kurikulum standar Internasional berbasis OBE dan menyelenggarakan MBKM
2. Menghasilkan lulusan sarjana yang berdaya saing global dengan memiliki keilmuan dan keahlian berbasis kompetensi dan kompetitif di Bidang Bioteknologi.
3. Dosen-dosen memiliki publikasi hasil penelitian dengan rekognisi Internasional
4. Menghasilkan produk riset dan abdimas berstandar Internasional dengan memanfaatkan sumber daya alam Indonesia secara beretika di bidang kesehatan, pangan dan bioteknologi lingkungan.

2.2 Tujuan

1. Menghasilkan lulusan yang dapat berkarir di bidang Bioteknologi serta bidang yang terkait di bidang Bioteknologi pangan, kedokteran, dan Bioteknologi lingkungan dengan mengaplikasikan prinsip Bioteknologi secara profesional di tempatnya bekerja (PEO 1)
2. Memiliki sikap dan karakter profesional dengan mengembangkan diri melalui studi lanjut atau traning di bidang terkait Bioteknologi (PEO 2)
3. Memiliki sikap professional, bertanggung jawab, beretika, berjiwa enterpreneur serta kompeten dalam melakukan tugas di tempat kerja sehingga mampu bersaing secara global. (PEO 3)
4. Menghasilkan individu yang menerapkan etika dalam pemanfaatan biodiversitas (bioetika). (PEO 4).
5. Menghasilkan lulusan yang dapat menerapkan metode biologi molekuler dan bioinformatika dalam kerja profesionalnya (PEO 5).

2.3 Strategi

Menyelenggarakan pendidikan tinggi jenjang sarjana di bidang Bioteknologi.yang unggul, bermutu, dengan kurikulum standar Internasional berbasis OBE dan menyelenggarakan MBKM

1. Menghasilkan lulusan sarjana yang berdaya saing global dengan memiliki keilmuan dan keahlian berbasis kompetensi dan kompetitif di Bidang Bioteknologi.

2. Dosen-dosen memiliki publikasi hasil penelitian dengan rekognisi Internasional
3. Menghasilkan produk riset dan abdimas berstandar Internasional dengan memanfaatkan sumber daya alam Indonesia secara beretika di bidang kesehatan, pangan dan bioenergi.

Strategi Program Studi dalam pencapaian visi misi dan keberlangsungan program studi antara lain:

1. Analisis SWOT operasional program studi untuk keberlangsungan program studi
2. Menyusun rencana strategi dan rencana operasional Program Studi dalam jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek agar tercapai visi dan misi program studi
3. Senantiasa mengembangkan kurikulum sesuai dengan perkembangan keilmuan, tuntutan para pengguna lulusan, sehingga visi misi program studi tercapai serta evaluasi kurikulum secara berkala sesuai hasil tracer study lulusan dan perkembangan keilmuan dan teknologi
4. Pengembangan metoda pembelajaran dengan pola Outcome based education serta penerapan MBKM
5. Peningkatan kualitas dosen dalam jenjang Pendidikan, jabatan fungsional, dan sertifikasi pendidik, dengan peningkatan kemampuan mengajar dengan metode student centered learning, sehingga diharapkan menghasilkan output lulusan sesuai tujuan dan Capaian pembelajaran lulusan (CPL) Program Studi
6. Pengembangan sarana prasarana pembelajaran dan laboratorium restasyang akan mendukung peningkatan kompetensi mahasiswa
7. Peningkatan Kerjasama mitra yang akan mendukung program MBKM, dengan universitas di Indonesia, di luar negeri serta mitra industri
8. Peningkatan prestasi mahasiswa dan dosen dalam beberapa kegiatan kompetisi nasional maupun internasional

2.4 Keunggulan/keunikan Program Studi

Berdasarkan visi dan misi Program Studi Bioteknologi, maka kami memiliki keunikan dan keunggulan Program Studi yaitu pengembangan pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kesehatan, pangan dan lingkungan dengan memfokuskan pada bidang mikrobiologi, biologi molekuler dan bioinformatika.

2.5 Universitas Value

UEU mengembangkan nilai-nilai luhur universitas sebagai landasan dalam mencetak karakter mahasiswa berbasis intelektual, kreatifitas, dan berjiwa kewirausahaan melalui visi EMASKU (Visioner, Etis, motivator, adil, semangat, kerjasama dan unggul). Sehingga mata kuliah didesain dalam rangka mencapai universitas value dan diantaranya Bahasa Inggris 3 SKS, dan MK kewirausahaan 3 SKS. Selain itu dalam rangka mencetak karakteristik unggul diselenggarakan Pembelajaran holistic (agama, Bahasa Indonesia, Pancasila dan kewarganegaraan) dan pembelajaran dengan metoda project base learning dan case study

VISI EMASKU meliputi:

- a. Visioner: berwawasan jauh ke masa depan
- b. Etis: bermartabat, bersikap dan berperilaku terhormat, sopan, bersusila, menjunjung tinggi nilai-nilai moral seperti kejujuran, toleransi, keadilan, demokrasi, sikap ilmiah, penghargaan terhadap perbedaan pendapat dan tanggungjawab dalam pengelolaan dan pengambilan keputusan serta dalam menjawab permasalahan-permasalahan sosial, moral maupun akademik.
- c. Motivator: berkemampuan untuk memotivasi diri (berinisiatif) dan memotivasi orang lain (berjiwa kepemimpinan)
- d. Adil: berlaku adil dan fair kepada siapa saja di setiap waktu.
- e. Semangat: bekerja dengan motivasi dan komitmen tinggi serta antusias.
- f. Kerjasama: berkemampuan dan berkemauan untuk bekerjasama dengan orang lain
- g. Unggul: berkomitmen untuk menjadi yang terunggul dalam setiap aktivitasnya dengan mengacu kepada standard internasional tertinggi.

Nilai Filosofi

Universitas Esa Unggul senantiasa meningkatkan mutu penyelenggaraan Pendidikan Perguruan Tinggi sesuai dengan visi misinya yang dilandasi nilai luhur secara filosofi yaitu :

1. Menjadi perguruan tinggi kelas dunia berarti :

- a. mengadopsi standar-standar nasional dan internasional pengelolaan perguruan tinggi;
- b. menjadi perguruan tinggi yang menjalankan praktek-praktek terbaik yang dilakukan oleh institusi pendidikan tinggi kelas dunia;
- c. memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang diakui oleh komunitas global;
- d. mempunyai lulusan yang mempunyai kompetensi dan daya saing global;
- e. menjalin kerjasama dan membangun jejaring dengan perguruan tinggi asing;
- f. dikenal di dunia internasional.

Berbasis intelektualitas, kreatifitas dan kewirausahaan berarti untuk mengarah

2. menjadi perguruan tinggi kelas dunia, Universitas harus didukung oleh dan menghasilkan sumber daya manusia yang:

- a. **Intelek** : yaitu sumber daya manusia yang cerdas, mau berpikir kritis dan analitis dalam mengembangkan ide ide dan ilmu pengetahuan baru;
- b. **Kreatif** : yaitu sumber daya manusia yang secara inovatif mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan baru menjadi berbagai macam produk yang dapat meningkatkan kesejahteraan umat manusia;
- c. **Berjiwa kewirausahaan** : yaitu sumber daya manusia yang mampu mengemas (menjual) produk tersebut sehingga dapat menghasilkan keuntungan ekonomis.

Dengan demikian Universitas akan dikenal sebagai perguruan tinggi yang bukan hanya menghasilkan pemikir cerdas dan kritis (intelektual) yang mampu secara akademik, namun juga menghasilkan orang orang yang mempunyai pemikiran yang kreatif dan mampu menciptakan lapangan pekerjaan.

3. Unggul dalam mutu pengelolaan Tri Dharma Perguruan Tinggi berarti :

.

Kami percaya bahwa **Universitas Esa Unggul (UEU)** akan mempunyai menjadi perguruan tinggi kelas dunia dan mempunyai reputasi tinggi bila mampu berkontribusi pada masyarakat melalui proses pendiseminasian ilmu pengetahuan (pendidikan), penemuan pengetahuan baru (penelitian) dan pengaplikasian ilmu pengetahuan untuk kesejahteraan umat manusia yang unggul (pengabdian pada masyarakat), yang unggul. Unggul berarti yang terbaik dan yang terdepan.

Nilai Sosiologi

Nilai Sosiologis dalam penyelenggaraan Pendidikan Perguruan Tinggi, Universitas Esa Unggul senantiasa mendukung program studi dalam rangka pencapaian visi misinya. Universitas memfasilitasi Program studi dalam pengembangan kurikulum dengan system OBE dan MBKM, pengembangan sarana prasarana pembelajaran, peningkatan mutu pengajar, peningkatan Kerjasama mitra, dan peningkatan mutu lulusan. Perguruan Tinggi juga mengeluarkan kebijakan yang terkait dengan program MBKM, mengatur pelaksanaan MBKM, serta landasan hukum dalam pelaksana MBKM.

Universitas terus berkembang tanpa henti, menembus batas-batas kemapanan, mencapai tujuan dan cita-cita luhurnya“fokus” dan perjalanan universitas untuk mencapai keberhasilan dan martabat di tingkat global (dunia internasional). universitas dan civitas akademika yang terbuka terhadap pembaharuan, paradigma baru, keberagaman dan perbedaan pendapat serta kebenaran, disamping menggambarkan kejujuran, loyalitas dan disiplin, kekeluargaan dan persahabatan, cinta tanah air dan toleransi, cerdas dan praktis, empati, percaya diri dan militant. UEU berupaya menghasilkan output, baik hasil penelitian maupun hasil pengabdian masyarakat, yang diakui kontribusinya oleh komunitas internasional, dan yang paling penting UEU berupaya keras untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kompetensi dan berdaya saing global.

Pilar kewirausahaan dimaksudkan untuk menciptakan kemandirian bekerja dan kemampuan lulusan menciptakan lapangan kerja. Sebagaimana diketahui, di banyak negara kewirausahaan kini menjadi paradigma bagi pengembangan kemandirian ekonomi dan sumber daya manusia suatu bangsa. Bahkan di kalangan perguruan tinggi dunia, terjadi pergeseran wacana dan orientasi dari research university atau universitas berbasis riset menjadi entrepreneur university atau universitas berbasis kewirausahaan.

Universitas Esa Unggul secara serius mengembangkan pilar kewirausahaan ini dengan cara memberikan pembekalan motivasi usaha bagi mahasiswa baru, mata kuliah kewirausahaan, kompetisi kreatifitas usaha dan proposal bisnis, magang kewirausahaan, seminar, diskusi, kunjungan ke industri, inkubator bisnis, penyediaan akses modal usaha bagi lulusan, konsultasi bisnis serta penciptaan atmosfer yang mendorong spirit kewirausahaan.

Pilar Teknologi Informasi diwujudkan melalui penerapan model pembelajaran e-learning dilengkapi dengan fasilitas e-library, peralatan multimedia dalam setiap ruang kelas dan video conference, ditunjang dengan sistem informasi terpadu dalam mengelola kegiatan kemahasiswaan, akademik, keuangan, penerimaan mahasiswa baru dan perkuliahan.

Pilar Komunikasi diwujudkan melalui peningkatan kemampuan berbahasa Inggris para mahasiswanya, dengan tolok ukur TOEFL/TOEIC score, pendirian Toastmaster English Club, serta partisipasi mahasiswa dalam berbagai English Speech Contest. Sehingga Universitas Esa Unggul benar – benar siap sebagai jembatan bagi mahasiswa menuju dunia industri.

Nilai Historis

Universitas Esa Unggul (UEU) didirikan pada tahun 1993 di bawah naungan Yayasan Pendidikan Kemala Mencerdaskan Bangsa adalah Perguruan Tinggi Swasta terkemuka dan menjadi salah satu Universitas Swasta terbaik di Indonesia yang memiliki VISI, yaitu Menjadi perguruan tinggi kelas dunia berbasis intelektualitas, kreatifitas dan kewirausahaan yang unggul dalam mutu pengelolaan (proses) dan hasil (output) kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dan memiliki MISI: Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan, Menciptakan suasana akademik yang kondusif, Menciptakan pemimpin yang berkarakter dan berdaya saing tinggi.

Dalam satu dekade terakhir ini UEU mengalami perkembangan yang sangat pesat me, njadi salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) terkemuka di Jakarta. Sejarah mencatat bahwa UEU adalah Perguruan Tinggi yang merintis dan memelopori pendirian Akademi Rekam Medik (ARM) dan Program Sarjana Terapan Fisioterapi yang pertama di Indonesia. Program peningkatan kualitas akademik mahasiswa dan dosen, pelayanan, sarana dan prasarana, penelitian dan pengabdian masyarakat serta kualitas lulusan menjadi prioritas utama untuk mencapai a World Class University. Namun, tantangan lingkungan strategik juga menuntut UEU untuk selalu melakukan penyesuaian dan

inovasi pada nilai-nilai, budaya kerja dan etos kerjanya menjadi perguruan tinggi kelas dunia, berarti UEU bertekad untuk mengacu pada standar perguruan tinggi kelas dunia dan menjalankan best practices yang dilakukan oleh perguruan tinggi kelas dunia.

Kewirausahaan dan kreatifitas, yang secara eksplisit telah dijadikan spirit dan tema utama akan mewarnai seluruh perjalanan kemajuan menjelang 25 (dua puluh lima) tahun berdirinya UEU sampai dengan tahun – tahun berikutnya. UEU dikenal bukan hanya menghasilkan pemikir cerdas dan kritis, namun juga menghasilkan lulusan yang inovatif dan mampu menciptakan lapangan pekerjaan. UEU mengembangkan dan menjalin kerjasama dengan berbagai pihak baik institusi nasional maupun internasional dengan Universitas dan Program Studi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kurikulum, dan mutu lulusan UEU, sehingga memiliki ketrampilan dan kompetensi terbaik sesuai dengan bidangnya.

Lokasi UEU memiliki 4 Kampus yang berada di daerah yang strategis yaitu satu di Jakarta, dua di Tangerang yaitu Citra Raya dan Serpong, satu lagi di Bekasi dan Kampus utama berada di Jakarta Barat. Kampus yang berlokasi di sisi Tol Tomang – Kebon Jeruk mudah dicapai dari seluruh penjuru Jakarta, Tangerang, Bekasi, Bogor dan sekitarnya. Dengan areal kampus hijau seluas 4,5 ha di jantung kota Jakarta, UEU terus berkembang sebagai “Urban Campus” yang menjadi kebanggaan masyarakat.

Berawal dari ditanamkannya, oleh pendiri, dasar-dasar yang kokoh bagi tumbuh dan berkembangnya sebuah perguruan tinggi yang visioner dan modern yaitu 3 (tiga) pilar keunggulan Universitas Esa Unggul (Kewirausahaan, Teknologi Informasi dan Kemampuan Berkomunikasi), institusi ini senantiasa berupaya untuk menjadi unggulan dan barometer modernitas dalam bidang pendidikan beserta fasilitas yang menyertainya. Patut dibanggakan bahwa ketiga pilar ini ternyata sangat relevan, bahkan semakin aktual dan antisipatif terhadap tantangan dan perkembangan zaman.

Tahapan Penyusunan Kurikulum

Tahapan dalam penyusunan kurikulum mencakup tahapan:

1. Kebijakan universitas dan Program Studi melalui analisis SWOT berdasarkan University value dan scientific vision Prodi serta Tracer Study berdasarkan masukan asosisasi dan stake holders menghasilkan **Profil Lulusan**
2. Profil Lulusan yang dirumuskan menjadi Rumusan Capain Pembelajaran (Learning Outcomes) yang mengacu kepada KKNi dan SNPT

3. Rumusan Capaian Pembelajaran (CPL) ini akan menghasilkan bahan kajian dan matriks bahan kajian serta konsep mata kuliah dengan besaran SKS. Bahan kajian yang dipilih ini mempertimbangkan tingkat keluasan, kedalaman, kemampuan yang ingin dicapai sehingga menghasilkan konsep mata kuliah terintegrasi
4. Tahapan-tahapan tersebut akan menghasilkan struktur kurikulum dan rancangan pembelajaran



Gambar 6. Tahapan penyusunan kurikulum

4. Keselarasan/Alignment VMT PT, Fakultas, Program Studi

VMT	PT	Fakultas	Program Studi
Visi	Menjadi perguruan tinggi kelas dunia berbasis intelektualitas, kreatifitas dan kewirausahaan, yang unggul dalam mutu pengelolaan dan hasil pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi pada tahun 2033	“Menjadi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan yang kompeten di bidang Kesehatan berbasis intelektualitas, inovasi dan kewirausahaan yang unggul serta mampu bersaing secara global 2033”.	Menjadi Program Studi Bioteknologi terbaik di bidang pembelajaran dan riset kesehatan, pangan dan bioteknologi lingkungan lima terbesar tingkat nasional dengan memanfaatkan sumber daya alam Indonesia untuk kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, berdaya saing global pada tahun 2033

<p>Misi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan. 2. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang relevan dengan tantangan nasional serta global. 3. Menciptakan suasana akademik yang kondusif. 4. Memberikan pelayanan prima bagi seluruh pemangku kepentingan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang bermutu dan relevan bidang Ilmu-Ilmu Kesehatan. 2. Menyelenggarakan program-program penelitian dan pengembangan guna menghasilkan konsep-konsep, teori dan hasil kajian yang secara fungsional dapat mendukung pengembangan kehidupan bermasyarakat. 3. Melaksanakan dan mengembangkan program-program pengabdian kepada masyarakat melalui inovasi di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi kemajuan bangsa Indonesia 4. Menjalani kerjasama dengan berbagai pihak untuk pelaksanaan tri darma perguruan tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> a. Menyelenggarakan pendidikan tinggi jenjang sarjana di bidang Bioteknologi yang unggul, bermutu, dengan kurikulum standar Internasional berbasis OBE dan menyelenggarakan MBKM b. Menghasilkan lulusan sarjana yang berdaya saing global dengan memiliki keilmuan dan keahlian berbasis kompetensi dan kompetitif di Bidang Bioteknologi. c. Dosen-dosen memiliki publikasi hasil penelitian dengan rekognisi Internasional d. Menghasilkan produk riset dan abdimas berstandar Internasional dengan memanfaatkan sumber daya alam Indonesia secara beretika di bidang kesehatan, pangan dan bioteknologi lingkungan.
<p>Tujuan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dihasilkannya sumber daya manusia yang berkarakter dan berdaya saing tinggi. 2. Adanya kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta kesejahteraan umat manusia. 3. Tumbuh berkembangnya Universitas Esa Unggul menjadi perguruan tinggi yang sehat dan mandiri. 4. Perguruan Tinggi yang bereputasi unggul. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan Lulusan yang berkualitas dengan ciri: <ol style="list-style-type: none"> a. Menguasai teori dan konsep-konsep di bidang kesehatan sehingga mampu melakukan analisis dan menemukan solusi atas masalah dalam lingkup keahliannya. b. Mampu bersifat positif untuk secara mandiri mengembangkan Ilmu-Ilmu Kesehatan yang dimilikinya dan menerapkannya secara aktif dan bijaksana bagi tuntutan kebutuhan masyarakat. c. Mempunyai bekal yang cukup untuk melanjutkan studi pada jenjang yang lebih tinggi. d. Memiliki jiwa entrepreneurship yang didukung oleh sikap 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan lulusan yang dapat berkarir di bidang Bioteknologi serta bidang yang terkait di bidang Bioteknologi pangan, kedokteran, dan Bioteknologi lingkungan dengan mengaplikasikan prinsip Bioteknologi secara profesional di tempatnya bekerja (PEO 1) 2. Memiliki sikap dan karakter profesional dengan mengembangkan diri melalui studi lanjut atau traning di bidang terkait Bioteknologi (PEO 2) 3. Memiliki sikap profesional, bertanggung jawab, beretika, berjiwa enterpreneur serta kompeten dalam melakukan tugas di tempat kerja sehingga mampu bersaing secara global. (PEO 3) 4. Menghasilkan individu yang menerapkan etika dalam

		<p>integritas kepribadian tinggi.</p> <p>e. Mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidangnya</p> <p>f. Memberikan kepuasan kepada mahasiswa, masyarakat dan pemerintah serta mendapat kepercayaan dari stakeholders.</p> <p>2. Peningkatan kinerja pendidikan dan pengajaran yang berbasis riset, sesuai dengan kebutuhan stakeholder dan dunia industri</p> <p>3. Meningkatkan kinerja penelitian, publikasi ilmiah, dan tanggung jawab social melalui pengabdian kepada masyarakat;</p> <p>4. Meningkatkan kerjasama dan networking pada skala nasional dan internasional;</p> <p>5. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia</p>	<p>pemanfaatan biodiversitas (bioetika). (PEO 4).</p> <p>5. Menghasilkan lulusan yang dapat menerapkan metode biologi molekuler dan bioinformatika dalam kerja profesionalnya (PEO 5).</p>
--	--	---	--

6. Hasil Evaluasi Kurikulum & Tracer Study

1. Evaluasi Kurikulum

Hasil evaluasi kurikulum yang diselenggarakan bersama dengan stakeholder serta memperhatikan hasil tracer dari tahun 2021 maka di bawah ini adalah hal-hal yang harus dilakukan program studi mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Peningkatan kompetensi Bahasa Inggris

Untuk peningkatan kemampuan Bahasa Inggris lulusan, maka program studi melakukan berbagai strategi untuk meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris dengan menyediakan mata kuliah English (9 SKS) yang mencakup basic English dan English purposes. Serta menyelenggarakan program ICT dengan Universitas mitra dari Luar negeri (IIUM dan AIMST University), serta melibatkan mahasiswa dalam beberapa kegiatan kolaborasi International seperti International Conference, kuliah kolaborasi dengan dosen dari Universitas di LN, penerimaan inborn mahasiswa dari LN dalam kegiatan Immersion, mengikutsertakan dalam penulisan artikel ilmiah untuk jurnal internasional. International dan seminar berbahasa Inggris sebagai pemakalah. Mengundang nara sumber dari mitra Luar Negeri sebagai dosen tamu.

2. Perbanyak praktek/pengalaman kerja lapangan.
3. Perlunya dibiasakan membaca dan pengkajian jurnal-jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional
4. semoga kemampuan soft skill bisa merata ke semua mahasiswa

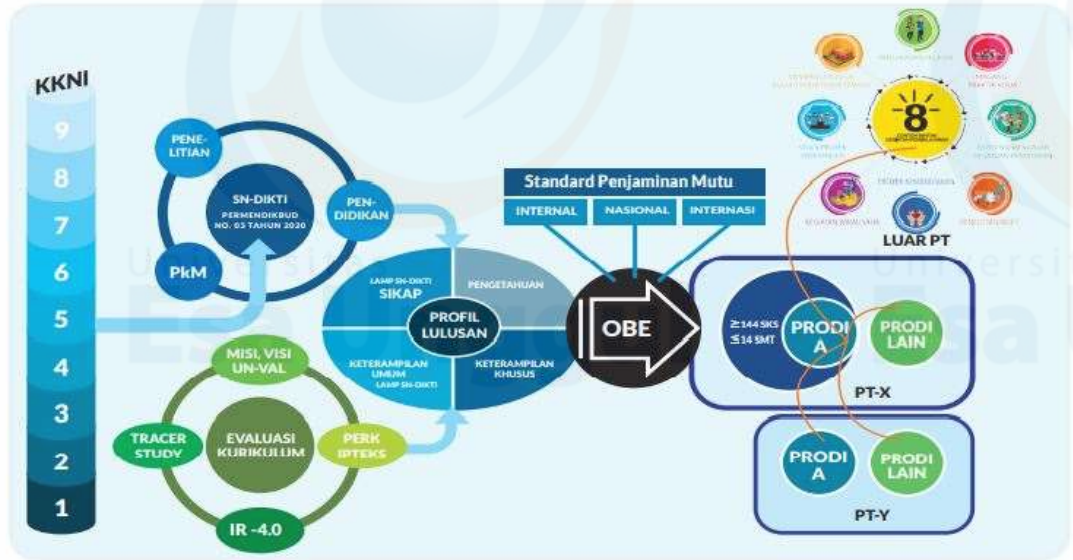
Kurikulum Program Studi Bioteknologi senantiasa dievaluasi secara berkala. Evaluasi dilakukan pada akhir pembelajaran setiap semester dengan teknis sebagai berikut. Tahapan penetapan dan evaluasi kurikulum Program Studi adalah sebagai berikut :

Mekanisme Evaluasi :

- a. FGD pakar dan asosiasi profesi
FGD pakar bersama asosiasi dilakukan setiap 2 tahun untuk
 - b. Hasil tracer study
 - c. Kuesioner mahasiswa dan alumni
 - d. Kuesioner pengguna lulusan
2. CPL Prodi, bahan kajian, mata Kuliah dan rancangan kurikulum yang mencakup sebaran MK, jumlah SKS MK, CPMK dan sub CPMK MK serta metoda pembelajaran

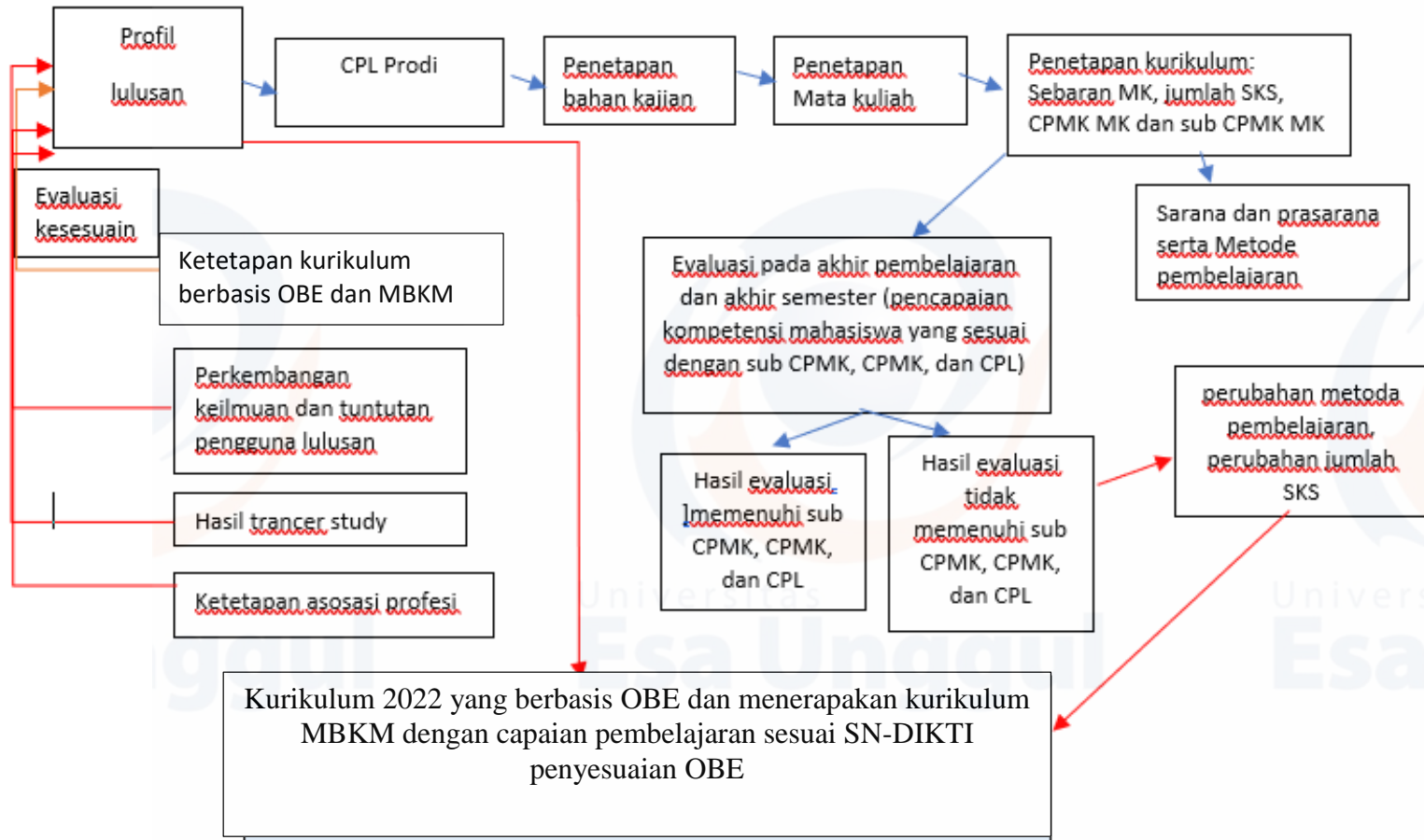
yang telah ditetapkan, senantiasa dilakukan evaluasi pada setiap akhir pembelajaran dan akhir semester berdasarkan :

- a. output hasil pembelajaran (nilai tugas, nilai ujian, dan kompetensi mahasiswa)
 - b. output lulusan mahasiswa (hasil tracer study dari para pengguna lulusan)
 - c. standar lulusan yang ditetapkan SN DIKTI dan KKNI DIKTI
 - d. standar lulusan dari industri pengguna lulusan
 - e. hasil tracer study
 - f. standar lulusan dari asosiasi profesi
3. Evaluasi dilakukan dengan menganalisis:
- a. Kesesuaian Jumlah SKS Mata kuliah
 - b. CPMK dan sub CPMK MK
 - c. Sebaran MK pada setiap semester
 - d. Penetapan MK baru yang dibutuhkan atau menghapus MK yang tidak sesuai dengan kebutuhan output lulusan atau adanya MK yang dapat digabungkan dengan MK lainnya karena adanya tumpang tindih CPMK dan sub CPMK ke dua MK
 - e. Perubahan jumlah SKS MK yang disesuaikan dengan CPL PS
 - f. Perubahan CPL sesuai dengan perubahan pada ketetapan SN DIKTI dan KKNI DIKTI, berdasarkan perkembangan keilmuan, berdasarkan kebutuhan para pengguna lulusan serta berdasarkan profil yang ditetapkan asosiasi profesi



Gambar 5. Alur Pengembangan Kurikulum untuk Mendukung Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka

4. Perubahan kurikulum PS ini kemudian ditetapkan kembali dengan beberapa hasil modifikasi



Gambar 1. Bagan evaluasi kurikulum program studi Bioteknologi Universitas Esa Ungg

2. Tracer Study

Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul telah menghasilkan lulusan yang kini telah bekerja di berbagai instansi pemerintah maupun swasta serta ada yang berwirausaha di bidang Bioteknologi. Hasil Evaluasi tracer study menunjukkan bahwa mahasiswa telah cukup terampil di bidang laboratorium biologi molekuler, namun perlu ditambahkan dengan keterampilan kepemimpinan, kemampuan menganalisis hasil, kemampuan bekerja sama serta kemampuan mempresentasikan hasil yang telah dikerjakan. Para lulusan masih belum memiliki rasa percaya diri untuk mempresentasikan hasil yang diperoleh di depan para staf lainnya. Belum memiliki rasa percaya yang tinggi Ketika diberi kepercayaan memimpin satu tim kerja.

Hasil evaluasi tersebut dapat diperkaya dalam metoda pembelajaran di setiap mata kuliah dengan memperkaya diskusi, presentasi dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, meningkatkan keterampilan literasi data, teknologi dan manusia, sehingga dalam kerja sama berkelompok mampu memimpin diskusi dan mempresentasikan hasil diskusinya. Mahasiswa juga dilatih untuk presentasi hasil penelitian atau tugas akhir dalam pertemuan ilmiah baik tingkat nasional dan internasional, serta senantiasa dilibatkan kompetisi dengan perguruan tinggi lain di tingkat nasional atau internasional. Serta meningkatkan peran serta mahasiswa dalam program transfer kredit dengan Universitas IIUM Malaysia atau perguruan tinggi lain dalam rangka kegiatan MBKM sehingga meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa. Hal tersebut berkaitan dengan modifikasi dan memperkaya CPL prodi sehingga output lulusan dapat memenuhi sesuai kebutuhan dan standar pengguna lulusan.

7. Profil Lulusan & Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Penetapan profil lulusan dilakukan dalam Forum Group Discussion dengan mengundang para pengguna lulusan, pakar keilmuan bidang Bioteknologi, serta asosiasi profesi, sehingga penetapan ini menjadi tepat dan menjadi landasan rancangan kurikulum yang akan menghasilkan output lulusan sesuai standar kebutuhan industri dan masyarakat. Profil lulusan yang telah ditetapkan bersama berdasarkan perkembangan keilmuan, hasil tracer study, tuntutan para pengguna lulusan, serta ketetapan asosiasi profesi program studi Bioteknologi menjadi acuan untuk penetapan Capaian pembelajaran Lulusan.

Penetapan CPL yang mencakup aspek sikap, keterampilan umum, pengetahuan, dan keterampilan khusus berlandaskan ketetapan dari SN DIKTI dan KKNI yang berkaitan erat dan

mendukung tercapainya profil lulusan. Rumusan CPL juga ditetapkan dan dikembangkan bersama para pengguna lulusan, para pakar keilmuan dan asosiasi profesi, sehingga mampu mengakomodir pencapaian profil lulusan.

1. Profil Lulusan

Mekanisme penetapan profil lulusan dirumuskan bersama berdasarkan hasil analisis tracer study lulusan Program Studi Bioteknologi Esa Unggul yang baru menghasilkan lulusan angkatan pertama dan telah bekerja selama satu tahun, namun dapat memberikan gambaran evaluasi terhadap penetapan profil lulusan program studi.

Adapun penetapan profil lulusan beserta deskripsinya yang telah disepakati bersama adalah sebagai berikut:

1. Berperan dalam pengembangan keilmuan bidang Bioteknologi serta mampu mengaplikasikan dan menghadapi permasalahan dalam tugas keprofesian di bidang Bioteknologi secara kreatif, inovatif dan berjiwa entrepreneur.
2. Mampu mengembangkan diri dalam keprofesian pekerjaan serta studi lanjut di bidang yang berkaitan dengan Bioteknologi, yang mampu bersaing secara global.
3. Memiliki kompetensi dalam pemanfaatan sumber daya hayati dengan kemampuan laboratorium di bidang Biologi molekuler, Rekayasa genetika, stem cell, kultur jaringan, serta kemampuan di bidang Bioinformatika dengan mengedepankan etika serta keselamatan kerja di laboratorium

Tabel 1. Profil Lulusan dan deskripsinya

No	Profil Lulusan (PL)	Deskripsi Profil Lulusan
PL1	Peneliti (asisten)	Menjadi seorang peneliti (asisten) di bidang Bioteknologi yang bersikap jujur, bertanggung jawab dan mampu bekerjasama dalam tim serta mampu mengimplementasikan keilmuan Bioteknologi dalam pekerjaannya
PL2	Research and Development	Mengembangkan mutu suatu produk melalui penelitian dan pengembangan di perusahaan makanan dan obat-obatan dengan jiwa inovasi dan kreativitas tinggi dalam mengimplentasikan keilmuan dan teknologi di bidang Bioteknologi
PL3	Quality control	Menjadi seorang quality control yang menjamin mutu dan kualitas suatu produk makanan, obat-obatan, yang bertanggung jawab, jujur, dan mampu menganalisis suatu produk berdasarkan keilmuan yang telah didapatkan
PL4	Product specialist	Menjadi seorang product specialist yang memahami dan menguasai produk bioteknologi atau supporting

		alat produk bioteknologi di bidang kesehatan dan pangan,
PL5	Ahli Forensik DNA	Mampu menganalisis dan mendeteksi/jejak DNA untuk identifikasi seseorang dengan analisis yang akurat
PL6	<i>Medical Lab specialist</i>	Menganalisis uji klinik secara biomolekuler (genetic, protein) untuk membantu diagnostic pasien di klinik atau Rumah Sakit dengan mengimplementasikan keilmuan Bioteknologi Kedokteran serta aplikasi keilmuan Bioteknologi
PL7	<i>Biotechpreneurship</i>	Dengan jiwa kewirausahaan (entrepreneur) mampu berinovasi dalam menghasilkan produk Bioteknologi dengan pemanfaatan sumber daya hayati secara arif
PL8	Jurnalistik/editor/penulis/reporter di bidang sains	Memiliki kemampuan literasi tinggi sebagai profesi wartawan/reporter/editor/penulis yang akan menyampaikan atau menulis materi di bidang sains yang akan dikonsumsi masyarakat luas

2. Perumusan CPL

Perumusan CPL lulusan program Studi Bioteknologi telah melewati mekanisme diskusi dan evaluasi bersama para pengguna lulusan, pakar keilmuan, serta asosiasi profesi berdasarkan hasil tracer study dan perkembangan keilmuan dan industry di Bidang Bioteknologi. Perumusan CPL meliputi aspek sikap lulusan yang diharapkan unggul, takwa, kreatif, inovatif, mandiri, jujur, bertanggung jawab dan berjiwa kewirausahaan yang menjadi fondasi penting dalam menjalankan keprofesian di bidang Bioteknologi. Keterampilan khusus menjadi poin utama dalam menghasilkan output lulusan yang berdaya saing global, disamping keterampilan umum dan pengetahuan yang akan mendukung soft skill dan hard skill lulusan.

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
Sikap	
S1	Taat hukum dan disiplin dalam hidup bermasyarakat dan bernegara (CPL-1)
S2	Bertanggungjawab, jujur, mampu berpikir kreatif, inovatif, kritis, bersikap mandiri, dalam menyelesaikan tugasnya serta berjiwa kewirausahaan (CPL-2)
Ketrampilan Umum	
KU1	Memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik (membaca, menulis, berbicara dan mendengarkan) menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Internasional (CPL-3)
KU2	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, serta mampu mendapatkan solusi terhadap permasalahan secara mandiri maupun kelompok dengan menguasai teknologi berbasis computer (CPL 4)

No		Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
	KU3	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri serta berkelompok dan mampu mengkomunikasikannya secara tepat dengan pembimbing, kolega, dan sejawat (CPL 5)
Ketrampilan Khusus		
	KK1	mampu menganalisis dan mengaplikasikan teori, keterampilan laboratorium, mampu bekerja dalam manajemen bioresiko dan K3 dengan standar GLP di laboratorium (CPL 6)
	KK2	Mampu menganalisis dan mengaplikasikan keilmuan bioinformatika di berbagai lapangan kerja (industry Kesehatan dan pangan, lembaga penelitian) (CPL 7)
	KK3	Mampu mengelola Sumber Daya Hayati dengan mengaplikasikan keilmuan bioteknologi (rekayasa genetic, nanoteknologi, stem cell, bioinformatika, kultur jaringan, teknologi DNA dan protein, bioproses) (CPL 8)
Pengetahuan		
	PP1	menguasai konsep teoritis ilmu dasar di bidang bioteknologi, serta cabang keilmuan Bioteknologi secara mendalam dan mampu memformulasikannya dalam penyelesaian masalah (CPL 9)

3. Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan

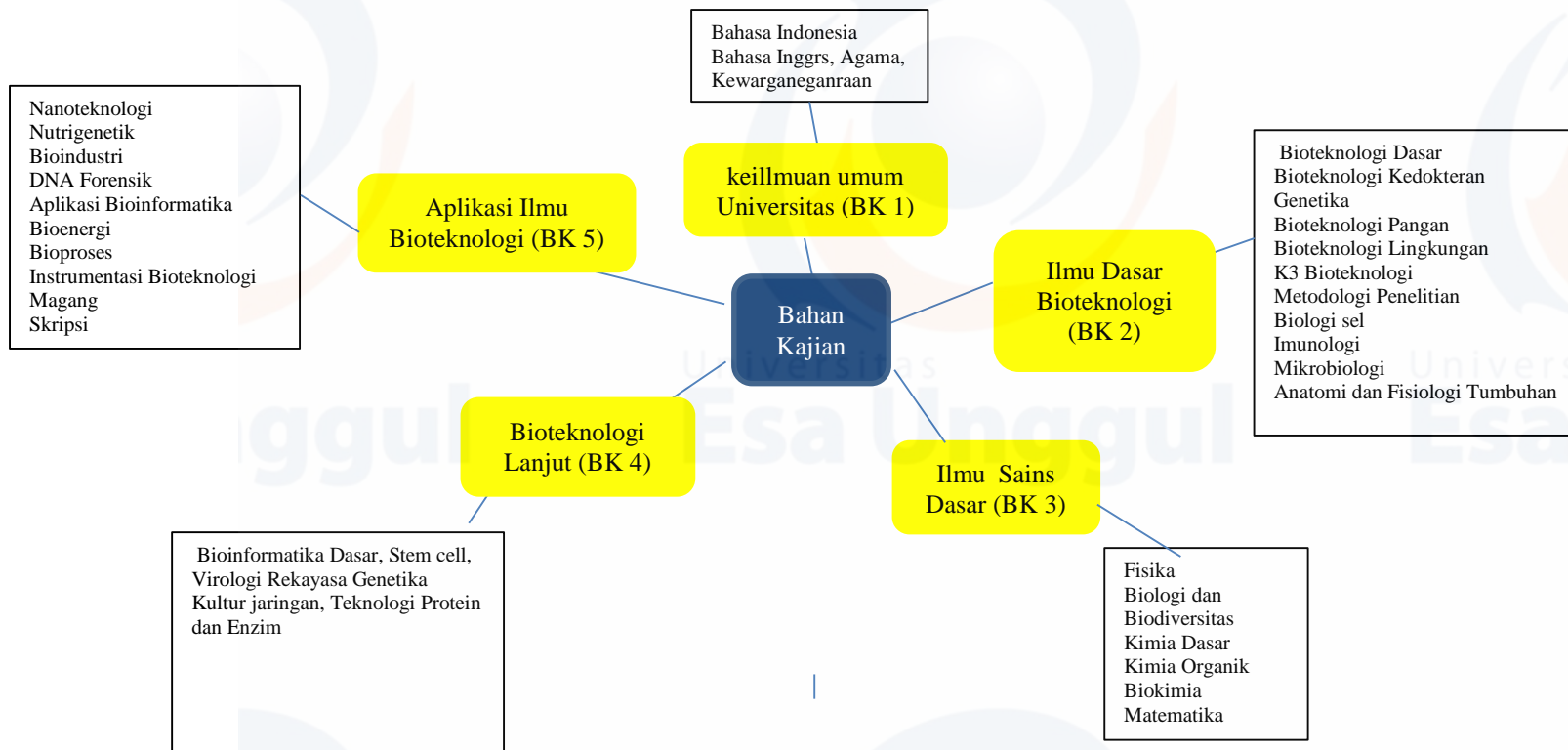
Tabel 3. Matrik hubungan Profil & CPL Prodi

CPL Prodi		PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8
Sikap									
S1	Taat hukum dan disiplin dalam hidup bermasyarakat dan bernegara	√				√		√	√
S2	Bertanggungjawab, jujur, mampu berpikir kreatif, inovatif, kritis, bersikap mandiri, dalam menyelesaikan tugasnya serta berjiwa kewirausahaan	√	√	√		√	√	√	√
Ketrampilan Umum									
KU1	Memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik (membaca, menulis, berbicara dan mendengarkan) menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Internasional				√			√	√
KU2	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, serta mampu mendapatkan solusi terhadap permasalahan secara mandiri maupun kelompok dengan menguasai teknologi berbasis computer	√	√			√	√	√	
KU3	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri serta berkelompok dan mampu mengkomunikasikannya secara tepat dengan pembimbing, kolega, dan sejawat	√	√			√	√		
Ketrampilan Khusus									
KK1	mampu menganalisis dan mengaplikasikan teori, keterampilan laboratorium, mampu bekerja dalam manajemen bioesiko dan K3 dengan standar GLP di laboratorium	√	√	√	√	√	√		
KK2	Mampu menganalisis dan mengaplikasikan keilmuan bioinformatika di berbagai lapangan kerja (industry Kesehatan dan pangan, lembaga penelitian)	√	√	√	√		√		
KK3	Mampu mengelola Sumber Daya Hayati dengan mengaplikasikan keilmuan bioteknologi (rekayasa genetic, nanoteknologi, stem cell, bioinformatika, kultur jaringan, teknologi DNA dan protein, bioproses)	√	√					√	

Pengetahuan									
P1	menguasai konsep teoritis ilmu dasar di bidang bioteknologi, serta cabang keilmuan Bioteknologi secara mendalam dan mampu memformulasikannya dalam penyelesaian masalah	√	√	√	√	√	√	√	√

8. Penentuan Bahan Kajian

1. Gambaran *Body of Knowledge* (BoK)



Tabel 5. Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi

CPL Prodi		Bahan Kajian
Sikap		
S1	Taat hukum dan disiplin dalam hidup bermasyarakat dan bernegara	Keilmuan umum Universitas (BK 1)
S2	Bertanggungjawab, jujur, mampu berpikir kreatif, inovatif, kritis, bersikap mandiri, dalam menyelesaikan tugasnya serta berjiwa kewirausahaan	Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
Ketrampilan Umum		
KU1	Memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik (membaca, menulis, berbicara dan mendengarkan) menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Internasional	Keilmuan umum Universitas (BK 1)
KU2	Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, serta mampu mendapatkan solusi terhadap permasalahan secara mandiri maupun kelompok dengan menguasai teknologi berbasis computer	Bioteknologi Lanjut (BK 4) Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
KU3	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri serta berkelompok dan mampu mengkomunikasikannya secara tepat dengan pembimbing, kolega, dan sejawat	Bioteknologi Lanjut (BK 4) Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
Ketrampilan Khusus		
KK1	mampu menganalisis dan mengaplikasikan teori, keterampilan laboratorium, mampu bekerja dalam manajemen biosesiko dan K3 dengan standar GLP di laboratorium	Ilmu Sains Dasar (BK 3) Ilmu Bioteknologi Dasar (BK 2) Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
KK2	Mampu menganalisis dan mengaplikasikan keilmuan bioinformatika di berbagai lapangan kerja (industry Kesehatan dan pangan, lembaga penelitian)	Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
KK3	Mampu mengelola Sumber Daya Hayati dengan mengaplikasikan keilmuan bioteknologi (rekayasa genetic, nanoteknologi, stem cell, bioinformatika, kultur jaringan, teknologi DNA dan protein, bioproses)	Ilmu Sains Dasar (BK 3) Ilmu Bioteknologi Dasar (BK 2) Aplikasi Bioteknologi (BK 5)
Pengetahuan		

P1	menguasai konsep teoritis ilmu dasar di bidang bioteknologi, serta cabang keilmuan Bioteknologi secara mendalam dan mampu memformulasikannya dalam penyelesaian masalah	Ilmu Sains Dasar (BK 3) Ilmu Bioteknologi Dasar (BK 2) Aplikasi Bioteknologi (BK 5) Bioteknologi lanjut (BK 4)
----	---	---

2. Deskripsi Bahan Kajian

Tabel 6. Bahan Kajian (BK)

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
BK1	Agama (BK 1)	Bahan Kajian yang mengajarkan mahasiswa tentang nilai keagamaan agar menjadi insan yang taat dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan nilai kejujuran, kemanusiaan, dan tanggung jawab, Bahan kajian tentang kewarganegaraan dan hidup bermasyarakat yang taat hukum dan hidup bersosialisasi dan Kemampuan literasi dalam menulis, bicara dan etika Bahasa sehingga mampu berkomunikasi dengan baik, berdiskusi dan mempresentasikan hasil penelitian atau produk Bioteknologi ke seluruh masyarakat
BK2	Ilmu Dasar Bioteknologi (BK 2)	Bahan kajian yang mendasari keilmuan Bioteknologi
BK3	Ilmu Dasar Sains (BK 3)	Bahan kajian yang meliputi ilmu sains yang mendukung keilmuan Bioteknologi
BK4	Bioteknologi Lanjut (BK 4)	Bahan kajian yang akan mempelajari berbagai bidang keilmuan advanced dan aplikatif di bidang Bioteknologi yang membentuk sifat keprofesionalan seorang Bioteknolog
BK5	Aplikasi ilmu bioteknologi (BK 5)	Bahan kajian yang mampu membantu mahasiswa megimplementasikan keilmuan yang diperoleh baik teori atau praktek di dunia industry

9. Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan bobot sks

Tabel 7. Matrik CPL dan Mata kuliah Baru**)

No	MK	CPL Sikap		CPL Pengetahuan	CPL Ketrampilan Khusus			CPL Ketrampilan Umum		
		S1	S2	P1	KK1	KK2	KK3	KU1	KU2	KU3
Semester-1										
1	Kimia Dasar		√	√			√		√	
2	Biologi dan Biodiversitas		√	√			√			√
3	Bioteknologi Dasar		√	√	√				√	
4	Agama		√	√		√			√	
5	Pancasila		√		√			√		
6	Kewarganegaraan		√		√			√		
7	Bahasa Indonesia		√		√			√	√	
8	Bahasa Inggris		√		√			√	√	
Semester-2										
1	Fisika		√	√	√				√	
2	Kimia analitik		√	√	√		√		√	
3	Genetika dasar		√	√	√		√		√	
4	Kimia organik		√	√	√				√	√
5	Mikrobiologi		√	√		√	√			√
7	Matematika	√	√						√	
8	Biologi sel	√	√						√	
Semester-3										
1	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan		√	√	√	√			√	
2	Bioetika		√	√	√			√		
3	Biokimia		√	√	√				√	
4	Analitikal Instrumentasi Bioteknologi		√	√		√	√			√
5	K3 Bioteknologi (GLP)		√	√	√	√				
6	Pengantar Bioinformatics		√	√			√			√
7	Kewirausahaan 1		√	√		√			√	√

Semester-4									
1	Aplikasi Bioinformatika		√	√		√			√
2	Statistik		√	√			√		√
3	Immunologi		√	√		√	√		√
4	Bioteknologi Kedokteran		√	√		√	√		√
5	Bioteknologi Pangan		√	√	√		√		√
6	Biologi molekuler		√	√	√		√	√	
7	Bioteknologi Lingkungan		√	√		√			√
Semester-5									
1	Biostatistika		√	√		√			√
2	Kultur Jaringan		√	√	√		√		√
3	Rekayasa Genetika		√	√			√		√
4	Nanoteknologi		√	√		√	√		√
5	Stem Sell		√	√	√		√		√
6	Bioteknologi bahan alam		√	√	√		√		√
7	Virologi		√	√		√	√		√
Semester-6									
1	Kompetensi Industri		√	√		√	√		√
2	Metodologi Penelitian		√	√		√			√
3	Mata kuliah Pilihan	√	√	√		√		√	
4	Mata kuliah Pilihan		√	√	√		√		√
5	Mata kuliah Pilihan		√	√		√	√		√
6	Bahasa Inggris 2 / KWU 2		√	√		√	√		√
7	Bioproses (GMP)		√	√		√	√		√
	Mata Kuliah Pilihan								
1	Teknologi Fermentasi		√	√		√	√		√
2	Nutrigenetik dan Nutrigenomik		√	√		√	√		√
3	Metabolomik		√	√	√			√	
4	Terapi gen		√	√	√			√	
5	Bioenergi		√	√	√			√	
6	DNA Forensik		√	√	√			√	
7	Mikrobiologi lingkungan		√	√	√			√	

Semester-7										
1	Teknologi Protein dan Enzim		√	√		√			√	√
2	Bioassays analitikal		√	√	√		√			√
3	Biotechpreneurship		√	√		√			√	√
4	Bioindustri (GMP)		√	√		√			√	√
5	Bahasa Inggris 3/KW 3 (elective)		√	√			√			√
Semester-8										
2	Skripsi		√	√		√			√	√

***) Gunakan MS Excel jika diperlukan

Program Studi : Bioteknologi / S1 -- Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan							
Universitas Esa Unggul (kurikulum 2019)							
Semester 1				Semester 2			
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	No	Kode	Nama Matakuliah	SKS
1	KES 116	Kimia Dasar	3	1	ESA 168	Fisika	3
2	IBL 322	Biologi dan Biodiversitas	3	2	KES 119	Kimia analitik	3
3	IBD 112	Bioteknologi Dasar	3	3	IBD 141	Genetika dasar	3
4	ESA 100	Agama	2	4	KES 115	Kimia organik	3
5		Pancasila	2	5	KES 218	Mikrobiologi	3
6		Kewarganegaraan	2	6	KES 143	Matematika	3
7		Bahasa Indonesia	2	7	IBD 134	Biologi sel	3
8	UNV 112	Bahasa Inggris	3				
Total SKS			19	Total SKS			21
Semester 3				Semester 4			
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	No	Kode	Nama Matakuliah	SKS
1	IBL 331	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	3	1	IBT 432	Aplikasi Bioinformatika	3
2	IBK 113	Bioetika	2	2	IBT 452	Statistik	3
3	KES 200	Biokimia	3	3	IBL 341	Immunologi	3
4	IBK 121	Analitikal Instrumentasi Bioteknologi	3	4	IBT 422	Bioteknologi Kedokteran	3
5	IBK 512	K3 Bioteknologi (GLP)	3	5	IBL331	Bioteknologi Pangan	3
6	IBT 431	Pengantar Bioinformatics	3	6	IBD111	Biologi molekuler	3
7	UNV 211	Kewirausahaan 1	3	7	IBK583	Bioteknologi Lingkungan	3
Total SKS			20	Total SKS			21
Semester 5				Semester 6			
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	No	Kode	Nama Matakuliah	SKS
1	IBK531	Biostatistika	3	1	IBK571	Kompetensi Industri	3
2	IBK541	Kultur Jaringan	3	2	IBL381	Metodologi Penelitian	3
3	IBT441	Rekayasa Genetika	3	3	---	Mata kuliah Pilihan	3
4	IBL311	Nanoteknologi	2	4	---	Mata kuliah Pilihan	3
5	IBP651	Stem Sell	3	5	---	Mata kuliah Pilihan	3
6	ESA153	Bioteknologi bahan alam	3	6	UNV321	Bahasa Inggris 2 / KWU 2	3
7	IBL363	Virologi	3	7	IBK551	Bioproses (GMP)	3
Total SKS			20	Total SKS			21
Semester 7				Semester 8			
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	No	Kode	Nama Matakuliah	SKS
1	IBK621	Teknologi Protein dan Enzim	3	1	IBK501	Skripsi	6
2	IBT451	Bioassays analitikal	2				
3	IBK591	Biotechpreneurship	3				
4	IBL610	Bioindustri (GMP)	3				

5	UNV322	Bahasa Inggris 3/KW 3 (elective)	3					
			Total SKS	17			Total SKS	
Total SKS					144		6	
Matakuliah Pilihan Semester 2				Matakuliah Pilihan Semester 6				
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	No	Kode	Nama Matakuliah	SKS	
1	UNV115	Pend. Agama Islam	2	1	IBP611	Teknologi Fermentasi	3	
2	UNV116	Pend. Agama Kristen		2	2	IBP631		Nutrigenetik dan Nutrigenomik
3	UNV117	Pend. Agama Katolik		3	3	IBP691	Metabolomik	3
4	UNV118	Pend. Agama Hindu		4	4	IBP641	Terapi gen	
5	UNV119	Pend. Agama Budha		5	5	IBP661	Bioenergi	3
6				6	6	IBK582	DNA Forensik	
			Total SKS	7	IBP 681	Mikrobiologi lingkungan	9	
						Total SKS	19	
						Total satu semester	144	

Tabel 8. Daftar Mata Kuliah, CPL, Bahan Kajian dan Materi Pembelajaran

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
1	IBD112	Bioteknologi Dasar	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Konsep dasar bioteknologi pada seluruh bidang keilmuan bioteknologi Materi Pembelajaran: 1. Sejarah dan cabang ilmu Bioteknologi 2. Peran Bioteknologi 3. Mikrobiologi dalam Bioteknologi 4. Perkembangan ilmu Bioteknologi Pangan dan Kedokteran 5. Teknik Dasar dalam Laboratorium Bioteknologi dan Bioetika 6. Biodiversitas dan Bioinformatika dalam ilmu Bioteknologi 7. Ilmu nano dan kaitannya dengan Bioteknologi 8. Bioproses dan rekayasa genetika dalam Bioteknologi 9. Peraturan pemerintah dan produk Bioteknologi			
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks (total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
2	IBL 322	Biologi dan Biodiversitas	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: keterkaitan biologi dengan ilmu-ilmu terkait serta peranan biologi dan biodiversitas pada perkembangan bioteknologi Materi Pembelajaran: 1. Pengertian Biologi dan Biodiversitas 2. Kimia kehidupan dan asal usul kehidupan 3. Klasifikasi Makhluk Hidup 4. Struktur sel eukariota, prokariota, dan struktur virus 5. Struktur tubuh tumbuhan dan hewan 6. Biogeografi dan lempengan 7. Biodiversity mikroba, flora, dan fauna			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1S2, P1, KK2, ,KU2	memahami ilmu matematika sebagai alat bantu dalam mempelajari ilmu Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian bilangan, konstnsnts 2. Hukum perpangkatan, pertidaksamaan 3. Diagram kartesius 4. Persamaan simultan dua persamaan linear 5. Suku ke n dan persmaan suku ke n 6. Trnaspors invers 7. Matrks 8. Hukum substitusi 9. Turunan 10. Gradiedn dan relasi 			
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
5	UNV 111	Bahasa Indonesia	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1S2, P1, KU1, KK1	Bahan Kajian: Mampu menyampikan sebuah kaliaamt terstruktur dalam kaidah Bahasa indonsia yang baik secara tertulis atau, lisan Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Manfaat belajar Bahasa Indonesia 2. Sejarah Bahasa Indonesia 3. Struktur Kalimat Bahasa Indonesia 4. Idioms 5. Kalimat yang sesuai struktur EYD 6. Istilah Bahasa Asing yang dirubah ke dalam Bahasa Indonesia 7. Latihan presentasi 8. Latihan membuat tulisan dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik 			
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
6	UNV 112	Bahasa Inggris 1	SIKAP: S2	Bahan Kajian:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Membahas kaidah, struktur, dan praktisi dalam penggunaan Bahasa Inggris sebagai bahasa Internasional Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pentingnya belajar Bahasa Inggris 2. Berbagai Tenses 3. Idioms 4. Phrasal Verbs 5. Kalaimat aktif dan kalimat pasif 6. Struktur kalimat Bahasa Inggris 	15		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 14 mg) MK							3
7	UNIV11 3	Pendidikan Kewarganwgararaan	SIKAP: S1, S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Pendidikan kewarganegaraan sebagai landasan kehidupan bernegara Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah Perjuangan negara Indonesia 2. Cinta Tanah Air dan Negara 3. Berbakti pada Nusa dan Bangsa 4. Bangga sebagai bangsa Indonesia 5. Menjunjung tinggi nilai-nilai luhur keagamaan 6. Bela Negara 7. Menghormati para pahlawan 8. Mengharumkan nama Indonesia di mata dunia 9. Tokoh besar bangsa Indonesia 10. Geografi Indonesia 11. Kekayaan Bangsa Indonesia 	5		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
8	ESA 168	Fisika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Mengkaji ilmu Fisika sebagai ilmu dasar dalam perhitungan mekanik.listri dan fisika dalam instrumentasi bioteknologi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan dan Sejarah ilmu Fisika 2. Berbagai hukum dalam ilmu Fisika 3. Aplikasi Hukum optic, mekanika, hukum bandul, hukum pascal seabagi dasar memahami instrumentasi Bioteknologi 4. Hukum Melanika dan fsika kuantum kaitannya dengan Bioteknologi 5. Gaya Listrik, gaya gerak, gaya melingkar seabagai gaya dasar dalam ilmu fisika 6. Mengupas satu alat mikroskop, peran serta peralatan yang digunakan di laboratorium Bioteknologi 	5 5 20 20 30	5 5 10 20	
Estimasi waktu (jam)					80	40	3
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
9	IBD 111	Biologi Sel	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: K KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian tentang struktur sel sebagai dasar dalam perkembangan keilmuan Bioteknologi Molekler Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah penemuan sel dan Organel sel 2. Berbagai macam jenis sel 3. Struktur sel dan organel sel 4. Komposisi kimia sel 5. Berbagai fungsi organel sel 6. Aktivitas sel, membelah, bergerak, berdiferensiasi 7. Homeostatis sel 8. Apoptosis sel 9. Sinyaling sel 10. Kelainan pada sel 11. Teknologi penggunaan sel dalam produk Bioteknolog pangan, Kesehatan, dan Bioenergi 	5 10 10 5 10 10 10 10 10 10 10	10 10	
Estimasi waktu (jam)					100	20	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
10	IBD141	Genetika Dasar	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: konsep dasar genetika dan implementasi pengetahuan genetika dasar untuk memecahkan beberapa masalah yang menyangkut genetika Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah Genetika 2. Hukum Mendel 3. Gen letal dan interaksi antar gen 4. Kromosom dan pindah silang 5. Materi genetic pada organisme prokariota, dan eukariota 6. Replikasi DNA pada virus, prokariota dan eukariota 7. Mutasi DNA 8. Cloning gen 9. Genetika populasi 10. Kelainan genetika pada sel kanker 	10 5 10 10 10 5 10 10 5 5	10 20 10	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
11	KES115	Kimia Organik	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2, KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian kimia organic membahas berbagai senyawa kimia organic yang berperan dalam organisma Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah kimia organic 2. Iktan dan struktur senyawa organic 3. Tata nama dan sifat fisik hidrokarbon 4. Tatanaam alcohol, aldehid, alkil halide, asam karboksilat, 5. Klasifikasi karbohidrat, protein dan lipid 	10 20 5 20 5	20 20 20	
Estimasi waktu (jam)					60	60	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
12	IDK12U	Instrumentasi Bioteknologi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Membahas seluruh fungsi dan cara kerja instrumentasi yang diperlukan dalam kegiatan praltek di laboratorium Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Prinsip keselamatan Kerja di Laboratorium Alat pelindung diri dan pengolahan limbah Glassware dan metoda pipetting Alat sentrifugasi dan timbangan Alat pemanas Alat sterilisasi Instrumentasi uji PCR Serologi Instrumentasi elektroforesis Mikroskop dan bioimaging Spektrofotometer dan pH meter Instrumentasi rekayasa genetika dan ekspresi protein Instrumentasi kultur sel dan hewan coba Instrumentasi fermentasi 			
Estimasi waktu (jam)					70	50	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
13	IBK113	Bioetika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian bioetika dalam kehidupan sehari-hari, bioetika dalam keilmuan dan pemnafataan sumber daya hayati Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengenalan bioetika dalam kehidupan sehari-hari Sejarah Bioetika Penerapamn bioetika dalam pennggunaan hewan coba, manusia, dan sumber daya hayati Bioetika dalam pengngnaan BBT 			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				5. Uji klinik 6. Bioetika penelitian 7. Epidemiologi dan spsial budaya 8. Bioetika dalam penulisan artikel ilmiah 9. Bioetikan dalam Kerjasama dengan industry	10 5 5 10 20		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
14	NV114	Pendidikan Agama	SIKAP: S1, S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Kajian Pendidikan agama, nilai-nilai ketuhanan dalam rangka peningkatan iman dan takwa Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Mengenal sang Pencipta Mengenal para nabi Mengenal kitabNya Mengenal para malaikat Mengenal hari akhir Bersikap taat dan bertakwa sesuai tuntunan kitabNya Rajin beribadah Senantiasa memelihara hubungan dengan sesame manusia Memelihara hubungan baik dengan alam 	5 10 10 10 10 5 10 10 10		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
15	UNV121	Pendidikan Pancasila	SIKAP: S1, S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Pemahaman tentang nilai-nilai luhur Pancasila dan implementasinya dalam hidup bermasyarakat dan bernegara Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Sejarah Pancasila Sejarah para pejuang dan kemerdekaan Indonesia 	5 10		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				3. Isi butir sila 1 4. Isi butir sila 2 5. Isi butir sila 3 6. Isi butir sila 4 7. Isi butir sila 5 8. Implementasi pancasila dalam kehidupan akademik 9. Implementasi Pancasila dalam hidup bermasyarakat 10. Kaitan Pancasila dan agama	10 10 10 10 10 5 5 5		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks (total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
16	IBD134	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian tentang sifat fisiologis struktur tubuh hewan dan Tumbuhan sebagai dasar penelitian di bidang Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Jaringan Hewan dan Tumbuhan homeostatis dan osmoregulasi sistm sirkulasi, eksresi, saraf, pencernaan dan respirasi Fotosinrtesis pada tumbuhan dan respirasi anaerob Metabolism sulfir pada tumbuhan Mekanisme kerja enzim dan hormn pada tumbuhan Perkecambahan biji 	5 20 10 10 5 10 20	5 5 15 5 10	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks (total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
17	IBL331	Biologi Molekuler	SIKAP: S2	Bahan Kajian: Dasar dari keilmuan Bioteknologi yang berkaitan erat dengan sifat dan kerja molekuler dari system tubuh			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Materi Pembelajaran: 1. Sejarah Biologi Molekuler 2. Struktur molekuler materi Genetik 3. Biosintesis protein 4. Skema dogma sentral 5. Replikasi, Transkripsi, Translasi DNA 6. Mutasi DNA 7. DNA rekombinan 8. Ekspresi gen 9. Kloning gen	5 10 10 5 5 10 10 5 10	10 20 10	
Estimasi waktu (jam)					70	50	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
18	KES200	Biokimia	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU1 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: mengaplikasikan konsep biokimia pada teknologi biologi modern khususnya yang berhubungan dengan rumpun ilmu Kesehatan Materi Pembelajaran: 1. Kaitan biokimia dengan system tubuh makhluk hidup 2. Struktur dan fungsi senyawa karbohidrat, protein dan lemak serta proses metabolisme dalam tubuh 3. Definisi enzim dan perannya 4. Akibat Defisiensi protein, lipid, karbohidrat dan enzim 5. Bioenergetika 6. Anabolisme dan katabolisme	10 20 20 10 10 20	5 5 10 10	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
19	KES218	Mikrobiologi	SIKAP: S2	Bahan Kajian:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN UMUM: KU1 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Mengkaji mikroorganisma di lingkungan dan dalam tubuh manusia yang bersifat menguntungkan dan merugikan bagi manusia kaitannya dengan produk Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Mikrobiologi 2. Sel prokariota dan ciri-cirinya 3. Perkembangan mikroba 4. Virus 5. Bakteri 6. Arkea dan pengelompokkannya 7. Khamir 8. Uji mikroba di laboratorium 9. Mikrobiologi Lingkungan 10. Bakteri pathogen bagi tubuh 11. Penyakit infeksi mikroba 12. Peranan bakteri dalam rekayasa genetika 	5 5 5 10 10 10 10 15 10 5 5 10	20 20	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
20	IBK512	K3 Bioteknologi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Dasar dari kemampuan keselamatan kerja dan bioesiko di laboratororium Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaitan K3 laboratrium dengan praktek kerja di bidang Bioteknologi 2. Bahaya bahan biologi, kimia dan bahan-bahan lainnya dari produk Bioteknologi 3. Pengertian resiko dan cara mengkajinya 4. Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control (HIRDC) 5. Biosafety 6. Occupational Health and Safety 7. General Safety 	5 15 10 10 10 5 5	10 10	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				8. Industrial Hygiene 9. Human Factor and Behavioral 10. Emergency Response 11. Makanan dan gaya hidup sehat 12. P3K dan alat safety	10 10 5 5	5	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
21	IBK583	Bioteknologi Lingkungan	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: keterkaitan bioteknologi dengan ilmu rekayasa lingkungan 3.Mahasiswa mengetahui penerapan bioteknologi pada pemecahan permasalahan lingkungan Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Bioteknologi Lingkungan Terminologi polusi dan kontaminasi Klasifikasi sumber polutan Berbagai macam mikroorganisme Berbagai macam parameter dan analisis kualitas lingkungan Aplikasi mikroorganisma dalam pengolahan limbah Limbah padat Polutan tanah Produksi biogas dan bioenergy Aplikasi bioteknologi untuk lingkungan bersih polusi Pencemaran udara Aplikasi bioteknologi lingkungan bioremediasi 	5 5 10 10 5 10 5 5 5 10 20 20 10		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
22	UNV211	Kewirausahaan 1	SIKAP: S2	Bahan Kajian:			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN UMUM: KU2, KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Mengkaji pentingnya memiliki jiwa kewirausahaan dan peran wirausahawan dalam meningkatkan perekonomian masyarakat Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian wirausaha 2. Motivasi usaha 3. Berbagai profil pengusaha Indonesia yang sukses (True story) 4. Inovasi dalam peluang berwirausaha 5. Strategi marketing 6. Strategi dasian produk 7. Penjualan online 8. Manajemen keuangan 9. Evaluasi hasil bisnis 10. Pentingnya komunikasi 	5 10 10 10 10 10 5 5 5		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
23	ESA153	Statistik 1	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Konsep dasar biostatistik nilai-nilai pengukuran, konsep penyajian data, probabilitas, konsep sampling, konsep sampling, teori estimasi, dan distribusi normal. Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Data dan variable 2. Statistic deskriptif dan inferensial 3. Distribusi frekuensi 4. Konsep pengukuran statistic (nilai median dsb) 5. Perhitungan data 6. Penyajian data kategorik 7. Hukum probablitisa 8. Hukum binomial 9. Distribusi normal 	5 5 10 10 10 5 5 10 10	20	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				10. Estimasi titik 11. Populasi dan sampel	5 5	10	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
24	IBL311	Nanoteknologi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji material yang dibuat dalam ukuran nano sehingga memiliki fungsi optimal dalam produk Bioteknologi Kedokteran, Pangan. Bioenergi dan Lingkungan Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian nanoteknologi dan sejarah nanoteknologi 2. Nanoteknologi alam 3. Perkembangan nanoteknologi di Indonesia 4. Aplikasi nanoteknologi secara umum dan sifat kimia fisika nanomaterial 5. Preparasi nanomaterial 6. Karakterisasi nanomaterial 7. Teknik preparasi dan karakterisasi material 8. Nanomedicine 9. Future prospect of nanomedicine 	5 10 10 10 10 10 10 10 5		
Estimasi waktu (jam)					80	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
25	IBT452	Bioteknologi Bahan Alam	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian Metabolit sekunder dalam bahan alam yang bermanfaat bagi keilmuan bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian bioteknologi bahan alam, senyawa primer, senyawa sekunder 2. Manfaat bahan alam bagi keilmuan bioteknologi 3. Ekstraksi dan fraksinasi 4. Metabolit sekunder dari biota laut 	20 10 20 10		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				5. Biosintesis terpenoid Manfaat terpenoid 6. Kerangka steroid dan Biosintesis poliketida 7. Biosintesis stilbene, flavonoid, alkaloid, lignan, fenil propanoid serta Manfaatnya 8. Kaitan kultur jaringan dan senyawa metabolit	5 5 30 20		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
26	IBL341	Imunologi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: mekanisme respon imun terhadap infeksi (imunologi infeksi) dan perannya dalam [erkembangan bioteknologi Kedokteran Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian imunologi 2. Peran Respon imun 3. Komponen Respon imun non spesifik dan perannya 4. Maturase sel imun 5. MHC 6. Berbagai macam hipersensitif 7. Penyakit imunodefisiensi 8. Respon imun terhadap tumor 9. Berbagai vaksin 	10 10 20 10 10 20 10 10 10		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
27	IBT421	Bioteknologi Pangan	SIKAP: S1 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, Kk3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: konsep bioteknologi Pangandalam menghasilkan pangan yang bernilai gizi tinggi serta penerapan teknologi secara konvensional dan modern Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah perkembangan Bioteknologi Pangan 2. Bioteknologi pangan konvensional dan modern 	10 10		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				3. Mikrobiologi pangan 4. Enzim pangan 5. Teknologi Bioproses 6. Industri Bioteknologi pangan 7. Teknologi fermenteansi 8. Bioindustri pangan 9. Teknologi pangan 10. Jaminan mutu keamanan pangan	10 10 10 10 5 5 15 5	10 20	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
28	IBT422	Bioteknologi Kedokteran	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Konsep bioteknologi pada perkembangan ilmu kedokteran untuk terapi dan diagnostic Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Sejarah Bioteknologi Kedokteran Berbagai oernsalahan Kesehatan dan tantangan Bioteknologi Kedokteran (penyakit infeksi, non infeksi dan kelainan genetic) Aplikasi Bioteknologi Kedokteran untuk diagnostic (eiisa, PCR, qPCR) Aplikasi Bioteknologi Kedokteran untuk upaya preventif penyakit (vaksin) Aplikasi Bioteknologi untuk upaya terapi (terapi gen, vaksin, antibody monoclonal dan poliklonal) Masa depan Bioteknologi Kedokteran di Indonesia dan seluruh dunia dikaitkan dengan potensi alam, SDM dan kondisi terkini 	10 10 20 20 40 20		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
29	IBT431	Pengantar Bioinformatika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Analisis bioinformatika yang akan membantu perkembangan keilmuan Bioteknologi			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan omics dan pengertian bioinformatika 2. Hands on NCBI 3. Analisis genomika dan fungsi BLAST, Database sekuen DNA NCBI dan Genome Data Viewer, Refseq: Versi final dari Genbank, Hands-on Genome Data Viewer 4. Praktek: Anotasi sekuen ke genom 5. Analisis komparasi genomika I: Pengenalan terhadap Galaxy 6. Analisis komparasi genomika II: Pengenalan Genomika Komparatif 7. Analisis komparasi genomika III: Metodologi genomika komparatif dan contoh kasus 8. Praktek genomika komparatif 9. Protein modelling I: Pengenalan Protein Data Bank 10. Protein modeling II: Protein modelling tools 11. Praktek I: Protein modelling 12. Visualisasi protein modelling 	5 5 10 5 5 10 5 10 10 5 10 10 5	 10 5 5 5 5 5 5	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi waktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
30	IBK531	Biostatistika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji dan mengaplikasikan biostatistika dalam pengolahan data di keimuan Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian biostatistika, sampel dan data variable 2. Random sampling 3. Uji 2 mean independent 4. Independent t test 5. Uji ANOVA 6. Chi square 	5 5 10 10 10 10	 5 5 5 5	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				7. R program 8. Analisis regresi 9. Uji non parametrik 10. R program dan data non parametric	10 10 10 10	5	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 14 mg) MK							3
31	IBK541	Kultur Jaringan	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji proses kultur jaringan tumbuhan untuk Bioteknologi Tanaman Materi Pembelajaran: 1. Pengertian dan pemanfaatan kultur jaringan 2. Persiapan laboratorium kultur jaringan 3. Teknik aseptik 4. Medium tumbuh 5. Tahap inisiasi-aklitimasi 6. Kultur meristem, biji, dan protoplasma 7. Organogenesis dan embrio somatic 8. Pengawetan palsma nutfah dan sintetik 9. Proses produksi metabolit sekunder 10. Proses fusi prtoplasma 11. Pembuatan tanaman mutase dan variegeta	5 10 10 10 10 5 10 10 5 5	5 5	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
32	IBT441	Rekayasa Genetika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji peran rekayasa genetika bagi perkembangan keilmuan Bioteknologi Kedokteran dan Pangan Materi Pembelajaran: 1. Definisi Rekayasa Genetika dan produk GMO 2. Teknoloji DNA rekombinan 3. Enzim retriksi endonuclease 4. Vektor dan gen cloning 5. Resistensi antibiotic	5 5 10 10 10	10	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				6. Replikasi bakteri 7. Polyenker, prooter dan analisis sekuensing 8. Ekspresi gen pada prokariota dam eukariota 9. Uji ekspresi protein 10. DNA polimorfisme 11. DNA barcoding dan metagenomic	10 10 5 5 5 5	10 5 5 5 5	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
33	IBK621	Teknologi Protein dan Enzim	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: prinsip teknologi protein dan kemudian mampu mengembangkan ide menggunakannya untuk mengembangkannya menjadi suatu produk yang bermanfaat Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Berbagai jenis protein di alam dan fungsinya Asam amino, unit terkecil protein dan proses pembentukan protein Struktur protein Mendeteksi protein dalam jaringan Islasi protein di alam Deteksi hasil isolasi protein Protein rekombinan Pemurnian protein Protein sintetik 	5 5 10 10 10 10 10 10 10	10	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
34	IBK551	Bioproses	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3	Bahan Kajian: mengaplikasikan konsep bioproses pada teknologi biologi modern Materi Pembelajaran:	5		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: P1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-dasar bioproses, Aplikasi mikroorganism, Teknologi scale up, Konsep - konsep mengenai alat unit proses serta diagram alir produks 2. Klasifikasi mikroorganism, Kondisi fisik - kimia lingkungan 3. Kurva tumbuh, Peran mikroorganism dalam teknologi bioproses terutama pada bidang pangan dan Kesehatan 4. Definisi aerob, Konsep kolam aerob 5. Definisi anaerob, Karakteristik proses anaerob, Tahapan dalam proses anaerob, Contoh teknologi proses anaerob 6. Definisi fermentasi, Proses fermentasi, Aplikasi proses fermentasi, Memahami desain PFD dalam skala komersil (fabrikasi) 7. Definisi bioseparasi fisik , Teknologi yang terlibat didalamnya 8. Definisi bioseparasi kimia, Teknologi yang terlibat didalamnya 9. Aplikasi teknologi bioproses, Desain PFD dalam skala komersil 10. Defnisi bioenergy 11. Teknologi hijau, Dampak efek rumah kaca bagi kehidupan 	5 10 10 10 5 5 10 10 5 5	5	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
35	IBL363	Virologi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2	Bahan Kajian: Kajian tentang struktur, sifat, dan pertumbuhan virus yang berkaitan dengan penyakit dan peran bioteknologi dalam penanganannya			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			KETRAMPILAN KHUSUS: KK1, KK3 PENGETAHUAN: P1	Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Konsep dasar virologi Materi genetic virus dan pengelompokkannya Virus pathogen pada manusia Virus pathogen pada hewan dan tumbuhan Metode deteksi virus Teknologi terkini antivirus 	10 10 20 20 30 30		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
36	IBT432	Aplikasi Bioinformatika	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Aplikasi teknik-teknik analisis bionformatika Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Analisis genomika dan fungsi BLAST, Database sekuen DNA NCBI dan Genome Data Viewer, Refseq: Versi final dari Genbank, Hands-on Genome Data Viewer Praktek: Anotasi sekuen ke genom Analisis komparasi genomika I: Pengenalan terhadap Galaxy Analisis komparasi genomika II: Pengenalan Genomika Komparatif Analisis komparasi genomika III: Metodologi genomika komparatif dan contoh kasus Praktek genomika komparatif Protein modelling I: Pengenalan Protein Data Bank Protein modeling II: Protein modelling tools Praktek I: Protein modelling Visualisasi protein modelling 	5 5 5 5 10 10 10 10 10 10	10 10 10	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
37	IBT451	Bioassay	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Prinsip bioassay dalam uji Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian bioassay Bioassay kontak langsung dan tidak langsung Teknologi in vivo, ex vivo dan in vitro Literasi artikel bioassay Bioassay of acetylcholine2.Bioassay of adrenaline3.Bioassay of Digitalis4.Bioassay of Insulin Uji pyrogen, Uji sterilitas, Uji mikrobia, Uji toksisitas, Angka antigen Klasifikasi bioassay secara kuantitatif Konsep rancangan biassay prinsip-prinsip penetapan hayati menggunakan mikrobia prinsip-prinsip penetapan hayati dengan hewan uji, baik hewan utuh maupun organ terisolasi aplikasi bioassay 	5 5 5 5 5 5 5 10 10 10 10 10	10 10 10 10	
Estimasi waktu (jam)					70	50	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
38	IBL381	Metodologi Penelitian	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian Langkah dan metoda ilmiah dalam melakukan riset di bidang Bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian metodologi penelitian proses-proses penelitian ilmiah perumusan masalah penelitian menjelaskan perbedaan hipotesis dan variable, merancang kegiatan riset beragam desain sampling 	5 5 10 5 5 5 5	10	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
				7. karakteristik data dan potensi-potensi pengolahannya 8. studi literasi 9. mendesain dan melakukan riset kuantitatif. 10. Pengolahan dan interpretasi data kuantitatif 11. etika penelitian 12. presentasi perancangan desain penelitian	10 10 10 10 10	10 10	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
39	IBK591	Biotechpreneurship	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: prinsip bioteknologi pada bidang kewirausahaan produk Bioteknologi dengan berbagai disiplin ilmu Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian Biotechpreneurship Peluang bisnis di bidang nanoteknologi, produk kelautan, pengolahan limbah, produk alat laboratorium, industry makanan Kunjungan ke industry masyarakat Hukum dalam produksi produk Bioteknologi Analisis marketing Teknologi komunikasi Desain produk Bioteknologi Presentasi produk Bioteknologi sebagai starting bisnis di bidang Biotechpreneurship 	5 10 20 15 20 10	10 20	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
40	IBP611	Teknologi Fermentasi (MK Pilihan)	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS:KK1, KK3	Bahan Kajian: Aplikasi teknologi fermentasi untuk menghasilkan produk bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengenalan Fermentasi Metode Fermentasi 	5 5		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: P1	3. Formulasi medium 4. Proses sterilasi dalam fermentasi 5. Isolasi, seleksi dalam pemeliharaan mikroba 6. Pengembangan inoculum 7. Pengembangan industri fermentasi 8. Desain fermentor 9. Fermentasi substrat padat 10. Agitasi adan aerasi pada medium cair 11. Fermentasi BAL 12. Fermentasi dari hulu ke hilir 13. Deskrip singkat produk fermentasi modern 14. Proses hilirisasi industry fermentasi	5 5 10 10 10 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5	
Estimasi waktu (jam)					90	30	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
41	IBP631	Nutrigenetika Dan Nutrigenomika (MK Pilihan)	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji kaitan nutrisi dengan ekspresi gen pada tubuh serta adaptasi konsumsi nutrisi dengan variasi gen yang dimiliki Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian nutrigenetika dan nutrigenomika Keragaman nutrisi dan herbal Indonesia Keragaman genetika manusia Metabolisme karbohidrat , lipid, protein secara molekuler Transduksi sinyaling sel pada metabolisme nutrisi Epigenetika dan ekspresi gen Pengaruh nutrisi terhadap ekspresi gen Morfogenesis gen dan kemampuan nutrisi individu Personalized nutrition Masa depan nutrigenetika dan nutrigenomika 	5 5 5 15 10 10 20 10 30 10		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 14 mg) MK							3

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu		Bobot sks
					Teori	Praktek	
42	IBP651	Stem Cell (MK Pilihan)	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji peran stem cell bagi perkembangan Bioteknologi Kedokteran Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah dan pengertian stem cell 2. Sumber stem cell pada organisma 3. Isolasi dan kultur stem cell 4. Propagasi dan diferensiasi stem cell 5. Stem cell dan terapi penyakit 6. Stem cell dan tissue engeneering 	10 20 20 10 10 10	20 20	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
43	IBP641	Terapi Gen (MK Pilihan) KU3	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kajian terapi gen pada bioteknologi kedokteran Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian terapi gen 2. Metode Terapi 3. Gene delivery 4. Deteksi mutase gen 5. Pemilihan vektor untuk terapi gen 6. Keamanan hayati dalam terapi gen 7. Bioetika dalam terapi gen 8. Aplikasi terapi gen pada berbagai penyakit 9. Sosialisasi terapi gen pada masyarakat 	5 5 10 10 20 20 10 20 20		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
44	IBP661	Bioenergi (MK Pilihan)	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3	Bahan Kajian: Mengkaji kaitan bioenergi dengan pemanfaatan hayati yang berkaitan dengan bioteknologi Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian bioenergi 			

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: P1	2. Reaksi transefikasi 3. Biodisel dari minyak nabati 4. Sifat bahan bakar mesin diesel 5. Bioethanol 6. Penggunaan biomassa untuk produk bioethanol 7. biohidrogen	5 5 20 20 5 5 10	10 5 5 10 10	
Estimasi waktu (jam)					80	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
45	IBP681	Produk Halal (MK Pilihan)	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji berbagai manajemen halal dalam produksi produk Bioteknologi secara halal Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> Pengertian produk halal dan pentingnya menjaga produk tetap halal Manajemen halal Berbagai Teknik dalam uji halal makanan, obat-obatan, dan minuman Teknik uji halal dalam produk kosmetik Teknik uji halal dalam produk peralatan sandang dan barang lainnya Prosedural pengajuan uji halal Lembaga uji halal di Indonesia 	10 10 20 20 20 20 20		
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
46	UNV321	Bahasa Inggris 2	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU1 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji kemampuan berbahasa Inggris dalam hal listening dan writing serta persiapan ujian TOEFL Materi Pembelajaran: TOEFL Listening Writing	20 20 20	20 20 20	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
Estimasi waktu (jam)					60	60	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
47	IBK571	Praktek Kerja Lapangan	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2, KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengaplikasikan materi keilmuan Bioteknologi di industry yang terkait Materi Pembelajaran: Bioteknologi kedokteran , Bioteknologi pangan Bioteknologi lingkungan Bioenergi		120	
Estimasi waktu (jam)					0	120	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
48	IBK702	Seminar Proposal	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2, KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kemampuan literasi membaca dan menulis artikel dalam artikel rancangan proposal penelitian ilmiah Materi Pembelajaran: Materi keilmuan Bioteknologi terkait		40	
Estimasi waktu (jam)					0	40	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							2
49	IBP622	Kuliah Kerja Nyata	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2, KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengaplikasikan materi keilmuan Bioteknologi di masyarakat sehingga bermanfaat bagi masyarakat Materi Pembelajaran: Bioteknologi pangan Bioteknologi lingkungan Bioenergi		120	
Estimasi waktu (jam)					0	120	

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
50	IBL610	Bioindustri	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Keterkaitan bioindustry dengan perkembangan Bioteknologi di Indonesia Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Bioindustri 2. Peran mikroba dalam industry 3. Bioindustri di bidang Kedokteran, Pangan, dan Lingkungan 4. Perkembangan Bioindustri di Indonesia dan peluang perkembangannya 5. Masa depan bioindustry di dunia 			
Estimasi waktu (jam)					120	0	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
51	UNV411	Bahasa Inggris 3	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK1 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Kemampuan literasi dan berkomunikasi dalam Bahasa Inggris Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Listening Bahasa Inggris 2. Penulisan artikel bahasa Inggris 3. Kemampuan lierasi membaca artikel berbahasa Inggris 4. Presentasi ilmiah berbahasi Inggris 			
Estimasi waktu (jam)					60	60	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
52	IBK582	DNA Forensik	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU2 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3	Bahan Kajian: Mengkaji keilmuan teknologi DNA untuk identifikasi seseorang dalam kecelakaan atau korban kejahatan Materi Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian DNA Forensik dan peranannya 			
Estimasi waktu (jam)					5		

No	Kode MK	Nama MK	Beberapa butir CPL yg dibebankan pd MK	Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	Estimasi waktu (jam)		Bobot sks
					Teori	Praktek	
			PENGETAHUAN: P1	2. Sejarah DNA forensic 3. Teknologi DNA Printing 4. Teknologi Short Tandem Repeat 5. Eksaminasi sumber biologis 6. Teknologi pengambilan sampel Biologis 7. Teknologi isolasi DNA 8. Kuantifikasi DNA 9. Amplifikasi DNA 10. Elektroforesis kapiler 11. Tantangan Teknik DNA Forensik 12. Data base DNA	5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 20	10 10	
Estimasi waktu (jam)					100	20	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							3
54	IBK802	Skripsi	SIKAP: S2 KETRAMPILAN UMUM: KU3 KETRAMPILAN KHUSUS: KK2, KK3 PENGETAHUAN: P1	Bahan Kajian: Mengkaji tugas akhir dari aplikasi materi keilmuan Bioteknologi yang telah didapatkan dalam bentuk riset dengan kemampuan literasi yang baik Materi Pembelajaran: Materi keilmuan Bioteknologi terkait		17	
Estimasi waktu (jam)					0	238	
Bobot sks ((total estimasi raktu) x 1 sks / (2,83 jam/mg x 16 mg) MK							6
Total jumlah sks (untuk sarjana minimal 144 sks)							144v

10. Struktur Matakuliah dlm Kurikulum Program Studi

1. Matrik Kurikulum

Tabel 9. Matrik Struktur Matakuliah dlm Kurikulum Program Studi

Smt	sks	Jlm MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA / D4							
			MK Wajib		MK Pilihan			MKWN		
VIII	4	2	IBK 801 Skripsi 3 SKS,		IBK 802 seminar hasil 1 SKS					
VII	20	7	IBK551, Bioproses, 3 SKS	IBK702, Seminar Proposal, 2 SKS	IBT451, Bioassay, 3 SKS					
			IBK 582, DNA Forensik 3 SKS	IBK591, Biotech Preneurs hip, 3 SKS	IBL610, Bioindustri, 3 SKS		UNV411, Bahasa Inggris 3, 3 SKS			
VI	18	6	IBK571, Kompetensi Industri , 3 SKS	IBL381 Metodologi Penelitian, 3 SKS		IBP631 Nutrigene tika Dan Nutrigeno mika, 3 SKS	IBP651 Stem Cell 3 SKS	IBP611, Teknologi Fermenta si, 3 SKS		
				IBP641, Terapi Gen, 3 SKS	IBP661, Bioenergi, 3 SKS	IBP681 Produk Halal, 3 SKS				
				UNV 321 Bahasa Inggris 2 / KWU 2						
V	21	7	IBK531 Biostatistika , 3 SKS	IBK541, Kultur Jaringan, 3 SKS	IBT441 Rekayasa Genetika, 3 SKS					
			IBT432 Aplikasi Bioinformatika , 3 SKS	IBK621, Teknologi Protein dan Enzim, 3 SKS	IBL 311 Nanoteknologi , 3 SKS					
			IBL363 Virologi , 3 SKS							
IV	18	6	ESA153 Statistik 1, 3 SKS	IBL331 Biologi Molekuler, 3 SKS	IBT452 Bioteknologi Bahan Alam , 3 SKS					
			IBL341 Imunologi, 3 SKS	KES218 Mikrobiologi, 3 SKS	IBT431 Pengantar Bioinformatika, 3 SKS					
III	21	7	IBD134 Fisiologi Hewan dan Tumbuhan, 3 SKS	IDK121 Instrument asi Bioteknologi, 3 SKS	KES200 Biokimia, 3 SKS					
			IBT421 Bioteknologi Pangan , 3 SKS	IBK512 K3 Bioteknologi, 3 SKS	IBK583 Bioteknologi Lingkungan 3 SKS					

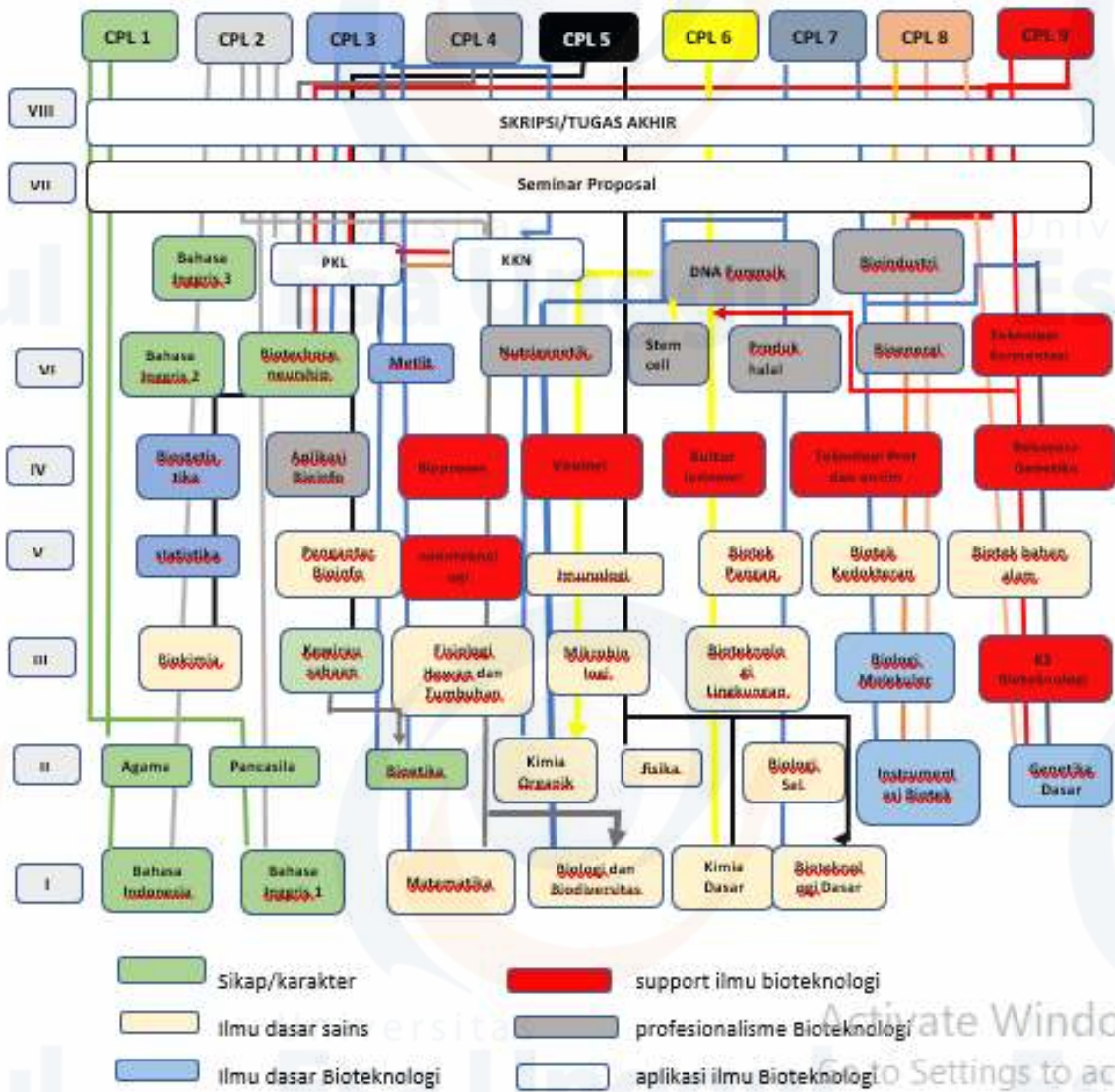
			UNV211 Kewirausahaan, 3 SKS						
II	20	7	ESA168 Fisika, 3 SKS	IBD111 Biologi Sel, 3 SKS	IBD141 Genetika Dasar, 3 SKS				
			KES115 Kimia Organik, 3 SKS	IBT422, Bioteknologi Kedokteran, 3 SKS	IBK113 Bioetika				
			KES143 Matematika , 3 SKS						
I	20	5	IBD112 Bioteknologi Dasar, 3 SKS	IBL322 Biologi dan Biodiversitas, 3 SKS	KES116, Kimia Dasar, 3 SKS				UEU 100, Pendidikan Karakter Unggul (Agama, Kewarganegaraan, Pancasila, Bahasa Indonesia), 8 SKS
				UNV112 Bahasa Inggris 1, 3 SKS					
Total	144								

Catatan:

Mata Kuliah Wajib Nasional (MKWN) masing dg bobot minimal 2 sks:

- a. Agama;
- b. Pancasila;
- c. Kewarganegaraan; dan
- d. Bahasa Indonesia.

2. Peta Kurikulum Berdasarkan CPL PRODI



Gambar 5. Gambar Diagram alir pemetaan Mata kuliah dengan CPL Program Studi

11. Daftar sebaran mata kuliah tiap semester

Tabel 10. Sebaran Mata Kuliah

SEMESTER 1						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	KES 116	Kimia Dasar	2	1	0	3
2	IBL 322	Biologi dan Biodiversitas	3	0	0	3
3	IBD 112	Bioteknologi Dasar	3			3
4	ESA 100	Agama	8			2
5		Pancasila				2
6		Kewarganegaraan				2
7		Bahasa Indonesia				2
8	UNV 112	Bahasa Inggris	3			3
Total SKS			19	1	0	20
SEMESTER 2						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	ESA 168	Fisika	2	1		3
2	KES 119	Kimia analitik	2	1		3
3	IBD 141	Genetika dasar	2	1		3
4	KES 115	Kimia organik	2	1		3
5	KES 218	Mikrobiologi	2	1		3
6	KES 143	Matematika	3			3
7	IBD 134	Biologi sel	2	1		3
Total SKS			16	5	0	21
SEMESTER 3						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBL 331	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	2	1		3
2	IBK 113	Bioetika	2			2
3	KES 200	Biokimia	2	1		3
4	IBK 121	Analitikal Instrumentasi Bioteknologi	3			3
5	IBK 512	K3 Bioteknologi (GLP)	2	1		3
6	IBT 431	Pengantar Bioinformatics	2	1		3
7	UNV 211	Kewirausahaan 1	3			3
Total SKS			16	4	0	20
SEMESTER 4						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total

1	IBT 432	Aplikasi Bioinformatika	2	1		3
2	IBT 452	Statistik	3			3
3	IBL 341	Immunologi	3			3
4	IBT 422	Bioteknologi Kedokteran	3			3
5	IBL331	Bioteknologi Pangan	2	1		3
6	IBD111	Biologi molekuler	2	1		3
7	IBK583	Bioteknologi Lingkungan	3			3
Total SKS			18	3	0	21

SEMESTER 5

No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBK531	Biostatistika	3			3
2	IBK541	Kultur Jaringan	2	1		3
3	IBT441	Rekayasa Genetika	2	1		3
4	IBL311	Nanoteknologi	2			2
5	IBP651	Stem Sell	2	1		3
6	ESA153	Bioteknologi bahan alam	3			3
7	IBL363	Virologi	3			3
Total SKS			16	4	0	20

SEMESTER 6

No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBK571	Kompetensi Industri			3	3
2	IBL381	Metodologi Penelitian	2		1	3
3	---	Mata kuliah Pilihan	3			3
4	---	Mata kuliah Pilihan	3			3
5	---	Mata kuliah Pilihan	3			3
6	UNV321	Bahasa Inggris 2 / KWU 2	2		1	3
7	IBK551	Bioproses (GMP)	2	1		3
Total SKS			15	1	5	21

No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBP611	Teknologi Fermentasi	3			3
2	IBP631	Nutrigenetik dan Nutrigenomik	3			3
3	IBP691	Metabolomik	2	1		3
4	IBP641	Terapi gen	3			3
5	IBP661	Bioenergi	2		1	3
6	IBK582	DNA Forensik	3			3

7	IBP 681	Mikrobiologi lingkungan	3		1	
Total SKS						9
SEMESTER 7						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBK621	Teknologi Protein dan Enzim	2	1		3
2	IBT451	Bioassays analitikal	2	1		3
3	IBK591	Biotechpreneurship	2	1		3
4	IBL610	Bioindustri (GMP)	3			3
5	UNV322	Bahasa Inggris 3/KW 3 (elective)	2		1	3
Total SKS			11	2	2	15
SEMESTER 8						
No	Kode	Mata kuliah	SKS			
			Teori	Praktikum	Lapangan	Total
1	IBK 801	Skripsi			6	6
Total SKS						6
Total SKS						144

SEMESTER I						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	KES116	Kimia Dasar	2	1		3
2	IBL322	Biologi dan biodiversitas	3			3
3	IBD112	Bioteknologi Dasar	3			3
4	ESA 100	Pendidikan Karakter Unggul (Agama, Kewarganegaraan, Pancasila, Bahasa Indonesia)	8			8
5	UNV112	Bahasa Inggris 1	3			3
Jumlah Beban Studi Semester I			20	1		20

SEMESTER II						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	ESA168	Fisika	2	1		3
2	IBD111	Biologi Sel	3			3
3	IBD141	Genetika Dasar	2	1		3
4	KES115	Kimia Organik	2	1		3
5	KES218	Bioteknologi Kedokteran	3			3
6	KES143	Matematika	3			3

7	IBL331	Bioteknologi Pangan	2	1		3
Jumlah Beban Studi Semester II			20	4		21

Daftar Mata kuliah Agama

Matakuliah Pilihan Semester 2			
No	Kode	Nama Matakuliah	SKS
1	UNV115	Pend. Agama Islam	2
2	UNV116	Pend. Agama Kristen	
3	UNV117	Pend. Agama Katolik	
4	UNV118	Pend. Agama Hindu	
5	UNV119	Pend. Agama Budha	
Total SKS			2

SEMESTER III						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	IBD134	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	2	1		3
2	IBK113	Bioetika	2			2
3	KES200	Biokimia	2	1		3
4	IBK121	Instrumentasi Bioteknologi	3			3
5	IBK512	K3 Bioteknologi	2	1		3
6	IBK583	Bioteknologi Lingkungan	3			3
7	UNV211	Kewirausahaan 1	3			3
Jumlah Beban Studi Semester III			17	3		20

SEMESTER IV						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	ESA153	Statistik 1	3			3
2	IBT452	Bioteknologi Bahan Alam	3			3
3	IBL341	Imunologi	3			3
4	IBL331	Biologi Molekuler	2	1		3
5	KES218	Mikrobiologi	2	1		3
6	IBT431	Pengantar Bioinformatika	2		1	3
7	IBL311	Nanoteknologi	2			2
Jumlah Beban Studi Semester IV			18	2	1	20

SEMESTER V						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	IBK531	Biostatistika	2		1	3

2	IBK541	Kultur Jaringan	2	1		3
3	IBT441	Rekayasa Genetika	2	1		3
4	IBL311	Nanoteknologi	3			3
5	IBP651	Stem Cell	2	1		3
6	IBT432	Aplikasi Bioinformatika	2		1	3
7	IBK582	DNA Forensik	2	1		3
Jumlah Beban Studi Semester V			15	4	2	21

SEMESTER VI						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Jumlah
			Teori	Praktikum	Praktek	
1	IBK571	Kompetensi Industri			3	3
2	IBL381	Metodologi Penelitian	2		1	3
3	---	Mata Kuliah Pilihan	3			3
4	---	Mata Kuliah Pilihan	3			3
5	---	Mata Kuliah Pilihan	3			3
6	UNV321	Bahasa Inggris 2 / KWU 2	2		1	3
7	IBL363	Virologi	3			3
Jumlah Beban Studi Semester VI			16		5	21

MATA KULIAH PILIHAN

No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Jumlah
			Teori	Praktikum	Praktek	
1	IBP611	Teknologi Fermentasi	2	1		3
2	IBP631	Nutrigenetika Dan Nutrigenomika	3			3
3	IBP691	Metabolomik	2	1		3
4	IBP641	Terapi Gen	3			3
5	IBP661	Bioenergi	2		1	3
6	IBP681	Produk Halal	2		1	3
7	IBL 321	Bioremediasi	3			3
Jumlah Beban MK Pilihan						9

SEMESTER VII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			Jumlah
			Teori	Praktikum	Praktek	
1	IBK551	Bioproses	2	1		3
2	IBK702	Seminar Proposal			2	2
3	IBT451	Bioassay	2	1		3
4	IBK591	Biotechpreneurship	2		1	3
5	IBL610	Bioindustri	3			3
6	UNV322	Bhs Inggris 3/KWU 3 (elective)	2		1	3

Jumlah Beban Studi Semester VII	14	2	4	17
--	----	---	---	----

SEMESTER VIII						
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot sks			
			Teori	Praktikum	Praktek	Jumlah
1	IBK 801	Skripsi			4	4
Jumlah Beban Studi Semester VIII					4	4
Total Jumlah SKS						144

b.

Daftar Mata Kuliah

Konversi MBKM									
No	Kode	Nama Matakuliah (INA)	Nama Matakuliah (ENG)	SKS	Sem	Sem. KRS	Wajib	Paket	Prasyarat
1	MBK001	Kepemimpinan	Leadership	2			P	T	🔗
2	MBK002	Tanggungjawab	Responsibility	2			P	T	🔗
3	MBK003	Keingintahuan	Curiosity	2			P	T	🔗
4	MBK004	Inisiatif	Initiative	2			P	T	🔗
5	MBK005	Ketekunan	Diligence	2			P	T	🔗
6	MBK006	Kemampuan Bekerjasama	Ability to Cooperate	2			P	T	🔗
7	MBK007	Kemampuan Beradaptasi	Adaptability	2			P	T	🔗
8	MBK008	Kedisiplinan	Discipline	2			P	T	🔗
9	MBK009	Kemampuan Berkomunikasi	Communicating Ability	2			P	T	🔗
10	MBK010	Kemampuan Berpikir Kritis	Critical Thinking Ability	2			P	T	🔗
11	MBK011	Kemampuan Berpikir Analitis	Analytical Thinking Ability	2			P	T	🔗
12	MBK012	Kreativitas	Creativity	2			P	T	🔗
13	MBK013	Kemampuan Literasi Baru (Literasi Data Digital)	New Literacy Capabilities (Digital Data Literacy)	2			P	T	🔗
14	MBK014	Kemampuan Manajemen Diri	Self-Management Ability	2			P	T	🔗
15	MBK015	Kemampuan Memecahkan Masalah	Problem Solving Ability	2			P	T	🔗
16	MBK100	Modul Nusantara	Nusantara Module	4			P	T	🔗

Konversi Mata Kuliah dalam kegiatan MBKM

Konversi Kegiatan MBKM PS Bioteknologi Universitas Esa Unggul

No	Kegiatan MBKM	Lama kegiatan	SKS	MK Konversi	Kode MK	SKS
1	Penelitian	6 bulan	20 SKS	Skripsi	IBK 501	6
				Seminar proposal	IBK 702	2
				Metodologi Penelitian	IBL 381	3
				Bioassay	IBT 451	3
				Kemampuan berfikir kritis	MBK 010	2
				Kemampuan literasi baru	MBK 013	2
				Kemampuan berfikir analitis	MBK 011	2

Total SKS						20
2	Magang (PKL)	6 bulan	20 SKS	PKL	IBK571	3
				Biotechpreneurship	IBK591	3
				Bioindustri	IBL610	3
				KKN	IBP 662	3
				inisiatif	MBK 004	2
				Kemampuan bekerjasama	MBK 006	2
				Tanggung jawab	MBK 002	2
				Kemampuan berkomunikasi	MBK 009	2
Total SKS						20
3	Pertukaran Mahasiswa	6 bulan	20 SKS	Disesuaikan dengan kesediaan MK di PT Penerima		12-16 SKS
				Kedisiplinan	MBK 008	2
				Kemampuan beradaptasi	MBK 007	2
				Kemampuan berkomunikasi	MBK 009	2
				Kemampuan literasi baru	MBK 013	2
Total SKS						20
4	KKN	6 bulan	20 SKS	KKN	IBP 662	3
				Biotechpreneurship	IBK591	3
				Bioenergi	IBP661	3
				Teknologi Fermentasi	IBP611	3
				Kemampuan berkomunikasi	MBK 009	2
				kreativitas	MBK 012	2
				Kemampuan bekerjasama	MBK 006	2
				kemampuan memecahkan masalah	MBK 015	2
Total SKS						20
5	Study Independen	6 bulan	20 SKS	Aplikasi Bioinformatika	IBT432	3
				KKN	IBP 662	3
				Biostatistika	IBK531	3
				PKL	IBK571	3
				kedisiplinan	MBK 008	2
				kemampuan berfikir analitis	MBK 011	2
				Kemampuan literasi baru	MBK 013	2
				kemampuan memecahkan masalah	MBK 015	2
Total SKS						20

a. **Rubrik**

Rubrik merupakan panduan atau pedoman penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan dalam menilai atau memberi tingkatan dari hasil kinerja belajar mahasiswa. Rubrik terdiri dari dimensi atau aspek yang dinilai dan kriteria kemampuan hasil belajar mahasiswa ataupun indikator capaian belajar mahasiswa.

Tujuan penilaian menggunakan rubrik:

- Memperjelas dimensi atau aspek dan tingkatan penilaian dari capaian pembelajaran mahasiswa;
- dapat menjadi pendorong atau motivator bagi mahasiswa untuk mencapai capaian pembelajarannya.

Rubrik dapat bersifat menyeluruh atau berlaku umum dan dapat juga bersifat khusus atau hanya berlaku untuk suatu topik tertentu atau suatu capaian pembelajaran tertentu.

Tabel 17. Rubrik Mata Kuliah Bioteknologi Kedokteran

SESI	PROSE-DUR	BENTUK	SEKOR ≥ 77 (A / A-)	SEKOR ≥ 65 (B- / B / B+)	SEKOR ≥ 60 (C / C+)	SEKOR ≥ 45 (D)	SEKOR < 45 (E)	BOBOT
1	Kuis	Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian bioteknologi dan cakupan bidang yang dipelajarinya (minimal 3)	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian bioteknologi dan cakupan bidang yang dipelajarinya (minimal 2)	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian bioteknologi dan cakupan bidang yang dipelajarinya (min. 1)	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan pengertian bioteknologi	0
2		Test lisan	Mahasiswa dapat menyebutkan cabang-cabang bioteknologi dan perkembangannya (min.4)	Mahasiswa dapat menyebutkan cabang-cabang bioteknologi dan perkembangannya (min.3)	Mahasiswa dapat menyebutkan cabang-cabang bioteknologi dan perkembangannya (min.1)	Mahasiswa dapat menyebutkan cabang-cabang bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menyebutkan cabang-cabang bioteknologi	0
3		Tugas membuat presentasi	Mahasiswa dapat menjelaskan contoh bioteknologi hijau, biru dan putih dengan baik dan tepat	Mahasiswa dapat menjelaskan contoh bioteknologi hijau,	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioteknologi hijau, biru dan putih dengan benar	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu bioteknologi	Mahasiswa tidak tahu apa itu bioteknologi hijau, biru dan putih	5

				biru dan putih dengan baik		hijau, biru dan putih dengan tepat		
4		Tugas membaca jurnal ilmiah	Mahasiswa dapat menjelaskan isi jurnal ilmiah dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan isi jurnal ilmiah dengan benar	Mahasiswa tidak tepat dalam menjelaskan isi jurnal ilmiah	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan isi jurnal ilmiah	Mahasiswa enggan untuk menjelaskan isi jurnal ilmiah	0
5		Tugas membuat makalah	Mahasiswa dapat membuat makalah mengenai perkembangan bioteknologi di bidang pertanian dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat membuat makalah mengenai perkembangan bioteknologi di bidang pertanian dengan baik	Mahasiswa dapat membuat makalah mengenai perkembangan bioteknologi di bidang pertanian namun tidak sistematis	Mahasiswa dapat membuat makalah mengenai perkembangan bioteknologi di bidang pertanian namun tidak sistematis dan bahasa yang kurang	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	5
6		Test lisan	Mahasiswa dapat menyebutkan metode-metode lab yang digunakan di bioteknologi (min.3)	Mahasiswa dapat menyebutkan metode-metode lab yang digunakan di bioteknologi (min.2)	Mahasiswa tidak dapat menyebutkan metode-metode lab yang digunakan di bioteknologi	Mahasiswa enggan menyebutkan metode-metode lab yang digunakan di bioteknologi	Mahasiswa tidak mengikuti perkuliahan	0
7		Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioetika dan pandangan masyarakat terhadap perkembangan bioteknologi secara tepat	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioetika dan pandangan masyarakat terhadap perkembangan bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan dengan tepat apa itu bioetika dan pandangan masyarakat terhadap perkembangan bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu bioetika	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu bioetika dan pandangan masyarakat terhadap perkembangan bioteknologi	0
*		Tulis (UTS)	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioteknologi, cakupannya dan perkembangannya secara tepat dan baik	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioteknologi, cakupannya dan perkembangannya secara tepat	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan apa itu bioteknologi, cakupannya dan perkembangannya	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan bioteknologi, cakupannya dan perkembangannya	Mahasiswa tidak mengikuti ujian	30

8		Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu biodiversitas dan menyebutkan kekayaan biodiversitas Indonesia (minimal 5)	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu biodiversitas dan menyebutkan kekayaan biodiversitas Indonesia (minimal 4)	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu biodiversitas dan menyebutkan kekayaan biodiversitas Indonesia (minimal 1)	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu biodiversitas dan kekayaan biodiversitas Indonesia	Mahasiswa enggan menjelaskan apa itu biodiversitas dan kekayaan biodiversitas Indonesia	0
9		Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioinformatika secara tepat	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioinformatika dengan bahasa yang sederhana	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan apa itu bioinformatika	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu bioinformatika	Mahasiswa enggan menjelaskan apa itu bioinformatika	0
10		Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu nanoteknologi dan contohnya (minimal 3)	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu nanoteknologi dan contohnya (minimal 2)	Mahasiswa tidak tepat menjelaskan apa itu nanoteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu nanoteknologi	Mahasiswa enggan menjelaskan apa itu nanoteknologi	0
11		Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioproses dan pemanfaatannya dengan tepat	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioproses dan pemanfaatannya dengan bahasa sederhana	Mahasiswa dapat menjelaskan apa itu bioproses	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan apa itu bioproses dan pemanfaatannya	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan apa itu bioproses	0
12		Test lisan	Mahasiswa bisa memberikan contoh mikroba yang digunakan untuk bioteknologi (minimal 4)	Mahasiswa bisa memberikan contoh mikroba yang digunakan untuk bioteknologi (minimal 3)	Mahasiswa bisa memberikan contoh mikroba yang digunakan untuk bioteknologi (minimal 1)	Mahasiswa kurang tepat memberikan contoh mikroba yang digunakan untuk bioteknologi	Mahasiswa tidak bisa memberikan contoh mikroba yang digunakan untuk bioteknologi	0
13		Tugas membuat presentasi	Mahasiswa dapat menjelaskan metode biomol yang digunakan dalam suatu jurnal ilmiah secara benar	Mahasiswa dapat menjelaskan metode biomol yang digunakan dalam suatu jurnal ilmiah dengan	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan metode biomol yang digunakan dalam suatu jurnal ilmiah	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan metode biomol yang digunakan dalam suatu jurnal ilmiah	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	5

				bahasa yang sederhana				
14		Tugas membuat makalah	Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi secara global dengan tepat dan lengkap	Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi secara global dengan tepat	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan perkembangan bioteknologi secara global	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi secara global	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	5
*		Tulis (UAS)	Mahasiswa dapat menjelaskan teknologi biologi molekuler, nanoteknologi dan pemanfaatan mikrobiologi dalam perkembangan bioteknologi dengan tepat dan baik	Mahasiswa dapat menjelaskan teknologi biologi molekuler, nanoteknologi dan pemanfaatan mikrobiologi dalam perkembangan bioteknologi dengan tepat	Mahasiswa tidak tepat menjelaskan teknologi biologi molekuler, nanoteknologi dan pemanfaatan mikrobiologi dalam perkembangan bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan teknologi biologi molekuler, nanoteknologi dan pemanfaatan mikrobiologi dalam perkembangan bioteknologi	Mahasiswa tidak mengikuti ujian	40

a. Portofolio Penilaian Hasil belajar

Portofolio merupakan instrument/dokumen penilaian hasil belajar yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan pencapaian CPL mahasiswa dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya mahasiswa dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik atau karya mahasiswa yang menunjukkan perkembangan kemampuannya untuk mencapai capaian pembelajaran.

Portofolio Penilaian dan Evaluasi Keterampilan CPL Mahasiswa

Tabel 19. Portofolio dan evaluasi keterampilan CPL mahasiswa

Mg	CPL	CPMK	Sub CPMK	Indikator dan tingkatan bloom		Bentuk soal	Bobot	Bobot % sub CPMK	Nilai mahasiswa (0-100)	Σnilai mahasiswa X % bobot	Ketercapaian CPL pada MK (%)
1	CPL 6	CPMK 1	Sub CPMK 1	1.1 1.2	C1 C2	Kuis Tugas	2,5 2,5	5	80 X 7 75 X 3	39,25	78,5
2	CPL 6	CPMK 3	Sub CPMK 2	2.1 2.2	C1 C4	Kuis Tugas	2,5 2,5	5			
3-5	CPL 9	CPMK 2	Sub CPMK 3	3.1 3.2 3.3 3.4	C2 C3 C3 C4	Tugas Kuis UTS	2,5 2,5 10	15	70 X 8 80 X 1 85 X 1	36,25	72,5
6-7	CPL 8 CPL6	CPMK 4	Sub CPMK 4	4.1 4.2 4.3	C2 C2 C2	Tugas Kuis UTS	2,5 2,5 20	25	70 x 6 85 x 2 90 x 2	38,5	
UTS											
8-10	CPL 6	CPMK 4	Sub CPMK 4	4.4 4.5 4.6	C2 C2 C2	Kuis Tugas UAS	2,5 15	17,5	90 x 2 85 x 8	43	
11-13	CPL 6 CPL 2 CPL 5	CPMK 4	Sub CPMK 5	5.1 5.2	C2 C4	Kuis tugas UAS PBL Studi kasus	2,5 20 2,5	25			
14	CPL 9	CPMK 4	Sub CPMK 6	6.1 6.2 6.3	C1 C4 C3	Kuis UAS	2,5 5	7,5	75 x 2 80 x 6 90 x 2	81	
							100	100			
Nilai harian mahasiswa (Σnilai Mhsw) x bobot %)											
Nilai akhir Mata Kuliah (3 x tugas) + (2 x nilai UTS) + (3X Nilai Ujian Akhir semester)/8											

Jakarta,2021

Mengetahui,

Dosen Penanggung Jawab Perkuliahan

Ketua Program Studi

(Dr Titta Novianti, M.Biomed)

Penilaian evaluasi ketercapaian CPL pada MK Bioteknologi Kedokteran

Tabel 20. evaluasi ketercapaian CPL pada MK Bioteknologi Kedokteran

No	CPL pd MK	Nilai capaian (0-100)	Ketercapaian pada MK
1	CPL2 : Bertanggungjawab, jujur, mampu berpikir kreatif, inovatif, kritis, bersikap mandiri, dalam menyelesaikan tugasnya serta berjiwa kewirausahaan		
2	CPL 5 :Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri serta berkelompok dan mampu mengkomunikasikannya secara tepat dengan pembimbing, kolega, dan sejawat		
3	CPL 6: menguasai konsep teoritis ilmu dasar di bidang bioteknologi, serta cabang keilmuan Bioteknologi secara mendalam dan mampu memformulasikannya dalam penyelesaian masalah		
4	CPL 8: Mampu menganalisis dan mengaplikasikan keilmuan bioinformatika di berbagai lapangan kerja (industry Kesehatan dan pangan, Lembaga penelitian)		
5	CPL 9: Mampu mengelola Sumber Daya Hayati dengan mengaplikasikan keilmuan bioteknologi (rekayasa genetic, nanoteknologi, stem cell, bioinformatika, kultur jaringan, teknologi DNA dan protein, bioproses)		



UNIVERSITAS ESA UNGGUL
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI BIOTEKNOLOGI

LEMBAR SOAL UJIAN (UTS)

Mata Kuliah	Bioteknologi Kedokteran	Kode/SKS	IBT 422/3 SKS
Hari/Tanggal/Jam	22 Juli 2019	Kelas	
Dosen Pengampu	Dr. Titta Novianti	Ruang	
Waktu ujian		Dosen	Ketua Program Studi
Sifat Ujian	OPEN BOOK	Dr. Titta Novianti, M.Biomed	Dr. Titta Novianti, M.Biomed

Sub CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Sub-CPMK 2 : Mahasiswa dapat mengetahui Teknologi Diagnosis dan preventif di bidang Bioteknologi Kedokteran

Soal	Bobot (%)
1 Teknologi di bidang Bioteknologi Kedokteran mencakup tiga aspek yang terus berkembang di bidang Diagnostik, Preventif dan therapy. Ceritakan upaya diagnostic, preventif dan therapy pada penyakit kanker (misal; penyakit kanker serviks yang disebabkan oleh adanya infeksi virus HPV).	10

Sub CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Sub-CPMK 3: Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip kerja gene editing dan peranannya dalam teknologi terapi gen di bidang Kedokteran

2 Pada era ini, ilmu dan pengobatan dikembangkan berdasarkan karakteristik genetik masing-masing individu. Apa yang dimaksud dengan pengobatan berdasarkan karakteristik gen ? Serta apa peranan big data bagi terapi pasien ?	10
3 Apa peranan bioinformatika dalam merancang suatu obat baru ?	10

Sub CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Sub CMPK 2: Mahasiswa dapat mengetahui Teknologi Diagnosis dan preventif di bidang Bioteknologi Kedokteran

4 Sebutkan reaksi pada tubuh yang menjadi dasar pengembangan teknologi diagnostic dalam Bioteknologi Kedokteran ?	10
--	----

Sub CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Sub-CPMK 5: Mahasiswa dapat mengaplikasikan berbagai metode imunoterapi pada penyakit kanker

5 Terdapat beberapa jenis vaksin yaitu ; a. Vaksin hidup yang dilemahkan (<i>live attenuated vaccine</i>) b. Vaksin yang terbunuh atau tidak aktif (<i>killed/inactivated vaccines</i>) c. Vaksin subunit	20
---	----

	<p>d. Vaksin DNA</p> <p>Manakah menurut kalian vaksin yang paling efektif fungsinya ? Jelaskan.</p>	
6	<p>Ceritakan bagaimana prinsip kerja antibiotic “bakteri melawan bakteri” ? (10)</p>	20
7	<p>Terdapat dua metode dalam Immunoterapi yaitu dilakukan dengan cara menstimulasi respon imun atau menekan respon imun. Jeaskan tentang imunoterapi pada jenis immunosupresi pada kasus alergi dengan melihat kerja Th1 dan Th2!</p>	20
SELAMAT MENGERJAKAN SEMOGA SUKSES		

Tabel 18. Rubrik Penilaian Ujian UAS

No	Penilaian	Point 2	Point 6	Point 8	Point 10
1	Ketepatan Menjawab soal	Tidak tepat	Kurang tepat	tepat	Sangat tepat
2	Sistematika menjawab soal	Tidak sistematika	Kurang sistematika	Cukup sistematika	Sangat sistematika
3	Kemampuan mendeskripsikan hasil	Tidak deskriptif	Kurang deskriptif	Cukup deskriptif	Sangat deskriptif
4	Kemampuan mengkaitkan dengan keimuan kekinian	Tidak ada keterkaitan	Kurang keterkaitan	Cukup terkaiat	Sangat berkaitan
5	Kerapihan menjawab soal	Tidak rapi	Kurang rapi	Cukup rapi	Sangat rapi

10. Penilaian Pembelajaran

Standar penilaian Di Program Studi Bioteknologi dilakukan pada proses pembelajaran melalui metoda kuis, penugasan, serta presentasi dengan menggunakan rubrik yang telah disusun.

Sedangkan penilaian hasil pembelajaran menggunakan portoplio pada tabel di bawah ini.

Mekanisme dan Prosedur Penilaian

- a) Mekanisme Penilaian Mekanisme penilaian terkait dengan tahapan penilaian, teknik penilaian, instrumen penilaian, kriteria penilaian, indikator penilaian dan bobot penilaian dilakukan dengan alur sesuai pada Gambar di bawah ini.



Gambar 15. Mekanisme alur penilaian pembelajaran

Mekanisme penilaian terkait dengan tahapan penilaian, teknik penilaian, instrumen penilaian, kriteria penilaian, indikator penilaian dan bobot penilaian dilakukan dengan alur sesuai pada Gambar 18.

- b) Prosedur penilaian mencakup beberapa tahap yaitu:
- (1) Perencanaan (dapat dilakukan melalui penilaian bertahap dan/ atau penilaian ulang),
 - (2) kegiatan pemberian tugas atau soal,
 - (3) observasi kinerja,
 - (4) pengembalian hasil observasi, dan
 - (5) pemberian nilai akhir.

Pelaksanaan Penilaian Pelaksanan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran dan dapat dilakukan oleh:

- a) dosen pengampu atau tim dosen pengampu;
- b) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau
- c) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan

Teknik dan Instrumentasi Penilaian

Penilaian	Teknik	Instrumen
-----------	--------	-----------

Sikap	Observasi	1. Rubrik 2. Portopolio
Keterampilan Umum	Observasi, partisipasi, keaktifan, kehadiran, tes tertulis, tes lisan, dan kemampuan laboratorium, kemampuan presentasi, kemampuan menulis	
Keterampilan Khusus		
Pengetahuan		
Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan		

Penilaian capaian pembelajaran dilakukan pada ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan:

- Penilaian ranah sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar mahasiswa (mahasiswa menilai kinerja rekannya dalam satu bidang atau kelompok), dan penilaian aspek pribadi yang menekankan pada aspek beriman, berakhlak mulia, percaya diri, disiplin dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.
- Penilaian pengetahuan melalui berbagai bentuk tes tulis dan tes lisan yang secara teknis dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung maksudnya adalah dosen dan mahasiswa bertemu secara tatap muka saat penilaian, misalnya saat seminar, ujian skripsi, tesis dan disertasi. Sedangkan secara tidak langsung, misalnya menggunakan lembar-lembar soal ujian tulis.
- Penilaian ranah keterampilan melalui praktikum, praktek, simulasi, praktek lapangan, dan lainnya yang memungkinkan mahasiswa untuk dapat meningkatkan kemampuan keterampilannya

Instrumen Penilaian

1) Rubrik

Rubrik yang digunakan adalah :

- (1) Rubrik holistik penilaian untuk menilai berdasarkan kesan keseluruhan atau kombinasi semua kriteria.
- (2) Rubrik analitik kriteria penilaian yang dideskripsikan dan diberikan skala penilaian atau skor penilaian.
- (3) Rubrik skala persepsi penilaian yang tidak dideskripsikan, namun tetap diberikan skala penilaian atau skor penilaian.

Tabel 10. Rubrik Holistik

GRADE	SKOR	KRITERIA PENILAIAN
Sangat kurang	<20	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan
Kurang	21-40	Rancangan yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan
Cukup	41- 60	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Baik	61- 80	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, kurang inovatif
Sangat Baik	>81	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif

Tabel 11. Rubrik analitik

Aspek/Dimensi yang dinilai	Skala Penilaian				
	Sangat kurang	Kurang	Cukup	baik	Sangat baik
	(skor <20)	(21-40)	(41-60)	(61-80)	(skor > 80)
Organisasi	Tidak terorganisasi materinya	Cukup fokus, bukti kurang mendukung	Fokus, dan didukung bukti yang berkorealsi	Terorganisasi cukup baik dan didukung oleh fakta yang baik	Terorganisasi dengan fakta yang mendukung untuk bisa dianalisa
Isi	Tidak akurat	Kurang akurat	Cukup akurat	akurat	Sangat akurat
Gaya Presentasi	Cemas, tidak fokus, tidak menguasai materi	Cukup tenang, tidak menguasai materi	Tenang, dan cukup menguasai materi	Presentasi bahasanya baik, dan menguasai mater	Bahasanya terstruktur, dan sangat menguasai materi

Tabel 12 Rurik skala presepsi

Aspek/Dimensi yang Dinilai	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
	<20	(21-40)	(41-60)	(61-80)	≥80
Kemampuan Komunikasi					
Penguasaan Materi					
Kemampuan Menghadapi Pertanyaan					
Penggunaan Alat Peraga Presentasi					
Ketepatan Menyelesaikan Masalah					

2) Penilaian portofolio

Penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan capaian belajar mahasiswa dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya mahasiswa dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik atau karya mahasiswa yang menunjukkan perkembangan kemampuannya untuk mencapai capaian pembelajaran.

Penilaian portofolio yang diselenggarakan di Program Studi Bioteknologi

- (1) Portofolio perkembangan, berisi koleksi hasil-hasil karya mahasiswa yang menunjukkan kemajuan pencapaian kemampuannya sesuai dengan tahapan belajar yang telah dijalani.
- (2) Portofolio pameran (showcase) berisi hasil-hasil karya mahasiswa yang menunjukkan hasil kinerja belajar terbaiknya.
- (3) Portofolio komprehensif, berisi hasil-hasil karya mahasiswa secara keseluruhan selama proses pembelajaran. Contoh penilaian portofolio seperti pada Tabel 17 digunakan untuk mengukur kemampuan mahasiswa memilih dan meringkas artikel jurnal ilmiah.

Capaian pembelajaran yang diukur:

- (1) Kemampuan memilih artikel jurnal bereputasi dan mutakhir sesuai dengan tema dampak polusi industri;
- (2) Kemampuan meringkas artikel jurnal dengan tepat dan benar

No	Aspek/Dimensi yang Dinilai	Artikel-1		Artikel-2		Artikel-3	
		Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)	Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)	Rendah (1-5)	Tinggi (6-10)
1	Artikel berasal dari jurnal terindeks dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.						
2	Artikel berkaitan dengan tema dampak polusi industri.						
3	Jumlah artikel sekurang-kurangnya membahas dampak polusi industri pada manusia dan lingkungan.						

4	Ketepatan meringkas isi bagian-bagian penting dari abstrak artikel,						
5	Ketepatan meringkas konsep pemikiran penting dalam artikel.						
6	Ketepatan meringkas metodologi yang digunakan dalam artikel.						
7	Ketepatan meringkas hasil penelitian dalam artikel.						
8	Ketepatan meringkas pembahasan hasil penelitian dalam artikel.						
9	Ketepatan meringkas simpulan hasil penelitian dalam artikel.						
10	Ketepatan memberikan komentar pada artikel journal yang dipilih.						
Jumlah skor tiap ringkasan artikel							
Rata-rata skor yang diperoleh							

Pelaksanaan Penilaian Pelaksanan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran dan dapat dilakukan oleh:

- b) dosen pengampu atau tim dosen pengampu;
- c) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau
- d) dosen pengampu atau tim dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan.

Tabel 16. Kategori Penilaian

Huruf	Angka	Kategori
A	4	Sangat baik
B	3	Baik
C	2	Cukup
D	1	Kurang
E	0	Sangat kurang

- a) Pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran seperti pada Tabel 16.
- b) Penilaian dapat menggunakan huruf antara dan angka antara untuk nilai pada kisaran 0 (nol) sampai 4 (empat).
- c) Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan indeks prestasi semester (IPS):
- d) Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan pada akhir program studi dinyatakan dengan indeks prestasi kumulatif (IPK): Mahasiswa berprestasi akademik tinggi adalah mahasiswa yang mempunyai indeks prestasi semester (IPS) lebih besar dari 3,50 (tiga koma lima nol) dan memenuhi etika akademik

5) Sifat Penilaian :

Penilaian memiliki sifat :

1. Edukatif merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu: a. memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan b. meraih capaian pembelajaran lulusan.
2. Otentik merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Objektif merupakan penilaian yang didasarkan pada stándar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
4. Akuntabel merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
5. Transparan merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan

c. Implementasi Hak Belajar Mahasiswa Maksimum 3 Semester

Implementasi Hak belajar Mahasiswa Program Studi Bioteknologi di luar kampus sebagai wujud MBKM pada 3 semester yaitu semester 5,6 dan 7 yang dapat dilakukan dengan proses transfer kredit di program studi lain atau di perguruan tinggi lain, magang di industry, KKN di desa dan berwirausaha.

a. Model implementasi MBKM

Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa Jenjang Sarjana / Sarjana Terapan, 144 sks								
	Smt-1	Smt-2	Smt-3	Smt-4	Smt-5	Smt-6	Smt-7	Smt-8
	19 sks	21 sks	21 sks	20 sks	21 sks	21 sks	17 sks	4 sks
1	Bioteknologi Dasar	Fisika	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	Statistik 1	Biostatistika (Transfer Credit di IIUM)	Praktek Kerja Lapangan (magang di industri)	Bioproses (Transfer Credit di IIUM)	Seminar Hasil
2	Biologi dan Biodiversitas	Biologi Sel	Biologi Molekuler	Nanoteknologi	Kultur Jaringan	Metodologi Penelitian (Transfer Credit di IIUM)	Seminar Proposal	Skripsi
3	Kimia Dasar	Genetika Dasar	Biokimia	Bioteknologi Bahan Alam	Rekayasa Genetika	Kuliah Kerja Nyata (Magang di desa)	Bioassay	
4	Matematika	Kimia Organik	Mikrobiologi	Imunologi	Teknologi Protein dan Enzim (Transfer Credit di IIUM)	Teknologi Fermentasi (MK Pilihan)	Biotechpreneurship (magang di industri)	
5	Bahasa Indonesia	Instrumen-tasi Bioteknologi	K3 Bioteknologi	Bioteknologi Pangan	DNA Forensik	Nutrigenetika Dan Nutrigenomika (MK Pilihan)	Bioindustri (magang di industri)	
6	Bahasa Inggris 1	Bioetika	Bioteknologi Lingkungan	Bioteknologi Kedokteran	Virologi	Stem Cell (MK Pilihan)	Bahasa Inggris 3	
7	Pendidikan Kewarga negara	Pendidikan Agama	Kewirausahaan 1	Pengantar Bioinformatika	Aplikasi Bioinformatika	Bahasa Inggris 2 / KWU 2	Bioproses	
8		Pendidikan Pancasila				Terapi Gen (MK Pilihan)		
						Bioenergi (MK Pilihan)		
						Produk Halal (MK Pilihan)		

b. Mata kuliah (MK) yang WAJIB ditempuh di dalam PRODI sendiri

No	Kode MK	Nama MK	Bobo sks	Keterangan
1	IBD112	Bioteknologi Dasar	3	Keilmuan dasar PS

2	IBL322	Biologi dan Biodiversitas	3	Keilmuan dasar PS
3	KES116	Kimia Dasar	3	Keilmuan dasar PS
4	KES143	Matematika	3	Keilmuan dasar PS
5	UNV111	Bahasa Indonesia	2	MK wajib PT
6	UNV112	Bahasa Inggris 1	3	MK wajib PT
7	UNV113	Pendidikan Kewarganegaraan	2	MK wajib PT
8	ESA168	Fisika	3	Keilmuan dasar PS
9	IBD111	Biologi Sel	3	Keilmuan dasar PS
10	IBD141	Genetika Dasar	3	Keilmuan dasar PS
11	KES115	Kimia Organik	3	Keilmuan dasar PS
12	IDK121	Instrumentasi Bioteknologi	3	Keilmuan dasar PS
13	IBK113	Bioetika	2	Keilmuan dasar PS
14	UNV114	Pendidikan Agama	2	MK wajib PT
15	IBD134	Fisiologi Hewan dan Tumbuhan	3	Keilmuan dasar PS
16	IBL331	Biologi Molekuler	3	Keilmuan dasar PS
17	KES200	Biokimia	3	Keilmuan dasar PS
18	KES218	Mikrobiologi	3	Keilmuan dasar PS
19	IBK512	K3 Bioteknologi	3	Keilmuan dasar PS
20	IBK583	Bioteknologi Lingkungan	3	Keilmuan dasar PS
21	UNV211	Kewirausahaan 1	3	MK wajib PT
22	ESA153	Statistik 1	3	MK wajib PT
23	IBL311	Nanoteknologi	2	Aplikatif Keilmuan PS
24	IBT452	Bioteknologi Bahan Alam	3	Aplikatif Keilmuan PS
25	IBL341	Imunologi	3	Keilmuan dasar PS
26	IBT421	Bioteknologi Pangan	3	Keilmuan dasar PS
27	IBT422	Bioteknologi Kedokteran	3	Keilmuan dasar PS
28	IBT431	Pengantar Bioinformatika	3	Aplikatif Keilmuan PS
29	IBK541	Kultur Jaringan	3	Aplikatif Keilmuan PS
30	IBT441	Rekayasa Genetika	3	Aplikatif Keilmuan PS
31	IBK582	DNA Forensik	3	Aplikatif Keilmuan PS
32	IBL363	Virologi	3	Aplikatif Keilmuan PS
33	IBT432	Aplikasi Bioinformatika	3	Aplikatif Keilmuan PS
34	UNV321	Bahasa Inggris 2 / KWU 2	3	MK wajib PT
35	UNV411	Bahasa Inggris 3	3	MK wajib PT
Total bobot sks			100	

c. **Mata kuliah (MK) di luar Program Studi**

No	Menempuh MK	Bobot sks maksimum	Keterangan
I	Di luar PRODI di dalam kampus		
1	MK Publik speaking (PS Ilmu Komunikasi)	3	Menambah kompetensi mahasiswa dalam berkomunikasi dan presentasi di industri atau masyarakat
Total		3	
II	Di PRODI yg sama di luar Kampus		
1	MK Biostatistics (di IIUM Malaysia)	3	Setara dengan MK Biostatistika 3 SKS
2	MK Research Methodology (di IIUM Malaysia)	3	Setara dengan MK Metodologi penelitian 3 SKS
3	MK Enzimology (di IIUM Malaysia)	3	Setara dengan MK teknologi enzim dan protein (3 SKS)
Total		9	
Total bobot sks maksimum		12	

d. **Bentuk Kegiatan Pembelajaran di Luar Perguruan Tinggi**

No	Bentuk Kegiatan Pembelajaran	Dapat dilaksanakan dg		Keterangan
		Reguler	MBKM	
1	Praktek Kerja Lapangan di Industri	3	≤20	Kegiatan Magang dilakukan di industri selama 6 bulan dengan konversi MK KKN (3 SKS), biotechpreneurship (3 SKS), Bioindustri (3 SKS), MK pilihan (9 SKS)
2	KKN/KKNT	3	≤20	Kegiatan KKNT dikonversikan ke MK PKL (3 SKS), biotechpreneurship (3 SKS), Bioindustri (3 SKS), MK pilihan (9 SKS)
3	Wirausaha	3	≤20	Kegiatan Wirausaha MBKM dikonversikan ke beberapa MK KKN (3 SKS), biotechpreneurship (3 SKS), Bioindustri (3 SKS), MK pilihan (9 SKS)
4	Penelitian/Riset		≤20	Dapat dikonversikan ke beberapa MK. Metodologi Penelitian (3 SKS), PKL (3 SKS), KKN (3 SKS), Bioindustri (3 SKS), MK pilihan (9 SKS)

e. **Penjaminan mutu pelaksanaan MBKM**

Universitas Esa Unggul telah membuat kebijakan standar mutu programm Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM), dengan program “hak belajar tiga semester di luar program studi” bagi mahasiswa yang dapat berjalan dengan mutu penyelenggaraan yang terjamin. Kebijakan mutu yang ditetapkan dalam SK Rektor **Nomor: 05/SK-R/UEU/VII/2020**

meliputi kebijakan mutu :

1. Mutu kompetensi peserta.
2. Mutu pelaksanaan.
3. Mutu proses pembimbingan internal dan eksternal.
4. Mutu sarana dan pasarana untuk pelaksanaan.
5. Mutu pelaporan dan presentasi hasil.
6. Mutu penilaian.

Matriks Keselarasan/Alignment: Mata kuliah vs CPL

Mata kuliah-mata kuliah disusun berurutan berdasarkan tahun/jenjang tahun studi.

Mata Kuliah	CPL			
	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-n
X-1	T (50,01%)	S (33,34%)	R (16,67%)	
X-2	S	T		
X-3		T	S	R
X-n (lanjutkan)				

X-1 = nama mata kuliah ke-1 T= Tinggi S= Sedang R= Rendah

T=3 + S=2 + R=1 => 6, maka bobotnya 100% dibagi 6
 ⇒ 16,67

L6. Proporsi masing-masing CPMK dari Mata Kuliah X-1 terhadap CPL (contoh)

CPMK	CPL		
	CPL-1 (50,01%)	CPL-2 (33,34%)	CPL-3 (16,67%)
CPMK-1	√		
CPMK-2	√	√	
CPMK-3		√	√
CPMK-n			

L7. Proporsi masing-masing Topik Bahasan dari Mata Kuliah X-1 terhadap CPMK (contoh)

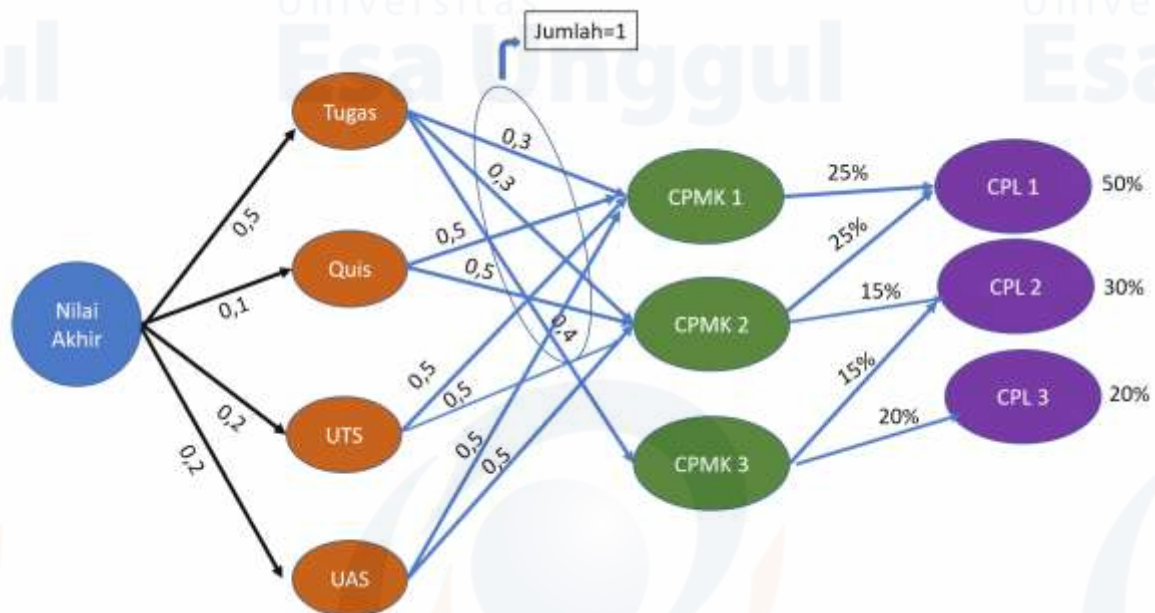
No	Topik	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3
1	T-1	√		√
2	T-2	√		
3	T-3		√	
4	T-4		√	
5	Tn			

L8. Proporsi bentuk-bentuk asesmen terhadap CPMK (contoh MK Kolaboratif-Partisipatif)

No	Bentuk asesmen	Bobot	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3
1	T (Tugas case based/team project)	50%	30%	30%	40%
2	K (Kuis)	10%	50%	50%	
3	UTS	20%	50%	50%	
4	UAS	20%	50%	50%	
Jumlah		100%	180%	180%	40%

ASESMEN DAN ANALISIS KETERCAPAIAN CPL

Proporsi masing-masing komponen penilaian disusun dalam spreadsheet untuk bahan analisis lebih lanjut. Hubungan dan proporsi kontribusi dari setiap penilaian terhadap CPMK dan CPL digambarkan dalam skema (Gambar 1).



Gambar 1. Skema hubungan unsur-unsur nilai asesmen terhadap ketercapaian CPMK dan CPL

Analisis berikutnya menggunakan **spreadsheet** (Excel).

Bahan analisis adalah data nilai hasil asesmen suatu mata kuliah (X-1). Kebijakan Program Studi untuk menetapkan angka minimal ketercapaian CPMK/CPL, misalnya **70**.

Contoh:

Daftar nilai mata kuliah X-1

NAMA	T1	Q1	UTS1	UAS2
Mahasiswa-1	75.0	50.0	80.0	65.2
Mahasiswa-2	78.0	75.0	50.0	75.5
Mahasiswa-3	78.4	80.0	85.0	80.8
Mahasiswa-4	78.4	90.0	100.0	80.3
Mahasiswa-5	81.0	76.7	95.0	80.6
Mahasiswa-6	80.8	50.0	50.0	53.8
Mahasiswa-7	81.0	70.0	60.0	77.4
Mahasiswa-8	90.0	63.3	55.0	77.2
Mahasiswa-9	92.0	88.0	90.0	81.8
Mahasiswa-10	78.4	75.0	80.0	70.1
Mahasiswa-11	72.0	56.7	50.0	56.8
Mahasiswa-12	81.0	100.0	90.0	82.9
Rata-rata	80.5	72.9	73.8	73.5

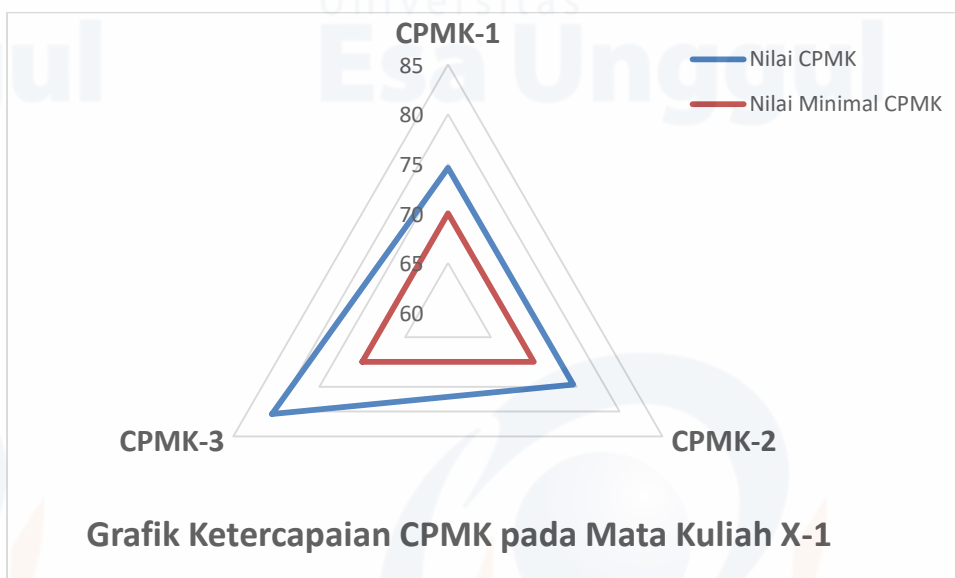
Analisis Ketercapaian CPMK

Bobot masing-masing asesmen terhadap CPMK

No	Asesmen	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3
1	T-1	0.3	0.3	0.4
2	Q-1	0.5	0.5	
3	UTS	0.5	0.5	
4	UAS	0.5	0.5	
Jumlah		1.8	1.8	0.4

Nilai hasil perhitungan nilai*bobot

No	Topik	CPMK-1	CPMK-2	CPMK-3
1	T-1	24.1	24.1	32.2
2	Q-1	36.4	36.4	
6	UTS	36.9	36.9	
7	UAS	36.8	36.8	
Jumlah		134.2	134.2	32.2
Nilai sempurna dari ketercapaian CPMK		180.0	180.0	40.0
Ketercapaian CPMK		74.6	74.6	80.5



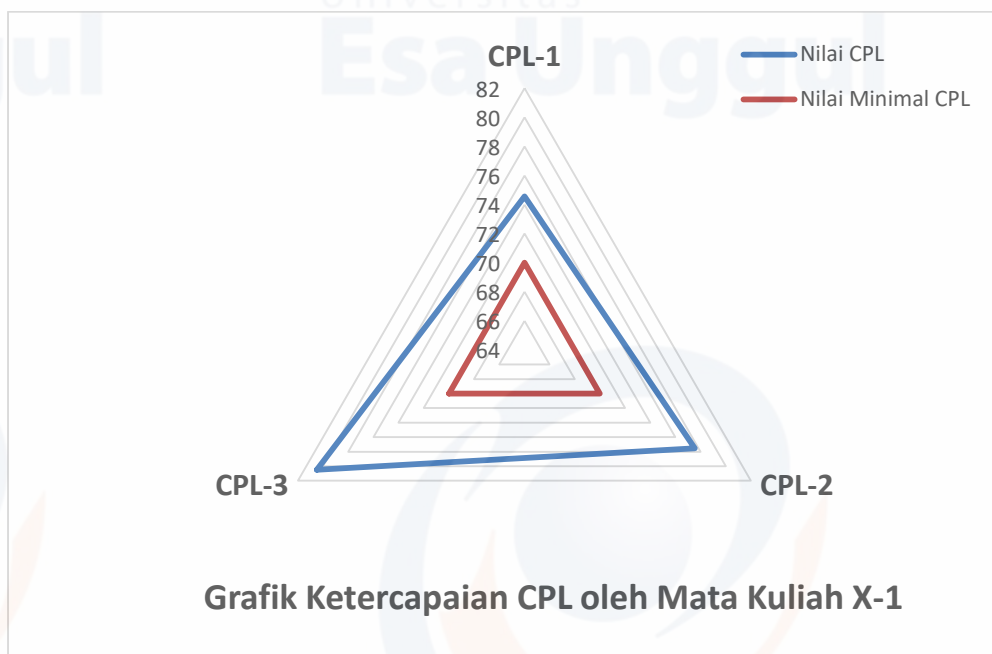
Analisis Ketercapaian CPL

Bobot masing-masing asesmen terhadap CPL

CPMK	CPL		
	CPL-1 (50%)	CPL-2 (30%)	CPL-3 (20%)
CPMK-1	25		
CPMK-2	25	15	
CPMK-3		15	20
Jumlah	50	30	20

Nilai hasil perhitungan nilai CPMK* bobot CPL

CPMK	CPL			Jumlah
	CPL-1 (50%)	CPL-2 (30%)	CPL-3 (20%)	
CPMK-1	1864.3			1864.3
CPMK-2	1864.3	1118.6		2983.0
CPMK-3		1207.4	1609.9	2817.4
Jumlah	3728.7	2326.0	1609.9	7664.7
Ketercapaian CPL	74.6	77.5	80.5	





**KEPUTUSAN REKTOR
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
Nomor: 05/SK-R/UEU/VII/2020**

tentang

**STANDAR MERDEKA BELAJAR – KAMPUS MERDEKA
UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

f. REKTOR UNIVERSITAS ESA UNGGUL

- MENIMBANG** :
- a. bahwa salah satu misi dari didirikannya Universitas Esa Unggul adalah menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan dalam rangka menghasilkan sumber daya manusia yang berkarakter dan berdaya saing tinggi, serta turut aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta meningkatkan kesejahteraan umat manusia;
 - b. untuk menjalankan amanat pemerintah dalam memberikan kesempatan dan memfasilitasi mahasiswa untuk memenuhi sebagian masa belajar dan mengambil beban belajar di luar program studi dalam rangka mencapai standar kompetensi lulusan yang relevan dengan kebutuhan dunia usaha, dunia industri, dan masyarakat;
 - c. untuk memelihara dan meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi di Universitas Esa Unggul secara berkelanjutan; mendorong tumbuh dan berkembangnya budaya mutu di lingkungan Universitas Esa Unggul; memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan; dan mewujudkan visi dan misi UEU;
 - d. bahwa sehubungan pertimbangan yang termaktub dalam huruf (a), (b), dan (c) tersebut di atas, maka diperlukan untuk menetapkan standar merdeka belajar di lingkungan Universitas Esa Unggul.

MENINGAT

- : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
7. Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Kemala Bangsa Nomor 111/YPKB/SK/X/2015 tentang Statuta Universitas Esa Unggul.

d.

MEMUTUSKAN

Menetapkan:


- Pertama : Standar Merdeka Belajar Universitas Esa Unggul.
- Kedua : Standar Merdeka Belajar Universitas Esa Unggul sebagaimana dimaksud pada Ketetapan Pertama, tercantum dalam lampiran surat keputusan ini dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari surat keputusan ini.
- Ketiga : Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan adanya peninjauan kembali.
- Keempat : Bilamana terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, maka akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : J a k a r t a
Tanggal : 7 Juli 2020

**a.n. Rektor Universitas Esa Unggul
Wakil Rektor Bidang Pembelajaran
Dan Pengembangan Institusi**


Endah Murtiana Sari, ST.

Lampiran
Surat Keputusan Rektor Universitas Esa Unggul
No. 05/SK-R/UEU/VII/2020
Tanggal 7 Juli 2020

	UNIVERSITAS UNGGUL	ESA	Kode/Nomor: SPMI UEU/STD78/00
			Tanggal: 7 Juli 2020
	STANDAR - SPMI	Revisi: 00	
		Halaman: 1 dari 13	

STANDAR MERDEKA BELAJAR
KAMPUS MERDEKA – UNIVERSITAS ESA
UNGGUL

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Firmansyah Gumay	Ketua Tim Perumusan		
2. Pemeriksaan	Idrus Jus'at, M.Sc, Ph.D	Ketua Senat Universitas		
3. Persetujuan	Dr. Ir. Purwanto S.K., M.Si	Wakil Rektor Bidang Pembelajaran		
4. Penetapan	Dr.Ir. Arief Kusuma Among Praja, MBA, IPU	Rektor		
5. Pengendalian	Mukhamad Abduh, ST, MT	Kepala KPM		

Visi, Misi, dan Tujuan Universitas

Visi:

Menjadi perguruan tinggi kelas dunia berbasis intelektualitas, kreatifitas dan kewirausahaan, yang unggul dalam mutu pengelolaan dan hasil pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.

Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan.
2. Menciptakan suasana akademik yang kondusif.
3. Memberikan pelayanan prima bagi seluruh pemangku kepentingan.

Tujuan:

1. Sumber daya manusia yang berkarakter dan berdaya saing tinggi.

2. Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta kesejahteraan umat manusia.
3. Perguruan tinggi yang sehat dan mandiri.
4. Perguruan tinggi yang bereputasi unggul.

Rasional Eksternal

Bahwa sesuai amanat PERMENDIKBUD Nomor 3 Tahun 2020 tentang standar nasional pendidikan tinggi pasal 15 ayat 2 yang menyatakan setiap perguruan tinggi dapat menerapkan bentuk pembelajaran di luar program studi, maka Universitas Esa Unggul merumuskan, menetapkan dan melaksanakan Standar Merdeka Belajar yang memuat kriteria minimal tentang penyelenggaraan pembelajaran di luar program studi.

Rasional Internal

Sebagai salah satu upaya untuk mewujudkan visi dan misi Universitas, khususnya visi dan misi yang terkait dengan pendidikan, maka Universitas Esa Unggul merumuskan, dan menetapkan Standar Merdeka Belajar yang digunakan sebagai acuan bagi dosen di setiap program studi dalam memfasilitasi mahasiswa secara maksimal untuk memenuhi standar kompetensi lulusan yang relevan dengan kebutuhan dunia usaha, dunia industri dan masyarakat.

Penanggung Jawab Pencapaian Standar

1. Wakil Rektor bidang Pembelajaran.
2. Dekan.
3. Ketua Program Studi.
4. Dosen Pembimbing.

Definisi Istilah

- Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.
- Capaian Pembelajaran adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.
- Satuan kredit semester (sks) adalah takaran kegiatan belajar mahasiswa per minggu per semester melalui berbagai bentuk kegiatan kurikuler dalam proses pembelajaran.
- Merdeka Belajar adalah hak bagi mahasiswa dalam rangka memenuhi capaian pembelajaran untuk secara sukarela mengambil beban belajar di luar Universitas Esa Unggul sebanyak 2 semester (setara dengan 40 sks); dan ditambah dengan beban belajar di program studi yang berbeda di Universitas Esa Unggul sebanyak 1 semester (setara dengan 20 sks).
- Kegiatan Belajar adalah belajar di kelas, magang / praktik kerja, pertukaran pelajar, proyek di desa, wirausaha, riset, studi independen, kegiatan mengajar di daerah terpencil, dan proyek kemanusiaan yang seluruhnya dilakukan atas arahan dan bimbingan dosen pembimbing yang ditugaskan oleh perguruan tinggi.

- Magang atau Praktik Kerja adalah kegiatan magang di sebuah perusahaan, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, institusi pemerintah, maupun rintisan (start-up).
- Pertukaran Pelajar adalah mengambil kelas atau semester di perguruan tinggi luar negeri maupun dalam negeri, berdasarkan perjanjian kerjasama yang sudah diadakan oleh perguruan tinggi.
- Proyek Di Desa adalah proyek sosial untuk membantu masyarakat di pedesaan atau daerah terpencil dalam membangun ekonomi rakyat, infrastruktur, dan lainnya.
- Wirausaha adalah pengembangan kegiatan usaha yang dilakukan mahasiswa secara mandiri yang dibuktikan dengan proposal kegiatan kewirausahaan dan bukti transaksi konsumen atau slip gaji pegawai.
- Riset adalah kegiatan penelitian akademik, baik sains maupun sosial humaniora yang dilakukan mahasiswa di bawah pengawasan dosen atau peneliti.
- Studi Independen adalah pengembangan sebuah proyek yang dilakukan mahasiswa atau sekelompok mahasiswa berdasarkan topik sosial khusus.
- Kegiatan Mengajar adalah kegiatan mentransfer dan mentransformasikan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni kepada siswa di sekolah dasar, sekolah menengah tingkat pertama, maupun sekolah menengah tingkat atas selama kurun waktu tertentu (beberapa bulan).
- Proyek Kemanusiaan adalah kegiatan sosial untuk yayasan atau organisasi kemanusiaan yang disetujui oleh perguruan tinggi, baik di dalam maupun luar negeri

Pernyataan Isi Standar

Standar Kompetensi Peserta

1. Untuk menjamin mutu implementasi kebijakan merdeka belajar, Kantor Penjaminan Mutu harus memastikan program studi yang melaksanakan kegiatan merdeka belajar adalah program studi yang terakreditasi BAN-PT atau LAM-PT.
2. Ketua Program Studi dengan dibantu oleh Biro Administrasi Akademik, harus memastikan mahasiswa yang menjadi peserta kegiatan merdeka belajar adalah:
 - a. mahasiswa berstatus aktif di Pangkalan Data Pendidikan Tinggi;
 - b. telah lulus semester 5 dengan IPK minimal 3,00;
 - c. telah lulus mata kuliah Bahasa Inggris / TOEFL; dan
 - d. mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing akademik.

Standar Isi Pembelajaran

3. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Penyusun Kurikulum, harus mengkaji ulang dan menyusun kurikulum program studi paling sedikit 4 (empat) tahun sekali, dengan melibatkan dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, alumni, pengguna lulusan, asosiasi profesi, instansi pemerintah terkait, dan dunia industri.
4. Tim Penyusun Kurikulum, menyusun kurikulum operasional program studi dalam wujud serangkaian mata kuliah atau blok mata kuliah yang jenisnya terdiri atas:

- a. sejumlah mata kuliah wajib umum di tingkat Universitas yang ditujukan untuk membentuk sikap dan tata nilai (Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia);
 - b. sejumlah mata kuliah umum di tingkat Universitas sebagai pemberi ciri khas dan untuk mewujudkan visi Universitas (Kewirausahaan dan Bahasa Inggris);
 - c. sejumlah mata kuliah atau blok mata kuliah wajib program studi, yang ditujukan untuk menghasilkan kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, dan kemampuan mengelola kewenangan serta tanggung jawabnya; dan
 - d. sejumlah mata kuliah atau blok mata kuliah pilihan yang dapat diambil oleh mahasiswa dari program studi lain, mahasiswa dari fakultas lain, dan mahasiswa dari universitas lain, yang ditujukan untuk pengembangan kemampuan sesuai minat mahasiswa dan selaras dengan kebijakan merdeka belajar.
5. Tim Penyusun Kurikulum, paling lambat semester ganjil tahun ajaran 2020/2021, menyusun (menyesuaikan) struktur kurikulum operasional program studi dengan model implementasi merdeka belajar, yaitu memberikan hak kepada mahasiswa untuk mengambil beban belajar selama 3 (tiga) semester di luar program studi dengan rincian sebagai berikut:
- e. pada semester 1 sampai semester 5, mahasiswa harus mengambil mata kuliah dalam program studi sesuai dengan distribusi mata kuliah yang tercantum dalam kurikulum operasional program studi yang berlaku;
 - f. pada semester 6, mahasiswa diberikan hak untuk belajar di program studi yang berbeda di Universitas Esa Unggul, yaitu dapat mengambil mata kuliah lintas program studi dan/atau mata kuliah lintas fakultas;
 - g. pada semester 7 dan paling lama sampai semester 8, mahasiswa diberikan hak untuk belajar di program studi yang sama “atau” program studi yang berbeda di perguruan tinggi yang berbeda, “atau” mengikuti proses pembelajaran di luar perguruan tinggi (di lembaga atau mitra non perguruan tinggi);
 - h. pada semester 8, mahasiswa harus menyusun laporan hasil kegiatan pembelajaran di luar perguruan tinggi sebagai pengganti skripsi / tugas akhir.
6. Untuk dapat diakui sebagai beban belajar penuh setara dengan 20 sks per semester, mahasiswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran di lembaga atau mitra non perguruan tinggi (seperti dimaksud butir standar 5.c.) harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- a. magang / praktik kerja,
mahasiswa harus memenuhi tingkat kemampuan yang diperlukan untuk magang setara dengan level sarjana, mahasiswa menjadi bagian dari sebuah tim, terlibat secara aktif di kegiatan tim, dan memberikan laporan dan presentasi di akhir periode magang / praktik kerja;
 - b. asistensi mengajar,
mahasiswa harus menentukan target yang ingin dicapai selama kegiatan dan pencapaiannya dievaluasi di akhir kegiatan;
 - c. kegiatan penelitian,

mahasiswa harus melakukan penelitian dengan tingkat kesulitan yang sesuai dengan level sarjana, dan terlibat dalam penyusunan laporan akhir dan presentasi hasil penelitian;

- d. proyek kemanusiaan, mahasiswa harus berdedikasi pada 1 atau 2 protek utama dengan fokus pada pemecahan masalah sosial dan pemberian bantuan tenaga untuk meringankan beban korban bencana;
- e. kegiatan wirausaha, mahasiswa harus memiliki rencana bisnis jangka pendek dan jangka panjang, dan berhasil mencapai target penjualan;
- f. studi independen, mahasiswa harus melakukan studi independen dengan tingkat kesulitan yang sesuai dengan level sarjana, topik studi independen tidak ditawarkan di dalam kurikulum perguruan tinggi;
- g. kuliah kerja nyata tematik / membangun desa, mahasiswa harus berdedikasi pada 1 atau 2 protek utama dengan fokus pada peningkatan kapasitas kewusahaan masyarakat, UMKM atau BUM Desa, dan pemecahan masalah sosial.

Standar Proses Pembelajaran

7. Setiap dosen, baik secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, paling lambat 1 (satu) minggu sebelum semester baru dimulai, harus telah menetapkan Rencana Pembelajaran Semester.
8. Setiap dosen, harus memiliki tingkat kehadiran 14 (empat belas) kali dalam 1 (satu) semester untuk setiap mata kuliah yang diampu, baik pada proses pembelajaran tatap muka atau pembelajaran daring / e-learning.
9. Untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah, Dosen menggunakan metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah yang diwadahi dalam suatu bentuk pembelajaran di dalam program studi “atau” di luar program studi.
10. Rektor atas masukan Senat Akademik Universitas, menentukan bahwa intisari dari kebijakan merdeka belajar – kampus merdeka adalah memberikan hak kepada mahasiswa untuk melaksanakan:
 - a. pembelajaran pada program studi yang berbeda di Universitas Esa Unggul selama 1 (satu) semester atau setara dengan 20 sks (dua puluh satuan kredit semester);
 - b. pembelajaran di luar Universitas Esa Unggul selama satu semester atau setara dengan 20 sks (dua puluh satuan kredit semester), dan paling lama dua semester atau setara dengan 40 sks (empat puluh satuan kredit semester) yang merupakan:
 - (1) pembelajaran pada program studi yang sama di perguruan tinggi yang berbeda;

- (2) pembelajaran pada program studi yang berbeda di perguruan tinggi yang berbeda;
 - (3) pembelajaran pada lembaga atau mitra non perguruan tinggi (magang/praktik kerja, asistensi mengajar, penelitian, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi independen, kuliah kerja nyata tematik/membangun desa).
11. Untuk dinyatakan lulus pada Program Sarjana dan Program Sarjana Terapan, mahasiswa harus mengambil beban belajar dan lulus paling sedikit 144 sks (seratus empat puluh empat satuan kredit semester) yang ditempuh paling lama 6 (enam) tahun akademik, yang dapat dilaksanakan dengan cara:
- a. mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi di Universitas Esa Unggul sesuai masa dan beban belajar yang dipersyaratkan; atau
 - b. mengikuti proses pembelajaran dalam program studi di Universitas Esa Unggul untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar, dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi.

Standar Pembimbingan

12. Untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran, Dosen Pembimbing harus memiliki kemampuan sebagai berikut:
- a. memahami seluk beluk bidang ilmu yang dikembangkan oleh program studi dan fakultas;
 - b. menguasai proses belajar mengajar berdasarkan sistem satuan kredit semester;
 - c. memahami komposisi kurikulum operasional program studi dengan model implementasi merdeka belajar.
13. Pada bentuk pembelajaran di lembaga atau mitra non perguruan tinggi (magang/praktik kerja, asistensi mengajar, penelitian, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi independen, kuliah kerja nyata tematik/membangun desa), Dekan menetapkan bahwa 1 (satu) dosen pembimbing dapat membimbing paling banyak 10 (sepuluh) mahasiswa.
14. Dosen Pembimbing, pada kegiatan pembelajaran di lembaga atau mitra non perguruan tinggi, harus memberikan bimbingan paling sedikit 3 (tiga) kali dalam satu semester dengan rincian sebagai berikut:
- a. Pembimbingan dan pembekalan sebelum mahasiswa melakukan kegiatan merdeka belajar (dilakukan di Universitas Esa Unggul),
 - b. Pembimbingan dan pendampingan selama mahasiswa melakukan kegiatan merdeka belajar (dilakukan di lokasi mitra),
 - c. Pembimbingan dan penilaian setelah mahasiswa melakukan kegiatan merdeka belajar.
15. Pada akhir semester atau pada akhir suatu kegiatan pembelajaran di lembaga atau mitra non perguruan tinggi, Rektor atas usulan dari Dekan, memberikan penghargaan (honorarium atau insentif) kepada dosen pembimbing yang telah melakukan pembimbingan, monitoring, dan penilaian terhadap proses dan hasil belajar mahasiswa.

Standar Penilaian dan Pelaporan

16. Pada implementasi kebijakan merdeka belajar, Dosen Pembimbing harus melakukan penilaian secara edukatif, otentik, objektif, akuntabel dan transparan kepada mahasiswa bimbingannya paling sedikit berdasarkan:
 - a. tingkat kehadiran saat pembekalan dan pelaksanaan;
 - b. kedisiplinan dan tanggung jawab dalam melaksanakan program kerja, tugas-tugas, atau proyek;
 - c. sikap;
 - d. kemampuan melaksanakan program kerja, tugas-tugas, atau proyek; dan
 - e. kemampuan membuat laporan dan mempresentasikannya.
17. Dosen Pembimbing harus melakukan rekognisi terhadap hasil pembelajaran mahasiswa di luar perguruan tinggi, dan melakukan ekivalensi menjadi nilai mata kuliah atau nilai kompetensi akhir yang diakui sebagai prestasi belajar mahasiswa.
18. Dosen Pembimbing harus memasukkan nilai mata kuliah atau nilai kompetensi akhir ke SIAKAD, paling lambat 2 (dua) minggu setelah periode ujian akhir semester atau setelah periode pelaksanaan pembelajaran di luar perguruan tinggi selesai.
19. Kantor Penjaminan Mutu, paling lambat semester ganjil tahun ajaran 2020/2021, harus menyusun survei online untuk mendapatkan umpan balik dari mahasiswa mengenai mutu pelaksanaan pembelajaran di luar program studi.
20. Kepala Biro Administrasi Akademik berdasarkan konfirmasi data dari Ketua Program Studi, melaporkan pelaksanaan pembelajaran dan hasil pembelajaran mahasiswa di luar program studi, paling sedikit melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi pada setiap semester.
21. Kepala Biro Administrasi Akademik berdasarkan konfirmasi data dari Ketua Program Studi, harus mencantumkan pengalaman dan prestasi belajar mahasiswa di luar program studi pada Transkrip Akademik dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).

Standar Sarana dan Prasarana Pembelajaran

22. Kepala Biro Umum, harus memastikan bangunan memiliki standar kualitas minimal kelas A atau setara; dan memenuhi persyaratan keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan, serta dilengkapi dengan instalasi listrik yang berdaya memadai, dan instalasi pengolahan limbah, baik limbah domestik atau limbah khusus apabila diperlukan.
23. Ketua Program Studi dengan dibantu Kepala Biro Umum, menetapkan ukuran kelas berdasarkan karakteristik mata kuliah atau blok mata kuliah yang memungkinkan interaksi antara mahasiswa dengan dosen untuk memenuhi capaian pembelajaran, yang besarnya tidak lebih dari 40 (empat puluh) mahasiswa untuk kelas pada program sarjana dan program sarjana terapan.
24. Kepala Biro Umum atas persetujuan Rektor dan Ketua Yayasan, menyediakan peralatan untuk mendukung proses pembelajaran di setiap kelas paling sedikit berupa

komputer, mesin presensi elektronik, proyektor, papan tulis, spidol dan penghapus papan tulis, dan sistem tata suara jika diperlukan.

25. Kepala Laboratorium atas persetujuan Rektor dan Ketua Yayasan, memberikan akses kepada dosen dan mahasiswa untuk pelaksanaan tridharma perguruan tinggi, dan menyediakan alat dan bahan praktikum sesuai dengan kebutuhan program studi untuk memfasilitasi mahasiswa dalam memenuhi capaian pembelajaran.
26. Kepala Perpustakaan atas persetujuan Rektor dan Ketua Yayasan, memberikan akses kepada dosen dan mahasiswa untuk pelaksanaan tridharma perguruan tinggi, dan menyediakan bahan pustaka paling sedikit berupa buku teks, majalah ilmiah, jurnal ilmiah, dan repository yang judul dan jumlah eksemplarnya disesuaikan dengan jumlah mahasiswa.
27. Kepala Biro Teknologi Informasi dan Komunikasi atas persetujuan Rektor dan Ketua Yayasan, memberikan akses internet kepada dosen dan mahasiswa dengan kecepatan koneksi 100 Mbps dan bandwidth 10 kbps per mahasiswa.
28. Kepala Biro Umum atas persetujuan Rektor dan Ketua Yayasan, menyediakan sarana dan prasarana bagi mahasiswa berkebutuhan khusus paling sedikit:
 - a. pelabelan dengan tulisan *Braille* dan informasi dalam bentuk suara;
 - b. lerengan untuk pengguna kursi roda;
 - c. jalur pemandu di jalan atau koridor di lingkungan kampus;
 - d. denah kampus atau gedung dalam bentuk denah timbul; dan
 - e. toilet untuk pengguna kursi roda.

Strategi Pencapaian

1. Melakukan workshop penyusunan kurikulum program studi dengan melibatkan asosiasi profesi atau asosiasi program studi sejenis, pakar kurikulum, pengguna lulusan, dan perwakilan pemerintah.
2. Melakukan *benchmarking* dan menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi lain, konsorsium keilmuan, dan lembaga non perguruan tinggi untuk melaksanakan kebijakan merdeka belajar.
3. Mengembangkan sistem informasi akademik yang andal, aman, dan terintegrasi untuk merekam data input, proses dan output pelaksanaan kebijakan merdeka belajar.

Indikator Ketercapaian

1. Seluruh (100%) program studi telah mengimplementasikan struktur kurikulum operasional program studi dengan model implementasi merdeka belajar.
2. Kurikulum program studi disusun dan dikaji ulang setiap 4 (empat) tahun sekali.
3. Seluruh RPS (100%) telah lengkap 1 (satu) minggu sebelum semester baru dimulai.
4. Setiap dosen memiliki tingkat kehadiran 14 (empat belas) kali dalam 1 (satu) semester.
5. Seorang dosen pembimbing, membimbing maksimal 10 (sepuluh) mahasiswa.

6. Nilai mata kuliah atau nilai kompetensi akhir telah diinput ke SIAKAD, paling lambat 2 (dua) minggu setelah periode ujian akhir semester atau setelah periode pelaksanaan pembelajaran di luar perguruan tinggi selesai.
7. Masa studi lulusan program merdeka belajar tidak lebih dari 8 semester.
8. Pelaporan PD Dikti terhadap pelaksanaan dan hasil pembelajaran mahasiswa di luar program studi lengkap 100%.
9. Indeks Kepuasan Mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran di luar program studi minimal 3,00.
10. Indeks Kepuasan Mahasiswa terhadap dukungan sarana prasarana minimal 3,00.

Dokumen Terkait

- SK Rektor UEU Nomor 30 Tahun 2020 tentang Kebijakan Mutu Merdeka Belajar Kampus Merdeka.
- SK Rektor UEU Nomor 11 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan.
- SK Rektor UEU Nomor 12 tahun 2016 tentang Standar Isi Pembelajaran.
- SK Rektor UEU Nomor 13 tahun 2016 tentang Standar Proses Pembelajaran.
- SK Rektor UEU Nomor 14 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pembelajaran.

Referensi

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi.
- Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Tahun 2020.
- Statuta Universitas Esa Unggul Tahun 2015.

Buku panduan konversi kegiatan MBKM

	UNIVERSITAS UNGGUL	ESA	Kode/Nomor: SPMI UEU/MNL78/00
			Tanggal: 22 Januari 2021
	MANUAL - SPMI	Revisi: 00	
		Halaman: 1 dari 10	

MANUAL MERDEKA BELAJAR

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
6. Perumusan	Firmansyah Gumay	Ketua Tim Perumusan		
7. Pemeriksaan	Idrus Jus'at, M.Sc, Ph.D	Ketua Senat Universitas		
8. Persetujuan	Endah Murtiana Sari, ST, MM	Wakil Rektor Bidang Pembelajaran		
9. Penetapan	Dr.Ir. Arief Kusuma Among Praja, MBA, IPU	Rektor		
10. Pengendalian	Mukhamad Abduh, ST, MT	Kepala KPM		

Tujuan Manual

Manual Merdeka Belajar ini disusun sebagai panduan bagi pihak-pihak terkait (unit pelaksana akademik dan pelaksana administrasi) untuk melaksanakan standar merdeka belajar di Universitas Esa Unggul, yaitu memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan pembelajaran sebanyak 3 (tiga) sks di luar program studinya.

Luas Lingkup Manual

Manual Merdeka Belajar ini berlaku bagi dekan, ketua program studi, biro administrasi pembelajaran, biro kemahasiswaan, mahasiswa, dosen pembimbing, kantor penjaminan mutu, tim auditor SPMI, serta unsur pimpinan UEU dan pimpinan yayasan dalam menetapkan, melaksanakan, mengevaluasi, mengendalikan, dan meningkatkan Standar Merdeka Belajar UEU.

Yang dimaksud dengan kegiatan merdeka belajar di dalam manual ini adalah pertukaran pelajar, magang/praktik kerja, asistensi mengajar, penelitian, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi independen, kuliah kerja nyata tematik/membangun desa.

Rincian Hal Yang Harus Dilaksanakan

1. Penetapan Standar Merdeka Belajar

Subyek	Kegiatan	Dokumen
--------	----------	---------

Tim Standar	Perumusan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis kebutuhan standar merdeka belajar dengan mengacu pada pedoman merdeka belajar dari Kementerian terkait dan selaras dengan visi, misi dan tujuan UEU. 2. Mengumpulkan dan mempelajari dokumen terkait untuk merumuskan standar merdeka belajar. 3. Memahami norma-norma hukum atau syarat yang tercantum dalam peraturan perundang-undangan yang harus dipenuhi. 4. Merumuskan standar merdeka belajar sesuai dengan kaidah penyusunan standar SPMI (mengandung unsur <i>Audience</i>, <i>Behaviour</i>, <i>Competence</i> dan <i>Degree</i>). 5. Mempresentasikan <i>draft</i> standar merdeka belajar kepada Ka.KPM, Senat Universitas, dan Warek bidang Pembelajaran. 6. Menyempurnakan <i>draft</i> standar merdeka belajar sesuai masukan dari Ka.KPM, Senat Universitas, dan Warek bidang Pembelajaran. 7. Menyerahkan <i>draft</i> standar merdeka belajar yang telah disempurnakan kepada Rektor untuk disahkan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Draft</i> standar merdeka belajar.
Kepala KPM		<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan usulan kepada Rektor terkait nama tim perumusan standar. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar nama tim perumusan standar. 2. <i>Draft</i> standar merdeka belajar.
Senat Universitas		<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan dukungan berupa dokumentasi yang dibutuhkan untuk merumuskan standar merdeka belajar, seperti kebijakan atau pedoman pelaksanaan merdeka belajar, dsb. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Draft</i> standar merdeka belajar.

Wakil Rektor Bidang Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan analisis kelayakan terhadap setiap butir standar merdeka belajar. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar. 	1. <i>Draft</i> standar merdeka belajar.
Rektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan pembentukan tim perumusan standar SPMI. 2. Melakukan tinjauan akhir terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar. 3. Mengesahkan standar merdeka belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Rektor tentang pembentukan Tim Perumusan Standar SPMI. 2. SK Rektor tentang pengesahan Standar Merdeka Belajar. 3. Dokumen Standar Merdeka Belajar.

2. Pelaksanaan Standar Merdeka Belajar

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendaftar untuk mengikuti program merdeka belajar sesuai minat, bakat dan prestasinya yaitu (<u>dengan memilih salah satu</u>): <ol style="list-style-type: none"> a. Pertukaran pelajar; b. Magang/praktik kerja; c. Asistensi mengajar di satuan pendidikan; d. Riset/penelitian; e. Proyek kemanusiaan; f. Kegiatan wirausaha; g. Studi/proyek independen; h. Membangun desa/KKN tematik. 2. Meminta persetujuan Dosen PA. 3. Mengikuti proses seleksi sesuai dengan jadwal dan ketentuan (apabila ada). 4. Mengikuti kegiatan pembekalan sebelum mengikuti kegiatan merdeka belajar sesuai jadwal. 5. Mengikuti kegiatan merdeka belajar yang telah dipilih sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 6. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan merdeka belajar dan menyerahkannya kepada Dosen Pembimbing Lapang. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulir pendaftaran mengikuti program merdeka belajar. 2. Daftar hadir seleksi. 3. Daftar hadir kegiatan pembekalan. 4. Laporan kegiatan merdeka belajar mahasiswa.

Dosen Pembimbing Akademik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan persetujuan bagi mahasiswa untuk mengikuti program merdeka belajar berdasarkan IPK, status mahasiswa, semester, sikap, minat, bakat dan prestasi mahasiswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulir pendaftaran mengikuti program merdeka belajar.
Dosen Pembimbing Lapang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengarahan dan pembekalan kepada mahasiswa sebelum pelaksanaan program merdeka belajar. 2. Melakukan observasi dan memberikan bimbingan terstruktur kepada mahasiswa di lokasi pelaksanaan program merdeka belajar. 3. Memberikan penilaian atas kinerja atau prestasi belajar mahasiswa selama mengikuti program merdeka belajar di lokasi mitra kerjasama. 4. Menyusun dan memberikan laporan pelaksanaan pembimbingan lapang mahasiswa kepada Ka.Prodi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir kegiatan pembekalan. 2. Formulir observasi dan penilaian kegiatan merdeka belajar mahasiswa. 3. Laporan pelaksanaan pembimbingan lapang.
Mitra Kerjasama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun dokumen kerjasama bersama UEU (MoU, MoA, dan IA). 2. Melaksanakan program kegiatan sesuai dengan kesepakatan dalam dokumen kerjasama. 3. Memberikan penilaian atas kinerja atau prestasi belajar mahasiswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. MoU, MoA, dan IA. 2. Formulir observasi dan penilaian kegiatan merdeka belajar mahasiswa.
Ketua Program Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan <i>workshop</i> penyusunan atau penyesuaian kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) yang dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar. 2. Menyiapkan dan menawarkan mata kuliah yang dapat diambil oleh mahasiswa di luar prodi dan luar perguruan tinggi. 3. Mengusulkan kepada Dekan mengenai calon mitra kerjasama. 4. Menyusun <i>draft implementation of arrangement</i> (IA) bersama calon mitra kerjasama. 5. Menandatangani dokumen IA. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan daftar hadir <i>workshop</i> kurikulum. 2. <i>Draft</i> kurikulum operasional prodi. 3. IA yang telah ditandatangani kedua belah pihak. 4. Daftar nama usulan dosen pembimbing lapang. 5. PAB honorarium pembimbing lapang. 6. Daftar ekuivalensi mata kuliah

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mengarsipkan dokumen IA yang telah ditandatangani kedua belah pihak. 7. Mengusulkan daftar nama dosen pembimbing lapang kepada Dekan. 8. Mengajukan pembayaran honorarium dosen pembimbing lapang kepada Biro Pelaksana Anggaran. 9. Melakukan ekuivalensi mata kuliah dengan kegiatan pembelajaran di luar program studi dan luar perguruan tinggi. 	dengan kegiatan merdeka belajar.
Dekan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengadakan rapat koordinasi dengan Senat fakultas dan Ka.Prodi untuk menyiapkan dan menetapkan daftar mata kuliah tingkat fakultas yang bisa diambil mahasiswa lintas prodi. 2. Memberikan masukan dan/atau koreksi atas <i>draft</i> kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) yang dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar. 3. Memberikan masukan kepada Biro Kerjasama mengenai calon mitra kerjasama untuk melaksanakan program merdeka belajar. 4. Menyusun <i>draft</i> perjanjian kerjasama (MoA) bersama calon mitra kerjasama. 5. Menandatangani dokumen MoA. 6. Dibantu staf administrasi fakultas, mengarsipkan dokumen MoA yang telah ditandatangani kedua belah pihak. 7. Menetapkan daftar nama dosen pembimbing lapang untuk program merdeka belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Draft</i> kurikulum operasional prodi. 2. MoA yang telah ditandatangani kedua belah pihak 3. SK Dekan tentang Penetapan Dosen Pembimbing Lapang
Kepala Biro Administrasi Pembelajaran (BAP)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan masukan kepada KPM dalam menyusun prosedur kerja dan formulir pelaksanaan program merdeka belajar. 2. Menyediakan akses data akademik kepada Dosen PA yang akan dijadikan dasar pemberian persetujuan bagi mahasiswa untuk mengikuti program merdeka 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Draft</i> SOP dan Formulir kegiatan merdeka belajar. 2. Daftar nilai mahasiswa hasil ekuivalensi. 3. Transkrip akademik dan SKPI.

	<p>belajar (IPK, status mahasiswa, semester, prestasi, dsb).</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menginput nilai mahasiswa hasil ekuivalensi dari prodi ke SIAKAD. 4. Mencantumkan pengalaman dan prestasi belajar mahasiswa yang mengikuti program merdeka belajar pada transkrip akademik dan SKPI. 	
Kepala Biro Kerjasama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berkoordinasi dengan Dekan Fakultas dan unit kerja terkait (LPPM, lembaga kewirausahaan, biro kemahasiswaan) untuk menjajaki peluang kerjasama dengan calon mitra (perguruan tinggi, industri, UMKM, desa binaan, lembaga penelitian, dsb) untuk melaksanakan program merdeka belajar. 2. Mengusulkan kepada Rektor, daftar calon mitra kerjasama yang potensial untuk melaksanakan program merdeka belajar dengan UEU. 3. Menyusun <i>draft</i> MoU berkoordinasi dengan calon mitra kerjasama. 4. Mengatur jadwal dan teknis penandatanganan MoU (secara <i>on-desk</i> atau <i>on-site</i>). 5. Mengarsipkan dokumen MoU yang telah ditandatangani kedua belah pihak. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan kunjungan kerja dan foto. 2. MoU yang telah ditandatangani kedua belah pihak.
Kepala Biro Pelaksana Anggaran (BAP)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa dan menyetujui PAB pembayaran honorarium dosen pembimbing lapang yang diajukan prodi. 2. Membayarkan honorarium dosen pembimbing lapang secara tepat waktu dan tepat jumlah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PAB honor dosen pembimbing lapang. 2. Bukti transfer honor pembimbing lapang.
Wakil Rektor Bidang Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan masukan atau koreksi, dan menyetujui prosedur kerja dan formulir pelaksanaan program merdeka belajar. 2. Memperluas jejaring dengan lembaga yang kredibel dan bereputasi, serta memberikan masukan kepada Dekan dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SOP dan Formulir kegiatan merdeka belajar. 2. <i>Draft</i> kurikulum operasional prodi.

	<p>Ka.Prodi mengenai calon mitra kerjasama program.</p> <p>3. Memberikan masukan atau koreksi, serta menyetujui <i>draft</i> kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) yang dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar.</p> <p>4. Memberikan masukan kepada Rektor dan Ka.Yayasan mengenai besaran dan skema honorarium bagi dosen pembimbing lapang.</p>	
Kantor Penjaminan Mutu (KPM)	<p>1. Menyusun prosedur kerja pelaksanaan program merdeka belajar.</p> <p>2. Mensosialisasikan prosedur kerja kepada seluruh pihak yang berkepentingan melalui <i>website</i>, <i>email</i>, ataupun forum diskusi.</p> <p>3. Melaporkan hasil pembelajaran mahasiswa di luar program studi (program merdeka belajar) ke PD Dikti secara akurat, lengkap, dan tepat waktu.</p>	<p>1. <i>Draft</i> SOP dan Formulir kegiatan merdeka belajar.</p> <p>2. Laporan PD Dikti.</p>
Rektor	<p>1. Melakukan tinjauan akhir dan menyetujui kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) yang dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar.</p> <p>2. Melakukan tinjauan akhir dan menandatangani MoU kerjasama pelaksanaan program merdeka belajar.</p> <p>3. Mengusulkan besaran dan skema pemberian honorarium bagi dosen pembimbing lapang kepada Ka.Yayasan.</p>	<p>1. SK Rektor tentang Penetapan Kurikulum Operasional Program Studi.</p> <p>2. MoU yang telah ditandatangani kedua belah pihak.</p>
Ketua Yayasan	<p>1. Melakukan tinjauan akhir dan menetapkan besaran dan skema honorarium bagi dosen pembimbing lapang.</p>	<p>1. SK Yayasan tentang Ketentuan Pemberian Honor Dosen Pembimbing Lapang Program Merdeka Belajar.</p>

3. Evaluasi Pelaksanaan Standar Merdeka Belajar

Subyek	Kegiatan	Dokumen
--------	----------	---------

<p>Tim Auditor Mutu SPMI</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan memahami Standar Merdeka Belajar UEU. 2. Membuat dokumen <i>checklist</i> dan daftar pertanyaan audit. 3. Melakukan desk evaluasi untuk memeriksa pemenuhan persyaratan mahasiswa peserta program merdeka belajar di SIAKAD (status mahasiswa, IPK, semester, dan adanya persetujuan dari dosen PA). 4. Melakukan audit lapangan dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan kegiatan audit kepada <i>auditee</i> (Ka.Prodi); dan meminta ketersediaan dokumen yang dibutuhkan dalam melaksanakan audit. 5. Menanyakan ketersediaan kurikulum operasional prodi yang dapat mengakomodasi model implementasi merdeka belajar (adanya mata kuliah yang dapat diambil oleh mahasiswa di luar prodi dan luar perguruan tinggi). 6. Menanyakan ketersediaan daftar atau matriks ekuivalensi mata kuliah dengan kegiatan pembelajaran di luar program studi dan luar perguruan tinggi. 7. Menanyakan ada/tidaknya kerjasama dengan mitra yang dibuktikan dengan dokumen kerjasama (MoA dan IA). 8. Menanyakan bukti penetapan nama dosen pembimbing lapang untuk program merdeka belajar dan memeriksa jumlah mahasiswa yang dibimbing per dosen. 9. Menanyakan ketersediaan (<i>sampling</i>) laporan kegiatan merdeka belajar dari mahasiswa; dan hasil observasi dan penilaian kegiatan merdeka belajar mahasiswa dari dosen pembimbing lapang dan mitra. 10. Menanyakan realisasi pembayaran honorarium bagi dosen pembimbing lapang. 11. Membuat analisis terhadap tingkat pencapaian standar merdeka 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen <i>checklist audit</i>. 2. Laporan hasil audit. 3. Laporan tindaklanjut corrective action.
------------------------------	---	---

	<p>belajar dengan menentukan kekuatan dan kelemahan yang ada di program studi, fakultas, atau universitas.</p> <p>12. Menyampaikan saran/rekomendasi kepada <i>auditee</i> (Ka.Prodi) untuk melakukan perbaikan berkelanjutan.</p> <p>13. Membuat laporan hasil audit, menyampaikannya dan meminta persetujuan <i>auditee</i> (Ka.Prodi).</p> <p>14. Menyampaikan laporan hasil audit kepada Ketua Tim Auditor Mutu SPMI.</p>	
Ketua Tim Auditor Mutu SPMI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat jadwal dan program audit mutu SPMI. 2. Merekomendasikan nama anggota tim audit mutu SPMI kepada Ka.KPM. 3. Melakukan rapat internal dengan tim audit mutu SPMI. 4. Menyelenggarakan rapat pembukaan pelaksanaan audit dengan <i>auditee</i> (Ka.Prodi). 5. Memeriksa dan merkapitulasi seluruh laporan hasil audit yang diserahkan oleh tim auditor. 6. Menyerahkan laporan hasil audit mengenai pelaksanaan Standar Merdeka Belajar kepada Rektor dan Ka.KPM. 7. Menyelenggarakan rapat penutupan pelaksanaan audit dengan <i>auditee</i> (Ka.Prodi). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jadwal dan program Audit Mutu SPMI. 2. Notulensi dan daftar hadir rapat internal Tim Audit Mutu SPMI. 3. Notulensi dan daftar hadir rapat pembukaan audit. 4. Laporan hasil audit. 5. Notulensi dan daftar hadir rapat penutupan audit.
Kepala KPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajukan daftar nama Tim Audit Mutu SPMI kepada Rektor. 2. Menerima dan mempelajari laporan hasil audit mengenai pelaksanaan standar merdeka belajar. 3. Mengajukan rencana perbaikan berkelanjutan kepada Rektor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar nama calon Tim Audit Mutu SPMI.
Rektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan pengangkatan Tim Audit Mutu SPMI. 2. Menerima dan mempelajari laporan hasil audit mengenai pelaksanaan standar merdeka belajar. 3. Menetapkan rencana perbaikan berkelanjutan untuk mencapai dan melampaui standar merdeka belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Rektor tentang Pengangkatan Tim Audit Mutu SPMI.

4. Pengendalian Standar Merdeka Belajar

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Dosen Pembimbing Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan masukan, arahan, ataupun koreksi secara intensif kepada mahasiswa yang mengalami kesulitan selama melaksanakan program merdeka belajar. 2. Merekomendasikan mahasiswa yang memiliki prestasi belajar (luaran) yang luar biasa / monumental untuk mendapatkan penghargaan dari Universitas. 	1. Formulir observasi dan penilaian kegiatan merdeka belajar mahasiswa.
Ketua Program Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengundang dosen, mahasiswa, asosiasi profesi, penggunga lulusan, dan instansi pemerintah untuk mendapatkan masukan dalam menyusun dan menyesuaikan kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) sehingga dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar. 2. Merekomendasikan mahasiswa untuk mengambil mata kuliah secara daring (e-learning) apabila dalam pelaksanaan program merdeka belajar, mahasiswa mengalami kegagalan atau masih ada mata kuliah (sks) atau kompetensi yang belum terpenuhi. 3. Memberhentikan mahasiswa dari program merdeka belajar (kembali ke kampus), apabila terbukti melanggar kode etik dan/atau melanggar peraturan yang telah disepakati dengan mitra. 4. Mengganti dosen pembimbing lapang dengan dosen lain, apabila melanggar kode etik dan tidak menjalankan tugas dengan baik. 	1. Laporan dan daftar hadir <i>workshop</i> kurikulum.
Dekan	1. Merekomendasikan Ka.Prodi dan Tim Kurikulum untuk mengikuti	1. Surat tugas.

	<p>sosialisasi dan <i>workshop</i> penyusunan kurikulum yang mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar</p>	
Wakil Rektor Bidang Pembelajaran	<p>1. Merekomendasikan pemberian teguran kepada Dekan dan Ka.Prodi apabila belum menyusun kurikulum berbasis <i>outcome</i> (OBE) yang dapat mengakomodasi pelaksanaan program merdeka belajar.</p>	<p>1. Surat teguran.</p>

5. Peningkatan Standar Merdeka Belajar

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Tim Perumusan Standar	<p>1. Menyusun <i>draft</i> standar merdeka belajar yang telah ditingkatkan berdasarkan rekomendasi dari Warek bid. Pembelajaran.</p>	<p>1. <i>Draft</i> standar merdeka belajar yang telah ditingkatkan.</p>
Kepala KPM	<p>1. Mengadakan rapat dengan Warek bidang Pembelajaran dan Senat Universitas untuk membahas tingkat pencapaian pelaksanaan standar merdeka belajar di universitas.</p> <p>2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar yang baru.</p>	<p>1. Notulensi dan daftar hadir.</p> <p>2. <i>Draft</i> standar merdeka belajar yang telah ditingkatkan.</p>
Wakil Rektor Bidang Pembelajaran	<p>1. Melakukan analisis terhadap seluruh butir standar berdasarkan tingkat pencapaian standar merdeka belajar di universitas.</p> <p>2. Menentukan butir standar yang perlu ditingkatkan, baik secara kuantitatif maupun kualitatif.</p> <p>3. Melakukan konfirmasi kepada Tim Perumusan Standar untuk menyusun standar merdeka belajar yang baru (peningkatan standar).</p>	<p>1. Rekomendasi peningkatan butir standar merdeka belajar.</p>
Rektor	<p>1. Mempelajari dan melakukan tinjauan akhir terhadap <i>draft</i> standar merdeka belajar yang telah ditingkatkan.</p> <p>2. Mengesahkan standar merdeka belajar yang telah ditingkatkan.</p>	<p>1. SK Rektor tentang pengesahan Standar Merdeka Belajar.</p>

		2. Standar Merdeka Belajar (standar baru).
--	--	--

Rincian Formulir Yang Digunakan

- Formulir pendaftaran mengikuti program merdeka belajar.
- Formulir observasi dan penilaian kegiatan merdeka belajar mahasiswa.
- Formulir daftar hadir dan notulensi rapat.
- Formulir dokumen *checklist* audit mutu SPMI.
- Formulir laporan hasil audit mutu SPMI.
- Formulir rekapitulasi *corrective action* audit mutu SPMI.

Rincian Sarana Yang Digunakan

- Buku dan terbitan berkala ilmiah yang tersedia di Perpustakaan UEU.
- Komputer, printer, dan scanner yang tersedia di Perpustakaan dan di Laboratorium Komputer Terpadu UEU.
- Kendaraan operasional kampus untuk mobilisasi ke lokasi mitra kerjasama.
- Fasilitas koneksi internet (LAN dan *wifi/hotspot*).
- Sistem Informasi Akademik (SIKAD).
- Sistem Informasi Keuangan.

11. Pengelolaan & mekanisme pelaksanaan kurikulum

Sistem penjaminan mutu kurikulum Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul di bawah pengawasan Kantor Penjaminan Mutu mengikuti siklus PPEPP, yakni :

- (i) Penetapan kurikulum (P),
- (ii) Pelaksanaan Kurikulum (P),
- (iii) Evaluasi Kurikulum (E),
- (iv) Pengendalian Kurikulum (P), dan
- (v) Peningkatan kurikulum (P).

Penetapan dan pengembangan kurikulum program studi dievaluasi setiap minimal 4 – 5 tahun sekali oleh Kantor Penjaminan Mutu Universitas Esa Unggul. Evaluasi dengan menetapkan Kualifikasi Profil/tujuan Pendidikan prodi, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi. Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK. Sub-CPMK dan CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.

Evaluasi kurikulum dilakukan dengan tujuan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif. Evaluasi formatif dengan memperhatikan ketercapaian CPL. Ketercapaian CPL dilakukan melalui ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK, yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4 – 5 tahun, dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta direview oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna. Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh unit/lembaga penjaminan mutu Perguruan Tinggi.

Berikut adalah SK Rektor Universitas Esa Unggul no. 12/SK-R/UEU/IV/2016 tentang standar isi pembelajaran dan manual mutu isi pembelajaran yang harus diimplementasikan oleh Program Studi.



KEPUTUSAN REKTOR
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
Nomor: 12/SK-R/UEU/V/2016

tentang

STANDAR ISI PEMBELAJARAN

REKTOR UNIVERSITAS ESA UNGGUL

MENIMBANG

- : a. bahwa salah satu misi dari didirikannya Universitas Esa Unggul adalah menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan dalam rangka mencapai tujuannya yaitu dihasilkannya sumber daya manusia yang berkarakter dan berdaya saing tinggi, serta turut aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta meningkatkan kesejahteraan umat manusia;
- b. untuk mencapai tujuan tersebut perlu diimplementasikan sistem penjaminan mutu internal yang dapat memelihara dan meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi di Universitas Esa Unggul secara berkelanjutan; mendorong tumbuh dan berkembangnya budaya mutu di lingkungan Universitas Esa Unggul; memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan; dan mewujudkan visi dan misi UEU.
- c. bahwa sehubungan pertimbangan yang termaktub dalam huruf (a) dan (b) tersebut di atas, maka diperlukan untuk menetapkan standar-standar di lingkungan Universitas Esa Unggul.

(Handwritten signature)

MENINGAT

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
7. Surat Keputusan Yayasan Pendidikan Kemala Bangsa Nomor 111/YPKB/SK/X/2015 tentang Statuta Universitas Esa Unggul.

MEMUTUSKAN

Menetapkan:

- Pertama : Standar Isi Pembelajaran Universitas Esa Unggul.
- Kedua : Standar Isi Pembelajaran Universitas Esa Unggul sebagaimana dimaksud pada Ketetapan Pertama, tercantum dalam lampiran surat keputusan ini dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari surat keputusan ini.
- Ketiga : Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan adanya peninjauan kembali.
- Keempat : Dengan berlakunya surat keputusan ini, maka surat keputusan sebelumnya yang berisi tentang standar isi pembelajaran, dinyatakan tidak berlaku lagi.

*

Kelima

: Bilamana terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, maka akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : 2 Mei 2016






Universitas Esa Unggul



Dr. Arief Kusuma Among Praja
Rektor

	UNIVERSITAS ESA UNGGUL	Kode/Nomor: SPMI UEL/ST002/00
	STANDAR - SPMI	Tanggal: 4 Januari 2016 Revisi: 00 Halaman: 1 dari 5

STANDAR ISI PEMBELAJARAN

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Purmaniyah Gumay	Ketua Tim Perumusan		4-1-2016
2. Pemeriksaan	Idrus An'at, M.Sc, Ph.D	Ketua Senat Universitas		11-1-2016
3. Persetujuan	Ir. Roeslanjari Rasjidin, MT, PhD	Wakil 1 Bid. Akademik		19-1-2016
4. Penetapan	Dr.Ir. Ariel Kusuma AP, MBA	Rektor		25-1-2016
5. Pengendalian	Muhammad Abdulk, ST, MT	Kepala KPM		11-1-2016

Visi, Misi, dan Tujuan Universitas

Visi:

Menjadi perguruan tinggi kelas dunia pada Tahun 2020 berbasis intelektualitas, kreativitas dan kewirausahaan, yang unggul dalam mutu pengelolaan dan hasil pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.

Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dan relevan.
2. Menciptakan suasana akademik yang kondusif.
3. Memberikan pelayanan prima bagi seluruh pemangku kepentingan

Tujuan:

1. Sumber daya manusia yang berkarakter dan berdaya saing tinggi.
2. Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta kesejahteraan umat manusia.
3. Perguruan tinggi yang sehat dan mandiri.
4. Perguruan tinggi yang bereputasi unggul.

Rasional

Untuk mencapai visi, misi dan tujuan universitas maka diperlukan standar kerangka dasar dan struktur kurikulum sehingga dapat meluluskan mahasiswa sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

Penanggung Jawab Pencapaian Standar

1. Dekan
2. Ketua Program Studi

Definisi Istilah

- Standar Isi Pembelajaran merupakan kriteria minimal tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran yang mengacu pada capaian pembelajaran lulusan.
- Tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran merupakan cakupan materi pembelajaran bagi peserta didik yang bersifat kumulatif dan/atau integratif.
- Kerangka Dasar Kurikulum adalah rambu dalam penyusunan muatan kurikulum dan silabus pada setiap program studi
- Struktur Kurikulum adalah komposisi Mata Kuliah Wajib Umum, Mata Kuliah Wajib,

f-

dan Mata Kuliah Pilihan pada kurikulum program studi,

- Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.
- Mata kuliah atau blok mata kuliah merupakan rangkaian bahan kajian yang diperlukan untuk mendapatkan satu atau beberapa capaian pembelajaran.
- Beban normal belajar mahasiswa adalah 8 (delapan) jam per hari atau 48 (empat puluh delapan) jam per minggu setara dengan 18 (delapan belas) sks per semester, sampai dengan 9 (sembilan) jam per hari atau 54 (lima puluh empat) jam per minggu setara dengan 20 (dua puluh) sks per semester.
- Sistem Kredit Semester (SKS) merupakan sistem pembelajaran dengan menggunakan satuan kredit semester (sks) sebagai takaran beban belajar mahasiswa, beban belajar suatu program studi, maupun beban tugas dosen dalam pembelajaran.
- Semester merupakan satuan waktu kegiatan pembelajaran paling sedikit 16 (enam belas) minggu.
- Satuan kredit semester (sks) merupakan:
 - a. takaran beban belajar mahasiswa per minggu per semester melalui berbagai bentuk kegiatan kurikuler dalam proses pembelajaran;
 - b. takaran jumlah beban belajar mahasiswa dalam suatu program studi yang dinyatakan dalam kurikulum;
 - c. takaran beban tugas dosen dalam pembelajaran yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran.
- Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja, dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

Pernyataan Isi Standar

Kerangka Dasar Kurikulum dan Struktur Kurikulum

1. Setiap 4 (empat) tahun sekali, Rektor atas pertimbangan Senat Universitas mengkaji ulang dan menetapkan Kerangka Dasar Kurikulum dan Struktur Kurikulum dengan melibatkan lulusan, pengguna lulusan, asosiasi profesi, instansi pemerintah terkait, dan kelompok ahli yang relevan.

Kurikulum Program Studi

2. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum, mengkaji ulang dan menyusun kurikulum program studi berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT).
3. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum merumuskan tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan menuangkannya dalam bahan kajian yang

distrukturkan dalam bentuk mata kuliah atau blok mata kuliah dengan sasaran:

- a. capaian pembelajaran lulusan program diploma satu paling sedikit menguasai konsep umum, pengetahuan, dan ketrampilan operasional lengkap;
 - b. capaian pembelajaran lulusan program diploma dua paling sedikit menguasai prinsip dasar pengetahuan dan ketrampilan pada bidang keahlian tertentu;
 - c. capaian pembelajaran lulusan program diploma tiga paling sedikit menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu secara umum;
 - d. capaian pembelajaran lulusan program diploma empat dan sarjana paling sedikit menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan ketrampilan tersebut secara mendalam;
 - e. capaian pembelajaran lulusan program magister, magister terapan, dan spesialis satu paling sedikit menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan tertentu;
 - f. capaian pembelajaran lulusan program doktor, doktor terapan, dan spesialis dua paling sedikit menguasai filosofi keilmuan bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu.
4. Khusus untuk program profesi, spesialis, magister, magister terapan, doktor, dan doktor terapan, Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum merumuskan tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran dengan memanfaatkan hasil penelitian dan hasil pengabdian kepada masyarakat.

Monitoring dan Evaluasi Kurikulum Program Studi

5. Setiap semester, Ketua Program Studi melakukan monitoring terhadap pelaksanaan kurikulum, yaitu terhadap:
 - a. perencanaan pembelajaran (rencana perkuliahan semester);
 - b. materi pembelajaran (materi presentasi di kelas, modul, buku, dan referensi);
 - c. metode pembelajaran (*student centered learning*);
 - d. proses pembelajaran (kompetensi dosen dalam mengajar, kesesuaian waktu penyampaian materi dengan perencanaan, kehadiran dosen/mahasiswa);
 - e. penilaian pembelajaran (ujian tengah/akhir semester, tugas, quiz, presentasi tugas);
 - f. dosen (kompetensi dosen, beban dosen);
 - g. sarana dan prasarana pembelajaran (ruang kelas, laboratorium, tempat praktik/magang)
6. Setiap semester, dosen melakukan evaluasi terhadap mata kuliah yang diampunya, yaitu terhadap:
 - a. perencanaan pembelajaran (rencana perkuliahan semester);
 - b. materi pembelajaran (materi presentasi di kelas, modul, buku, dan referensi);

*

<p>c. metode pembelajaran (<i>student centered learning</i>);</p> <p>d. proses pembelajaran (kompetensi dosen dalam mengajar, kesesuaian waktu penyampaian materi dengan perencanaan, kehadiran dosen/mahasiswa);</p> <p>e. evaluasi pembelajaran (ujian tengah/akhir semester, tugas, quiz, presentasi tugas).</p> <p>7. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum melakukan evaluasi (mengkaji ulang), serta merumuskan dan menyusun kurikulum baru program studi paling sedikit 4 (empat) tahun sekali, dengan mempertimbangkan perkembangan ilmu pengetahuan, hasil tracer study dan hasil survei kepuasan dan kebutuhan pengguna lulusan, serta melibatkan lulusan, pengguna lulusan, asosiasi profesi, instansi pemerintah terkait, dan kelompok ahli yang relevan.</p> <p>8. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum menetapkan jumlah sks mata kuliah atau blok mata kuliah dalam kurikulum program studi berdasarkan pada tingkat capaian pembelajaran, tingkat kedalaman dan keluasan bahan kajian, dan metode pembelajaran yang digunakan untuk memenuhi capaian pembelajaran.</p> <p>9. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum, menyusun kurikulum program studi dengan menggunakan Sistem Kredit Semester dan dengan mempertimbangkan beban normal belajar mahasiswa.</p> <p>10. Dekan, Ketua Program Studi dan Tim Kurikulum, merencanakan kurikulum program studi dalam wujud serangkaian mata kuliah atau blok mata kuliah yang jenisnya terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. sejumlah mata kuliah wajib umum (Agama; Pancasila; Kewarganegaraan; Bahasa Indonesia), yang ditujukan untuk membentuk sikap dan tata nilai; b. sejumlah mata kuliah atau blok mata kuliah wajib program studi, yang ditujukan untuk menghasilkan kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, dan kemampuan mengelola kewenangan serta tanggung jawabnya; dan c. sejumlah mata kuliah atau blok mata kuliah pilihan di dalam atau di luar program studi yang bersangkutan, yang ditujukan untuk pengembangan kemampuan sesuai minat mahasiswa. <p>11. Rektor menetapkan kurikulum program studi berdasarkan usulan Dekan dan Ketua Program Studi.</p> <p>12. Dekan dan Ketua Program Studi, dapat menyelenggarakan pembelajaran terintegrasi pada mata kuliah wajib umum dengan syarat capaian pembelajaran paling sedikit sama dengan capaian pembelajaran masing-masing mata kuliah.</p>
<p>Strategi Pencapaian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengkaji dan mengakomodasi peraturan perundang-undangan yang berlaku. - Menjadwalkan Tim Kurikulum yang membahas Kurikulum Program Studi secara berkala paling sedikit 2 (dua) tahun sekali. - Mengundang perwakilan dari asosiasi profesi, instansi pemerintah terkait, dan kelompok ahli yang relevan.

✍

Indikator Ketercapaian


- Kurikulum setiap program studi dikaji ulang dan ditetapkan kembali paling sedikit sekali dalam 4 (empat) tahun.
- Masa tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama tidak lebih dari 6 (enam) bulan.
- Kesesuaian bidang pekerjaan lulusan dengan bidang ilmu.
- Gaji pertama yang diterima lulusan.

Dokumen Terkait

- Tidak ada.

Referensi

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

	UNIVERSITAS ESA UNGGUL		Kode/Nomor: SPMI/UEU/MNU02/00
	MANUAL - SPMI		Tanggal: 1 Maret 2016
			Revisi: 00
			Halaman: 1 dari 10

MANUAL MUTU ISI PEMBELAJARAN

Proses	Pimpinan Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1. Perumusan	Firmansyah Gumay	Ketua Tim Perumusan		1-2-2016
2. Pemeriksaan	Muhammad Abdul, ST, MT	Kepala KPM		11-3-2016
3. Persetujuan	Ir. Rosdiansyah Rajibin, MT, PhD	Wakil I Bid. Akademik		22-4-2016
4. Penetapan	Dr. Ir. Arief Kusuma AP, MBA	Rektor		23/4/2016
5. Pengendalian	Muhammad Abdul, ST, MT	Kepala KPM		22-4-2016

Tujuan Manual

Manual Isi Pembelajaran ini disusun sebagai pedoman bagi program studi dalam merumuskan kerangka dasar dan struktur kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pemangku kepentingan (pengguna lulusan).

Luas Lingkup Manual

Manual Isi Pembelajaran ini berlaku bagi dekan, ketua program studi, dosen koordinator, kantor penjaminan mutu, gugus kendali mutu, dan tim auditor SPMI dalam menetapkan, melaksanakan, mengevaluasi, mengendalikan, dan meningkatkan Standar Isi Pembelajaran Universitas Esa Unggul.

Manual Isi Pembelajaran ini berlaku untuk seluruh program studi, dan harus dijalankan dalam rangka penyusunan kurikulum operasional.

Rincian Hal Yang Harus Dilaksanakan

1. Penetapan Standar Isi Pembelajaran

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Tim Perumusan Standar	<ol style="list-style-type: none">1. Menganalisis kebutuhan standar isi pembelajaran sesuai visi, misi dan tujuan UEL.2. Mengumpulkan dan mempelajari dokumen terkait (pedoman Mendikbud / <i>best practice</i>) untuk merumuskan standar isi pembelajaran.3. Memahami norma-norma hukum atau syarat yang tercantum dalam peraturan perundang-undangan yang harus dipenuhi.4. Merumuskan standar isi pembelajaran sesuai dengan kaidah penyusunan standar SPMI (mengandung unsur Audience, Behaviour, Competence, dan Degree).5. Mengundang Warek bidang Pembelajaran, Senat Universitas, dan Ka.KPM, untuk membahas draft standar isi pembelajaran.6. Mempresentasikan draft standar isi pembelajaran kepada Warek bidang Pembelajaran, Senat Universitas, dan Ka.KPM.7. Menyempurnakan draft standar isi pembelajaran sesuai masukan/revisi dari Warek bidang Pembelajaran, Senat Universitas, dan Ka.KPM.	<ol style="list-style-type: none">1. Daftar hadir dan notulensi rapat pembahasan standar.2. Draft standar isi pembelajaran.

	8. Menyerahkan draft standar isi pembelajaran yang telah disempurnakan kepada Rektor untuk disahkan.	
Kepala KPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan usulan kepada Rektor terkait nama tim perumusan standar. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap draft standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar nama tim perumusan standar. 2. Draft standar isi pembelajaran.
Senat Universitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan dukungan berupa dokumentasi yang dibutuhkan untuk merumuskan standar isi pembelajaran. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap draft standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Draft standar isi pembelajaran.
Wakil Bidang Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan tinjauan terhadap butir-butir standar isi pembelajaran. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap draft standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Draft standar isi pembelajaran.
Rektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan pembentukan tim perumusan standar SPMI. 2. Melakukan tinjauan akhir terhadap draft standar isi pembelajaran. 3. Mengesahkan standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Rektor tentang pembentukan Tim Perumusan Standar SPMI. 2. SK Rektor tentang pengesahan Standar Isi Pembelajaran. 3. Dokumen Standar Isi Pembelajaran.

2. Pelaksanaan Standar Isi Pembelajaran

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Ketua Program Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan memahami standar isi pembelajaran UEU. 2. Membentuk tim penyusun kurikulum program studi yang terdiri dari dosen, dosen koordinator, dan kelompok ahli yang relevan / asosiasi profesi. 3. Mengadakan rapat internal dengan tim penyusun kurikulum untuk menentukan materi pembelajaran berdasarkan capaian pembelajaran lulusan dan bahan kajian yang telah ditetapkan sebelumnya. 4. Mengintegrasikan luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk memperkaya materi pembelajaran. 5. Menetapkan nama mata kuliah, bobot sks dan keterkaitannya dengan CPL, bahan kajian, dan materi pembelajaran. 6. Menyusun deskripsi mata kuliah. 7. Menstrukturkan mata kuliah kedalam kurikulum operasional program studi sesuai beban belajar normal mahasiswa yaitu 18 sampai 20 sks per semester. 8. Menyusun draft kurikulum program studi berbasis kompetensi dan capaian, dan meminta persetujuan dekan. 9. Secara berkala (setiap 4 tahun sekali) mengundang dosen, alumni, asosiasi profesi, dan pengguna lulusan untuk meninjau dan memutakhirkan kurikulum operasional program studi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir dan notulensi rapat penyusunan kurikulum prodi. 2. Matriks keterkaitan mata kuliah, CPL, bahan kajian dan materi pembelajaran. 3. Distribusi mata kuliah dan bobot sks per semester. 4. Deskripsi mata kuliah. 5. Draft kurikulum prodi. 6. Daftar hadir dan notulensi rapat peninjauan kurikulum prodi.
Dekan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan mencermati standar isi pembelajaran UEU. 2. Menetapkan tim penyusun kurikulum program studi. 3. Memberikan masukan atas kelulusan dan kedalaman bahan kajian dan materi pembelajaran. 4. Melakukan tinjauan akhir atas draft kurikulum program studi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Dekan tentang Penetapan Tim Penyusunan Kurop Prodi. 2. Draft kurikulum prodi.
Kantor Penjaminan Mutu (KPM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan sosialisasi standar isi pembelajaran kepada seluruh dekan, ketua program studi, gurus kendali mutu, dan dosen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir dan notulen sosialisasi standar.

Wakil Rektor Bidang Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertuas jejaring dan kerjasama dengan kementerian atau perguruan tinggi lain yang telah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi dan capaian (<i>outcome based education</i>). 2. Memfasilitasi dekan, ketua program studi, dan tim penyusun kurikulum untuk mengikuti sosialisasi dan pelatihan penyusunan kurikulum operasional program studi berbasis kompetensi dan capaian. 	1. Rencana Kerja dan Anggaran Warek L.
Rektor	1. Mengesahkan kurikulum operasional program studi.	1. SK Rektor tentang Penetapan Kurap Prodi.

3. Evaluasi Pelaksanaan Standar Isi Pembelajaran

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Tim Auditor Mutu SPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan memahami standar isi pembelajaran UEU. 2. Membuat dokumen checklist dan daftar pertanyaan audit. 3. Menjelaskan tujuan kegiatan audit kepada auditee (Ka.Prodi), dan meminta dukungan berupa waktu maupun dokumen yang dibutuhkan dalam melaksanakan audit. 4. Menanyakan ketersediaan tim penyusunan kurikulum dan dasar penetapannya. 5. Menanyakan bukti pelaksanaan rapat untuk menentukan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran / bahan kajian. 6. Menanyakan ketersediaan matriks keterkaitan mata kuliah dan bahan kajian. 7. Memeriksa distribusi mata kuliah per semester pada kurikulum operasional yang harus disesuaikan dengan beban belajar normal mahasiswa. 8. Menanyakan bukti integrasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat kedalam materi pembelajaran. 9. Menanyakan ketersediaan kurikulum operasional program studi yang sudah ditetapkan rektor. 10. Menanyakan bukti pelaksanaan rapat untuk meninjau dan memutakhirkan kurikulum operasional program studi. 11. Mencatat segala kesesuaian dan ketidaksesuaian terhadap target pemenuhan standar isi pembelajaran. 12. Membuat analisis terhadap tingkat pencapaian standar isi pembelajaran dengan menentukan kekuatan dan kelemahan yang ada di prodi. 13. Menyampaikan saran/rekomendasi kepada auditee untuk melakukan perbaikan berkelanjutan. 14. Membuat laporan hasil audit dan laporan corrective and preventive action (CAPA), menyampaikannya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen checklist audit. 2. Laporan hasil audit. 3. Laporan tindak lanjut hasil audit.

	<p>dan meminta persetujuan auditee.</p> <p>13. Menyampaikan laporan hasil audit kepada Ketua Tim Auditor Mutu SPMI.</p>	
Ketua Tim Auditor Mutu SPMI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat jadwal dan program audit mutu SPMI. 2. Merekomendasikan nama anggota tim audit mutu SPMI kepada Ka.KPM. 3. Melakukan rapat internal dengan tim audit mutu SPMI. 4. Menyelenggarakan rapat pembukaan pelaksanaan audit dengan auditee (Ka Prodi). 5. Memeriksa dan merekapitulasi seluruh laporan hasil audit yang diserahkan oleh tim auditor. 6. Menyerahkan laporan hasil audit dan laporan <i>corrective and preventive action</i> mengenai "pelaksanaan standar isi pembelajaran" kepada Rektor dan Ka.KPM. 7. Menyelenggarakan rapat penutupan pelaksanaan audit dengan auditee. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jadwal dan program Audit Mutu SPMI. 2. Notulensi dan daftar hadir rapat internal Tim Audit Mutu SPMI. 3. Notulensi dan daftar hadir rapat pembukaan audit. 4. Laporan hasil audit. 5. Notulensi dan daftar hadir rapat penutupan audit.
Gugus Kendali Mutu Fakultas (GKM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa keterkaitan mata kuliah dan bobot sksnya dengan capaian pembelajaran lulusan (CPL yang dibebankan ke mata kuliah). 2. Memeriksa keterkaitan mata kuliah dengan bahan kajian dan materi pembelajaran. 3. Memeriksa distribusi mata kuliah dan bobot sks per semester disesuaikan dengan standar isi pembelajaran (struktur kurikulum) yang berlaku. 4. Memberikan rekomendasi perbaikan kepada ketua program studi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan moner.
Kepala KPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajukan daftar nama Tim Audit Mutu SPMI kepada Rektor. 2. Menerima dan mempelajari laporan hasil audit mengenai pelaksanaan standar isi pembelajaran. 3. Mengajukan rencana perbaikan berkelanjutan kepada Rektor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar nama calon Tim Audit Mutu SPMI.
Rektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan pengangkatan Tim Audit Mutu SPMI. 2. Menerima dan mempelajari laporan hasil audit mengenai pelaksanaan standar isi pembelajaran. 3. Menetapkan rencana perbaikan berkelanjutan untuk mencapai dan melampaui standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Rektor tentang Pengangkatan Tim Audit Mutu SPMI.

4. Pengendalian Standar Isi Pembelajaran

Subyek	Kegiatan	Dokumen
Dekan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan teguran kepada Ka.Prodi apabila belum menentukan materi pembelajaran berdasarkan capaian pembelajaran lulusan. 2. Memberikan peringatan kepada Ka.Prodi apabila tidak melakukan pemantauan dan pemutakhiran kurikulum operasional program studi secara berkala setiap 4 tahun sekali. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surat teguran. 2. Surat peringatan.
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun kebijakan yang mengharuskan setiap dosen untuk mengintegrasikan hasil / luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat kedalam materi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Draft SK Rektor tentang Integrasi Hasil Penelitian dan Abdimas Kedalam Materi Pembelajaran.
Gugus Kendali Mutu Fakultas (GKM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingatkan dan menggugah program studi yang belum menetapkan bahan kajian dan materi pembelajaran untuk mendukung setiap capaian pembelajaran lulusan. 2. Memberikan koreksi dan masukan kepada ketua program studi untuk memastikan seluruh mata kuliah berkontribusi terhadap capaian pembelajaran lulusan. 3. Memberikan koreksi dan masukan kepada ketua program studi agar struktur kurikulum dan sebaran setiap mata kuliah per semester sesuai dengan standar isi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan monev.
Kantor Penjaminan Mutu (KPM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan penyuluhan atau sosialisasi ulang sehingga program studi dapat menetapkan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran sesuai dengan standar yang berlaku. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir penyuluhan / sosialisasi.
Rektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan kebijakan yang mengharuskan setiap dosen untuk mengintegrasikan hasil / luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat kedalam materi pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Rektor tentang Integrasi Hasil Penelitian dan Abdimas Kedalam Materi Pembelajaran.

5. Peningkatan Standar Isi Pembelajaran		
Subyek	Kegiatan	Dokumen
Tim Perumusan Standar	1. Menyusun draft standar isi pembelajaran yang telah ditingkatkan berdasarkan rekomendasi dari Warek bid. Pembelajaran dan Senat Universitas.	1. Draft standar isi pembelajaran yang telah ditingkatkan.
Kepala KPM	1. Mengadakan rapat dengan Warek bid Pembelajaran dan Senat Universitas untuk membahas tingkat pencapaian standar isi pembelajaran di program studi. 2. Memberikan masukan/perbaikan terhadap draft standar isi pembelajaran yang baru.	1. Notulensi dan daftar hadir. 2. Draft standar isi pembelajaran yang telah ditingkatkan.
Warek bidang Pembelajaran dan Ketua Senat Universitas	1. Melakukan analisis terhadap seluruh butir standar berdasarkan tingkat pencapaian standar isi pembelajaran di program studi. 2. Menentukan butir standar yang perlu ditingkatkan, baik secara kuantitatif maupun kualitatif, dan mengkonfirmasikannya kepada Tim Perumusan Standar.	1. Rekomendasi peningkatan butir standar isi pembelajaran.
Rektor	1. Mempelajari dan melakukan tinjauan akhir terhadap draft standar isi pembelajaran yang telah ditingkatkan. 2. Mengesahkan standar isi pembelajaran yang telah ditingkatkan.	1. SK Rektor tentang pengesahan Standar Isi Pembelajaran. 2. Standar Isi Pembelajaran (standar baru).
Rincian Formulir Yang Digunakan <ul style="list-style-type: none"> - Formulir matriks keterkaitan mata kuliah, capaian pembelajaran, bahan kajian, dan materi pembelajaran. - Formulir struktur kurikulum. - Formulir distribusi mata kuliah dan bobot sks per semester. - Formulir deskripsi mata kuliah. 		

- Formulir daftar hadir dan notulensi rapat.
- Formulir dokumen checklist audit.
- Formulir laporan hasil audit.
- Formulir tindak lanjut hasil audit.
- Formulir monitoring dan evaluasi kurikulum program studi.

Rincian Sarana Yang Digunakan

- Mebelair dan terminal komputer yang tersedia di program studi.
- Fasilitas koneksi internet (wifi/hotspot).
- Sistem informasi akademik (SIKAD).

12. Penutup

Demikian Dokumen rancangan pengembangan kurikulum Program Studi Bioteknologi Universitas Esa Unggul ini disusun, dengan metode Oriented Based Education (OBE) dengan implementasi pembelajaran MBKM. Semoga rancangan kurikulum ini mampu menghasilkan lulusan mahasiswa yang unggul, berdaya saing global dengan kemampuan soft skill dan hard skill yang mumpuni sehingga mampu beradaptasi secara profesional turut mengembangkan keilmuan khususnya di bidang Bioteknologi dan memberikan dampak positif bagi kemajuan bangsa ini dan kesejahteraan umat manusia umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aris Junaiadi dkk. 2020. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Di era Industri 4.0 untuk mendukung merdeka belajar-Kampus Merdeka. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
2. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat rofesi Pendidikan Tinggi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia no 18. Tahun 2014. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia

Dokumen Kurikulum ini ditetapkan di Jakarta, Juni 2023

**Wakil Rektor Bidang Pembelajaran
Dan Pengembangan Institusi**


Endah Murtiana Sari, ST., MM.