

BUKU KURIKULUM

PROGRAM STUDI

FISIKA

2022-2026

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

Buku Kurikulum
Program Studi Fisika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2022-2026

Tim Penyusun

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr Wb.

Syukur Alhamdulillah kami dapat mempersembahkan buku ini sebagai pengantar untuk kurikulum jurusan Fisika UIN Maulana malik Ibrahim malang yang berbasis Outcome- Based Education (OBE). Buku ini dirancang untuk mendukung pemahaman dan penerapan konsep-konsep fisika secara holistik, serta memberikan landasan yang kokoh bagi pengembangan akademik praktis yang diperlukan dalam bidang Fisika.

Kurikulum berbasis OBE bertujuan untuk mencapai hasil pembelajaran yang terukur dan berfokus pada kemampuan dan kompetensi mahasiswa. Melalui pendekatan ini, kami berharap buku ini dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip fisika dan dapat mengembangkan kemampuan kritis, analitis, dan pemecahan masalah yang kuat.

Buku ini didesain dengan metode pembelajaran yang interaktif, menggunakan pendekatan yang berpusat pada mahasiswa. Setiap bab dilengkapi dengan penjelasan yang jelas dan kontekstual, contoh-contoh nyata, serta latihan-latihan yang relevan. Kami percaya bahwa dengan adanya kurikulum ini, mahasiswa akan dapat menghubungkan teori fisika dengan dunia nyata, meningkatkan pemahaman mereka secara signifikan.

Selain itu, buku kurikulum ini juga memperkenalkan konsep-konsep fisika dalam konteks teknologi dan inovasi terkini. Kami menyadari pentingnya mengikuti perkembangan terbaru dalam bidang fisika, dan dengan adanya informasi yang terkini, mahasiswa akan dapat mengembangkan pemikiran yang kreatif dan adaptif untuk menghadapi tantangan masa depan.

Kami berharap buku kurikulum ini akan menjadi mitra yang setia bagi para mahasiswa, dosen, dan praktisi fisika dalam perjalanan mereka dalam mempelajari dan mengajar fisika. Semoga buku kurikulum ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi pengembangan ilmu fisika bagi mahasiswa Fisika UIN Malang dan dapat mendorong generasi penerus yang berprestasi dalam bidang Fisika. Akhir kata, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua dosen fisika yang telah berkontribusi dalam pembuatan buku kurikulum ini.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI.....	3
1.1 LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM.....	6
1.2.1 LANDASAN FILOSOFIS	6
1.2.2 LANDASAN SOSIOLOGIS.....	7
1.2.3 LANDASAN PSIKOLOGIS.....	7
1.2.4 LANDASAN YURIDIS.....	8
1.2 MAKSUD DAN TUJUAN.....	10
1. STRUKTUR KURIKULUM	12
2.1 IDENTITAS PROGRAM STUDI.....	13
2.2 RUMUSAN VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI DAN UNIVERSITY VALUE.....	13
2.2.1. VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI DAN UNIVERSITY VALUE.....	13
2.2.2. VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI UPPS/FAKULTAS	14
2.2.3. VISI KEILMUAN DAN TUJUAN PROGRAM STUDI.....	15
2.3 EVALUASI KURIKULUM DAN TRACER STUDY.....	16
2.4 RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL).....	17
2.4.1. RUMUSAN PROFIL LULUSAN	17
2.4.2. RUMUSAN CPL SNI/IKTI	18
2.4.3. RUMUSAN CPL PRODI.....	20
2.4.4. PEMETAAN CPL PRODI TERHADAP CPL SNI/IKTI	20
2.4.5. PEMETAAN CPL PRODI TERHADAP PL.....	21
2.4.6. INDIKATOR KINERJA (IK)	21
2.4.7. URAIAN INDIKATOR KINERJA (IK) PADA MASING-MASING CAPAIAN PEMBELAJARAN (CPL)	
23	
2.5 PENETAPAN BAHAN KAJIAN	25
2.5.1. RUMUSAN BAHAN KAJIAN (BK)	25
2.5.2. PEMETAAN CPL TERHADAP BK.....	26
2.5.3. PEMETAAN BAHAN KAJIAN (BK) TERHADAP MATA KULIAH (MK)	0
2.6 PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS	4
2.6.1. PEMETAAN CPL TERHADAP MK (TABEL 9)	4
2.6.2. PEMETAAN CPL – BK – MK (TABEL 10)	9
2.6.3. STRUKTUR MATA KULIAH DAN BOBOT SKSNYA (TABEL 11).....	13
2.7 MATRIKS DAN PETA KURIKULUM.....	18
2.7.1. ORGANISASI MATA KULIAH.....	18
2.7.2. STRUKTUR MATA KULIAH DAN PETA PEMENUHAN CPL	19
2.8 DISTRIBUSI MK PER SEMESTER	25
2.8.1. MATA KULIAH WAJIB	25
2.8.2. MATA KULIAH PILIHAN	26

2. PELAKSANAAN KURIKULUM.....	13
3.1. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	13
3.1.1. PEMETAAN CPL - CPMK – MK.....	13
3.1.2. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS).....	19
3.2. RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAKSIMUM 3 SEMESTER DI LUAR PRODI	20
3.3. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM	23
3.4. SARANA DAN PRASARANA PERKULIAHAN	24
3.5. SISTEM PENJAMINAN MUTU.....	27



1. Pendahuluan

1.1 Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum

Landasan filosofis, landasan sosiologis, landasan psikologis, landasan yuridis, dan lain- lain.

1.2.1 Landasan Filosofis

Buku kurikulum berbasis Outcome-Based Education (OBE) Fisika UIN Maulana malik Ibrihim Malang didasarkan pada landasan filosofis yang kuat. Landasan ini bertujuan untuk mengubah pendekatan tradisional dalam pendidikan menjadi pendekatan yang lebih fokus pada hasil dan pencapaian mahamahasiswa. Filosofi OBE mengakui pentingnya mempersiapkan mahamahasiswa untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan membekali mereka dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk sukses dalam kehidupan.

Secara umum landasan filosofis OBE mencakup beberapa aspek kunci. Pertama, OBE menekankan pentingnya hasil atau outcome dalam pendidikan. Pendekatan ini memandang bahwa mahamahasiswa seharusnya dapat menguasai keterampilan dan pengetahuan yang dapat diukur dan diamati dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, buku kurikulum berbasis OBE menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur untuk setiap mata pelajaran atau bidang studi. Buku kurikulum berbasis OBE dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang berarti dan relevan bagi mahamahasiswa. Ini berarti memasukkan konteks dunia nyata, masalah nyata, dan aplikasi praktis dalam proses pembelajaran. mahamahasiswa diharapkan dapat menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari dan memahami bagaimana pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh dapat diterapkan dalam konteks yang berbeda.

Landasan filosofis yang kedua adalah inklusivitas. Buku kurikulum berbasis OBE mengakui bahwa setiap mahamahasiswa memiliki potensi unik dan memperhatikan keberagaman dalam gaya belajar, kebutuhan khusus, dan minat individual. Pendekatan OBE memastikan bahwa pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan setiap mahamahasiswa, memungkinkan mereka untuk berkembang secara optimal. Selain itu, OBE juga menekankan pada pengembangan keterampilan abad ke-21. Buku kurikulum berbasis OBE mencakup aspek keterampilan seperti pemecahan masalah, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan pemikiran kritis. Filosofi ini mengakui bahwa mahamahasiswa perlu dibekali dengan keterampilan ini untuk berhasil dalam dunia yang terus berkembang dengan cepat.

Dalam keseluruhan, landasan filosofis buku kurikulum berbasis OBE menekankan pentingnya hasil pembelajaran yang terukur, relevansi dalam konteks nyata, inklusivitas, dan pengembangan keterampilan abad ke-21. Filosofi ini mengarah pada perancangan buku kurikulum yang memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan meningkatkan pemahaman mahamahasiswa.

1.2.2 Landasan Sosiologis

Buku kurikulum program studi Fisika dengan keislaman didasarkan pada landasan sosiologis yang kuat. Landasan ini mengakui pentingnya mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan pemahaman dalam pendidikan fisika, serta memperhatikan konteks sosial dan budaya yang relevan dengan keislaman.

Filosofi sosiologis ini mengakui bahwa fisika sebagai disiplin ilmu yang tidak berdiri sendiri, tetapi berhubungan erat dengan masyarakat dan memiliki implikasi sosial yang signifikan.

Landasan sosiologis buku kurikulum program studi Fisika mencakup pemahaman tentang konteks sosial dan budaya yang relevan dengan keislaman dalam mempelajari fisika. Buku kurikulum ini mengakui pentingnya mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pemahaman tentang fisika dan mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti mempertimbangkan perspektif Islam terhadap sains, etika dalam riset dan praktik fisika, serta tanggung jawab sosial ilmuwan muslim.

Buku kurikulum ini juga dirancang untuk memperkuat pemahaman mahasiswa tentang kontribusi fisika terhadap masyarakat dan lingkungan, serta mempromosikan kesadaran akan tanggung jawab seorang ilmuwan muslim dalam menjalankan penelitian dan menerapkan ilmu pengetahuan.

Seluruh landasan sosiologis tersebut membentuk dasar untuk mengintegrasikan perspektif sosial dan keislaman dalam pembelajaran fisika. Buku kurikulum dirancang untuk memperkuat pemahaman mahasiswa tentang pentingnya nilai-nilai Islam dalam sains dan fisika, mempromosikan keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang sejalan dengan ajaran Islam, serta mengajarkan mahasiswa untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang relevan dengan masyarakat Muslim.

Dalam keseluruhan, landasan sosiologis buku kurikulum program studi Fisika dengan keislaman mengakui pentingnya mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pemahaman sosial dan konteks kehidupan.

1.2.3 Landasan Psikologis

Buku kurikulum berbasis Outcome-Based Education (OBE) jurusan Fisika didasarkan pada pentingnya memahami aspek psikologis mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang terukur, termasuk motivasi, pengembangan kognitif, dan pengembangan kepribadian. Filosofi psikologis ini menekankan pentingnya memahami aspek psikologis mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang terukur dalam OBE, termasuk motivasi, pengembangan kognitif, dan pengembangan kepribadian.

Buku kurikulum ini dirancang untuk membangkitkan minat dan motivasi mahasiswa dalam belajar fisika dengan menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur. Fokus diberikan pada pembelajaran yang relevan dan bermakna bagi mahasiswa, serta pengalaman belajar yang menarik dan praktis. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran dan memelihara motivasi yang tinggi.

Selain itu, landasan psikologis juga memperhatikan pengembangan kognitif mahasiswa. Buku kurikulum dirancang untuk memperhatikan perkembangan kognitif mahasiswa

dalam belajar fisika. Pendekatan OBE memungkinkan mahasiswa untuk aktif terlibat dalam memahami konsep fisika, menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Melalui pengalaman belajar yang terstruktur dan terukur, buku kurikulum berbasis OBE membantu mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan kognitif yang lebih baik dalam fisika.

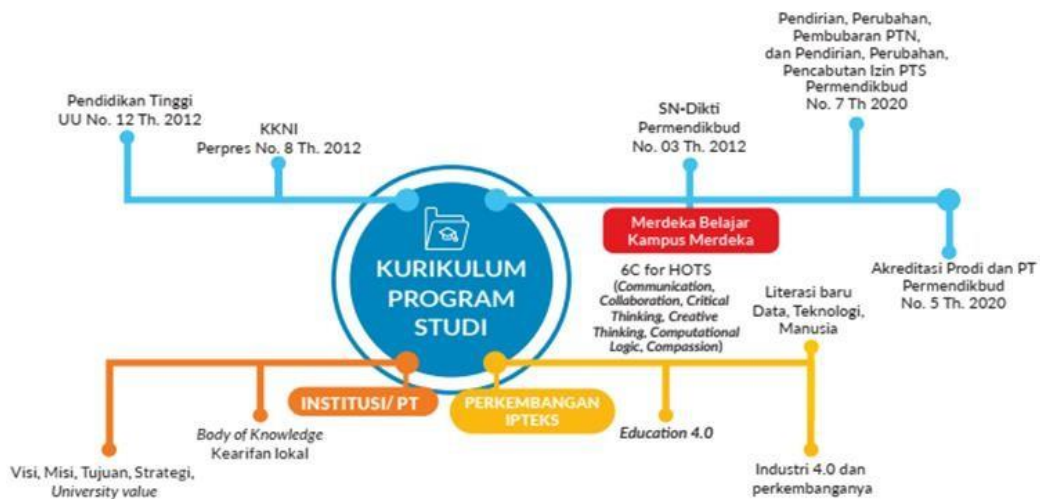
Selanjutnya, landasan psikologis buku kurikulum berbasis OBE jurusan Fisika juga mempertimbangkan pengembangan kepribadian mahasiswa. Buku kurikulum ini menekankan pentingnya pengembangan sikap ilmiah, keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah dalam fisika. Mahasiswa didorong untuk berpartisipasi dalam kegiatan praktis, proyek-proyek tim, dan penelitian yang mendorong pengembangan kepribadian yang kuat. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan menjadi individu yang berdaya saing di bidang fisika.

1.2.4 Landasan Yuridis

Landasan hukum menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Beberapa landasan hukum dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum program studi Fisika yaitu:

- 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); c.
- 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 Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- 6) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi;
- 7) Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
- 8) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- 9) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020, tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi

- 10) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- 11) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan



Gambar 1. Landasan Hukum, Kebijakan Nasional dan Institusional Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penyusunan buku kurikulum OBE (Outcome-Based Education) Prodi Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang adalah untuk memberikan panduan yang jelas dan komprehensif kepada pendidik dalam merancang proses pembelajaran yang fokus pada pencapaian hasil yang diinginkan. Melalui pengembangan buku kurikulum OBE prodi Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, maka tujuan-tujuan penting dalam proses belajar dan mengajar diharapkan tercapai:

1. Prodi Fisika dapat memfasilitasi pencapaian hasil pembelajaran yang terukur: Buku kurikulum OBE ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap tujuan pembelajaran yang spesifik dapat dinyatakan dengan jelas. Dengan demikian, dosen dan mahasiswa dapat memahami tujuan pembelajaran yang diharapkan dan mengevaluasi pencapaian mereka berdasarkan hasil yang terukur.
2. Prodi Fisika dapat mengarahkan pada pembelajaran aktif dan bermakna: Kurikulum OBE ini menekankan pada pengalaman belajar yang relevan dan bermakna bagi mahasiswa. Buku kurikulum ini menyediakan pedoman yang membantu dosen dalam merancang kegiatan pembelajaran yang mendorong mahasiswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, berpikir kritis, dan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan dalam konteks nyata.
3. Prodi Fisika dapat mengembangkan kompetensi lintas disiplin: Buku kurikulum OBE menyediakan kerangka kerja yang menyeluruh untuk mengembangkan kompetensi lintas disiplin yang penting dalam dunia nyata. Dengan memperhatikan kompetensi lintas disiplin, buku kurikulum ini memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam bidang Fisika saja, tetapi juga dapat mengintegrasikan dan menerapkan pengetahuan mereka dalam berbagai konteks.
4. Prodi Fisika mengakomodasi kebutuhan dan keberagaman mahasiswa: Kurikulum OBE menekankan pada pendekatan diferensiasi yang memungkinkan para dosen untuk mengakomodasi kebutuhan dan keberagaman mahasiswa. Dalam buku kurikulum ini, strategi pembelajaran yang beragam dan fleksibel disertakan untuk memungkinkan mahasiswa Fisika UIN Malang yang mayoritas berasal dari sekolah madrasah dengan gaya belajar yang berbeda dan tingkat kemampuan yang beragam dapat mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.
5. Dapat menumbuhkan keterampilan pada era revolusi industri 4.0: Buku kurikulum OBE secara khusus merancang pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan era revolusi industri 4.0 yang penting dalam menghadapi tantangan masa depan. Keterampilan seperti pemecahan masalah, kolaborasi, komunikasi efektif, pemikiran kreatif, dan literasi digital menjadi fokus utama dalam pengembangan buku kurikulum ini.
6. Melalui penyusunan buku kurikulum OBE yang memadai, diharapkan bahwa para dosen dapat mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang terfokus pada hasil dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi setiap siswa, sehingga

mereka siap menghadapi tuntutan dunia yang terus berkembang.



2. Struktur Kurikulum

2.1 Identitas Program Studi

Nama Perguruan Tinggi	: Uin Maulana Malik Ibrahim Malang
Nama Fakultas	: sains dan teknologi
Nama Program Studi	: fisika
Akreditasi	:
Jenjang Pendidikan	: Program Sarjana (Level 6)
Gelar Lulusan	: S.SI (Sarjana Sains)
Visi Program Studi	: Terwujudnya Program Studi Fisika integratif dalam memadukan sains dan Islam yang bereputasi internasional.
Misi	<ol style="list-style-type: none">1. Mencetak sarjana Fisika yang berkarakter <i>ulul albab</i>2. Menghasilkan sains, teknologi, seni dalam Fisika yang relevan dan berdaya saing tinggi

2.2 Rumusan Visi, Misi, Tujuan, Strategi dan University Value

2.2.1. Visi, Misi, Tujuan, Strategi dan University Value

Universitas

Terwujudnya Pendidikan Tinggi Integratif dalam memadukan Sains dan Islam yang bereputasi internasional

Misi Universitas

1. Mencetak sarjana yang berkarakter ulul albab
2. Menghasilkan sains, teknologi, seni yang relevan dan budaya saing tinggi

Tujuan Universitas

1. Memberikan akses Pendidikan tinggi keagamaan yang lebih luas kepada masyarakat
2. Menyediakan sumber daya manusia terdidik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat

Strategi Universitas

Menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi secara Integratif yang berkualitas.

University Value

Nilai-nilai yang dikembangkan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yaitu berpedoman pada visi, misi, tujuan, dan model Ulul Albab dalam menyelenggarakan Pendidikan tinggi, dengan empat pilar dan nilai-nilai ulul albab sebagai berikut:

Pilar	Nilai-nilai
Kedalaman Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berani 2. Bertauhid 3. Inklusif 4. Ihsan
Keagungan Akhlak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uswah hasanah 2. Toleran 3. Nasionalis 4. Moderasi 5. Keseimbangan
Keluasan Ilmu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keriositas 2. Berfikir kritis 3. Objektif 4. Bijaksana
Kematangan Profesional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amanah 2. Komitmen 3. Jika kepemimpinan yang kuat 4. Bekerja keras

2.2.2. Visi, Misi, Tujuan, Strategi UPPS/Fakultas

Visi Fakultas

Terwujudnya Fakultas Sains dan Teknologi integratif dalam memadukan sains dan Islam yang bereputasi internasional

Misi Fakultas

1. Menyelenggarakan pendidikan di bidang sains, dan teknologi yang unggul dan bernafaskan Islam
2. Menyelenggarakan penelitian untuk pengembangan Sains dan Teknologi yang berkontribusi bagi pembangunan umat dan bangsa.
3. Menjalin kemitraan dan memberikan layanan kepada masyarakat yang didasarkan pada Produk ilmu pengetahuan dan teknologi
4. Mengembangkan sistem tatakelola yang baik berbasis pemanfaatan teknologi informasi

Tujuan Fakultas

1. Memberikan akses pendidikan bidang sains dan teknologi yang lebih luas kepada masyarakat
2. Menghasilkan lulusan yang berkarakter Islam, Unggul, dan memiliki jiwa kepemimpinan.
3. Menghasilkan sains dan teknologi inovatif yang berkontribusi bagi pemecahan masalah-masalah umat dan bangsa.

Strategi Fakultas

1. Perluasan akses, peningkatan kualitas layanan, relevansi dan daya saing serta pembinaan kemahasiswaan
2. Peningkatan kapasitas, kuantitas dan kualitas SDM Peningkatan sarana dan prasarana pendidikan
3. Penguatan keterandalan sistem tata kelola dan otonomi kelembagaan Peningkatan kualitas penelitian
4. Peningkatan kualitas pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama Meningkatkan pengakuan kualitas pendidikan

2.2.3. Visi Keilmuan dan Tujuan Program Studi

Mengembangkan ilmu fisika yang memadukan sains dan islam melalui pembelajaran dan penelitian pada bidang energi terbarukan, material maju, lingkungan, Kesehatan dan ketahanan pangan untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter ulul albab

Tujuan Program Studi

1. Mampu berpikir kritis, kreatif dan inovatif di bidang pekerjaannya.
2. Bertanggung jawab untuk melaksanakan pekerjaannya dan menjunjung tinggi etika profesi berdasarkan nilai-nilai Islam.
3. Mampu menguasai dan menggunakan konsep Fisika dalam praktik profesional
4. Menjadi individu yang memiliki kemampuan untuk belajar melalui Pendidikan lanjut.

Keterkaitan antara visi, misi dan tujuan program studi ditunjukkan dalam gambar berikut

2.3 Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study

Menjelaskan hasil evaluasi pelaksanaan kurikulum yang telah dan sedang berjalan, dengan menyajikan mekanisme hasil evaluasi kurikulum. Analisis kebutuhan berdasarkan ke butuhan pemangku kepentingan dari hasil tracer study.

Peninjauan evaluasi kurikulum dalam 4 tahun terakhir dengan berdasarkan hasil peninjauan kurikulum 2019 dan pihak-pihak yang dilibatkan dalam proses peninjauan tersebut. Kurikulum MBKM mengacu pada KKNI yang termaktub pada Peraturan Presiden RI No.8 tahun 2012. Pada KKNI, dikenal istilah capaian pembelajaran atau learning outcome (LO). Di samping mengacu pada KKNI, kurikulum perguruan tinggi juga berbasis OBE (Outcome Based Learning), di mana luaran hasil pendidikan tinggi ditunjukkan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan yang merupakan kompetensi seseorang. Capaian pembelajaran merupakan kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi dan akumulasi pengalaman kerja

Untuk mengantisipasi perkembangan ilmu dan tuntutan kebutuhan dunia kerja dilakukan rekonstruksi kurikulum 4 (empat) tahun sekali. Proses rekonstruksi kurikulum berdasarkan pada :

1. Kurikulum Berbasis Kompetensi (KKNI), Kurikulum MBKM, kurikulum OBE, aturan

- DIKTI, muatan universitas, fakultas dan kompetensi program studi.
2. Rekomendasi Standar Kurikulum Program Sarjana Fisika, hasil studi banding melalui buku pedoman dari dalam negeri.
 3. Hasil evaluasi diri, tracer study, profil lulusan, alumni dan pengguna lulusan.
 4. Hasil evaluasi hasil rapat semesteran dan tahunan tingkat kelompok bidang ilmu dan tingkat program Studi.

Peninjauan dan pengembangan kurikulum ini melibatkan *stakeholder* seperti dosen, mahasiswa, alumni, akademisi internal dan eksternal, pemerintah/penentu kebijakan, dan praktisi. Dalam empat tahun terakhir Revisi kurikulum, Peninjauan dan pengembangannya dilakukan pada bulan Januari 2019 yang menetapkan struktur kurikulum prodi Fisika mengacu kepada pedoman Pendidikan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang tahun 2019. Pada ketentuan tersebut diputuskan struktur kurikulum terdiri dari matakuliah umum (MKU), matakuliah kekhasan universitas (MKKU), matakuliah kekhasan Fakultas (MKKF), matakuliah keahlian program studi (MKKPS) matakuliah keahlian inti program studi (MKKIPS), matakuliah pilihan program studi (MKKPPS).

Pada tahun 2020, kemenristek dikti menetapkan kurikulum secara nasional dengan mengadopsi kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM). Kemudian kita melakukan kajian dan workshop kurikulum MBKM untuk bahan kajian dan analisis. Pada tahun 2021, universitas mensyaratkan bahwa semua program studi wajib untuk melaksanakan kurikulum OBE.

Pada workshop kurikulum OBE yang dilaksanakan pada tahun 2021 di universitas dan fakultas, menetapkan bahwa prodi Fisika wajib Menyusun dokumen kurikulum berbasis OBE dengan segera. Pada awal tahun 2022 telah dilakukan peninjauan kurikulum 2019 yang bertempat di ruang sidang fisika dan melaksanakan sosialisasi kurikulum yang berbasis OBE dengan mengundang pakar kurikulum dari ITB yaitu Prof. Dr. Pepen Arifin, Ph.D dan dari Universitas Negeri Malang (UM) yaitu Dr. Hari Wisodo, S.Pd, M.Si. Hasil workshop tersebut adalah rekomendasi pembuatan dokumen kurikulum OBE untuk angkatan 2022. Kegiatan ini harus melalui Rumusan (Visi, Misi, Tujuan, Strategi), Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Rumusan Profil Lulusan, Rumusan CPL, Rumusan Bahan Kajian (BK), Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot sks, Struktur Mata Kuliah dan Bobot SKSnya, Matriks dan Peta Kurikulum, Rumusan CPMK berdasarkan CPL dan MK, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), Asesmen Pembelajaran.

Review kurikulum dilakukan kembali pada *workshop* kurikulum bulan Juni 2022 dengan mempertimbangkan hasil tracer alumni. Hasil workshop menyarankan setiap bidang minat memiliki suatu keahlian bersertifikat nasional minimal 1 per bidang keahlian. Hal ini bisa dilakukan melalui kerjasama dengan lembaga lain dan dapat dilakukan melalui proses magang dan MBKM. Perumusan kurikulum ditetapkan dengan jumlah sks minimal untuk kelulusan adalah 148 sks yang terdiri dari mata kuliah MKU sebanyak 6 SKS, mata kuliah MKKU sebanyak 26 SKS, mata kuliah MKF sebanyak 5 SKS, mata kuliah MKKIPS sebanyak 91 SKS, mata kuliah MKKPPS sebanyak 20 SKS.

2.4 Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang dinyatakan dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) – CPL terdiri dari aspek: Sikap, dan Keterampilan Umum minimal diadopsi dari SN-Dikti, serta aspek Pengetahuan, dan Keterampilan Khusus dirumuskan mengacu pada deskriptor KKNI sesuai dengan jenjangnya.

2.4.1. Rumusan Profil Lulusan

Kode PL	Deskripsi PL	Profesi
PL-01	Asisten peneliti yang mampu merancang prosedur penelitian fisika yang tepat, menganalisis data dengan akurat, menyusun laporan penelitian sesuai standar ilmiah berdasarkan nilai-nilai islam	Asisten Peneliti
PL-02	Praktisi Fisika yang mampu menganalisis konsep fisika untuk memecahkan masalah industri dan teknologi, serta menciptakan peluang technopreneurship berdasarkan nilai-nilai Islam.	Praktisi Fisika
PL-03	Akademisi yang mengembangkan pengetahuan fisika untuk tujuan pendidikan berdasarkan nilai Islam	Akademisi

2.4.2. Rumusan CPL SNIKI

Kode	CPL SNIKI	Diskripsi
SIKAP		
CPL-S01		Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
CPL-S02		Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
CPL-S03		berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
CPL-S04		berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
CPL-S05		menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
CPL-S06		bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
CPL-S07		taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
CPL-S08		menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
CPL-S09		menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
CPL-S10		menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
PENGETAHUAN		
CPL-P01		Menguasai konsep-konsep teoritis dan prinsip-prinsip pokok fisika klasik dan modern
CPL-P02		Menguasai metode-metode matematika, komputasi dan instrumentasi dalam fisika
CPL-P03		Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya
CPL-P04		Menguasai pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan (tambahan)
KETERAMPILAN UMUM		
CPL-KU01		mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;

CPL-KU02		mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
CPL-KU03		mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,
CPL-KU04		menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
CPL-KU05		mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
CPL-KU06		mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
CPL-KU07		mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
CPL-KU08		mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
CPL-KU09		mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
KETERAMPILAN KHUSUS		
CPL-KK01		mampu merumuskan gejala dan masalah fisis melalui analisis berdasarkan hasil observasi dan atau eksperimen.
CPL-KK02		mampu menerapkan model matematis atau model fisis yang sesuai dengan hipotesis atau prakiraan dampak dari fenomena yang menjadi subyek pembahasan
CPL-KK03		mampu menganalisis berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan fisika dan menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat
CPL-KK04		Mampu memprediksi potensi penerapan perilaku fisis dalam teknologi
CPL-KK05		mampu mendiseminasikan hasil kajian masalah dan perilaku fisis dari gejala sederhana dalam bentuk laporan atau kertas kerja sesuai kaidah ilmiah yang baku.

2.4.3. Rumusan CPL PRODI

Kode	Deskripsi CPL
CPL01	Mampu mengadaptasi norma dan etika akademik dalam implementasi sains dan teknologi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang religius berdasarkan nilai keislaman [S]
CPL02	Mampu membangun sikap yang bertanggung jawab, semangat kemandirian dan kewirausahaan sesuai dengan bidang keahliannya. [S]
CPL03	Mampu mengembangkan pemikiran logis, sistematis, inovatif dan mandiri dalam ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung technopreneurship yang berlandaskan nilai keislaman.[KU]
CPL04	Mampu mengembangkan jejaring dan bekerja sama dalam tim berdasarkan etika ilmiah untuk menghasilkan gagasan saintifik berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.[KU]
CPL05	Mampu menganalisis konsep teoritis fisika klasik dan modern, metode matematika, dan pengetahuan tentang teknologi dalam permasalahan yang relevan. [P]
CPL06	Mampu mengkorelasikan pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan [P]
CPL07	Mampu merumuskan masalah fisis, model matematis, dan solusi alternatif yang sesuai hipotesis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen dalam bidang teknologi dan keilmuan fisika. [KK]
CPL08	Mampu mendiseminasikan hasil kajian ilmiah dalam komunikasi lisan dan tulisan sesuai kaidah keilmuan fisika. [KK]

2.4.4. Pemetaan CPL PRODI terhadap CPL SNDIKTI

Kode	CPL SNDIKTI	CPL01	CPL02	CPL03	CPL04	CPL05	CPL06	CPL07	CPL08
SIKAP									
	CPL-S01	√							
	CPL-S02	√							
	CPL-S03	√							
	CPL-S04								
	CPL-S05								
	CPL-S06								
	CPL-S07								
	CPL-S08	√							
	CPL-S09		√						
	CPL-S10		√						

KETERAMPILAN UMUM									
	CPL-KU01			√					
	CPL-KU02			√					
	CPL-KU03			√					
	CPL-KU04				√				
	CPL-KU05								
	CPL-KU06				√				
	CPL-KU07				√				
	CPL-KU08								
	CPL-KU09								
PENGETAHUAN									
	CPL-P01					√			
	CPL-P02					√			
	CPL-P03					√			
	CPL-P04						√		
KETERAMPILAN KHUSUS									
	CPL-KK01							√	
	CPL-KK02							√	
	CPL-KK03							√	
	CPL-KK04							√	
	CPL-KK05								√
	CPL-KK06								√

2.4.5. Pemetaan CPL PRODI terhadap PL

Kode	PL-01	PL-02	PL-03
CPL01	√	√	√
CPL02	√	√	√
CPL03	√	√	√
CPL04	√	√	√
CPL05	√	√	√
CPL06	√		√
CPL07	√	√	√
CPL08	√	√	√

2.4.6. Indikator Kinerja (IK)

Indikator Kinerja (IK) dirumuskan, untuk memperjelas parameter dari masing-masing CPL (Capaian Pembelajaran) dan mempermudah untuk menurunkan pada CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) nantinya.

CPL	Deskripsi CPL	IK	Deskripsi IK
CPL-1	Mampu mengadaptasi norma dan etika akademik dalam implementasi sains dan teknologi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang religius berdasarkan nilai keislaman [S]	IK-01	Mampu menerapkan etika akademik dalam implementasi sains dan teknologi
		IK-02	Mampu mengkorelasi norma dalam implementasi sains dan teknologi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara
		IK-03	Mampu mengadaptasi nilai-nilai keislaman dalam implementasi sains dan teknologi
CPL-2	Mampu membangun sikap yang bertanggung jawab, semangat kemandirian dan kewirausahaan sesuai dengan bidang keahliannya. [S]	IK-04	Mampu menerapkan sikap bertanggung jawab sesuai dengan bidang keahlian
		IK-05	Mampu memproyeksikan semangat kemandirian sesuai dengan bidang keahliannya
		IK-06	Mampu membangun semangat kewirausahaan sesuai dengan bidang keahliannya
CPL-3	Mampu mengembangkan pemikiran logis, sistematis, inovatif dan mandiri dalam ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung technopreneurship yang berlandaskan nilai keislaman.[KU]	IK-07	Mampu menganalisis pemikiran secara logis dan sistematis dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
		IK-08	Mampu menerapkan nilai-nilai Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
		IK-09	Mampu mengembangkan pemikiran inovatif dan mandiri untuk mewujudkan technopreneurship
CPL-4	Mampu mengembangkan jejaring dan bekerja sama dalam tim berdasarkan etika ilmiah untuk menghasilkan gagasan saintifik berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.[KU]	IK-10	Mampu membangun jejaring untuk menghasilkan gagasan saintifik berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi
		IK-11	Mampu mengembangkan semangat kerjasama dalam tim berdasarkan etika ilmiah
CPL-5	Mampu menganalisis konsep teoritis fisika klasik dan modern, metode matematika,	IK-12	Mampu memahami konsep teoritis fisika klasik dan fisika modern, metode matematika

	dan pengetahuan tentang teknologi dalam permasalahan yang relevan. [P]	IK-13	Mampu menerapkan konsep teoritis fisika klasik dan modern, metode matematika, dan pengetahuan tentang teknologi
		IK-14	Mampu menganalisis pengetahuan tentang teknologi dalam permasalahan yang relevan
CPL-6	Mampu mengkorelasikan pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan [P]	IK-15	Mampu menerapkan pengetahuan keislaman sebagai paradigma keilmuan
		IK-16	Mampu mengkorelasikan pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan
CPL-7	Mampu merumuskan masalah fisis, model matematis, dan solusi alternatif yang sesuai hipotesis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen dalam bidang teknologi dan keilmuan fisika. [KK]	IK-17	Mampu menerapkan masalah fisis dan model matematis dalam keilmuan fisika
		IK-18	Mampu menganalisis solusi alternatif yang sesuai hipotesis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen dalam bidang teknologi dan keilmuan
		IK-19	Mampu merumuskan masalah fisis dan solusi alternatif dalam teknologi dan bidang keilmuan fisika
CPL-8	Mampu mendiseminasikan hasil kajian ilmiah dalam komunikasi lisan dan tulisan sesuai kaidah keilmuan fisika. [KK]	IK-20	Mampu menyusun hasil kajian ilmiah sesuai kaidah keilmuan fisika
		IK-21	Mampu mendiseminasikan hasil kajian ilmiah dalam komunikasi lisan dan tulisan sesuai bidang keilmuan fisika

2.4.7. Uraian Indikator Kinerja (IK) pada masing-masing Capaian Pembelajaran (CPL)

Hubungan antara CPL dan IK Kurikulum adalah sebagai berikut. Bobot untuk masing-masing IK ditentukan berdasarkan kontribusinya terhadap pemenuhan CPL terkait (1=rendah, 2=sedang, 3=tinggi).

CPL 01: Mampu mengadaptasi norma dan etika akademik dalam implementasi sains dan teknologi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang religius berdasarkan nilai keislaman [S]

IK Pendukung	Bobot
IK01 (S1) : Mampu menerapkan etika akademik dalam implementasi sains dan teknologi	3
IK02 (S2) : Mampu mengkorelasi norma dalam implementasi sains dan teknologi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara	2
IK03 (S3) : Mampu mengadaptasi nilai-nilai keislaman dalam implementasi sains dan teknologi	3
CPL 02 : Mampu membangun sikap yang bertanggung jawab, semangat kemandirian dan kewirausahaan sesuai dengan bidang keahliannya. [S]	
IK Pendukung	Bobot
IK04 (S4) : Mampu menerapkan sikap bertanggung jawab sesuai dengan bidang keahlian	3
IK05 (S5) : Mampu memproyeksikan semangat kemandirian sesuai dengan bidang keahliannya	2
IK06 (S6) : Mampu membangun semangat kewirausahaan sesuai dengan bidang keahliannya	2
CPL 03 : Mampu mengembangkan pemikiran logis, sistematis, inovatif dan mandiri dalam ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung technopreneurship yang berlandaskan nilai keislaman [KU]	
IK Pendukung	Bobot
IK07 (KU1) : Mampu menganalisis pemikiran secara logis dan sistematis dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi	3
IK08 (KU2) : Mampu menerapkan nilai-nilai Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi	2
IK09 (KU3) : Mampu mengembangkan pemikiran inovatif dan mandiri untuk mewujudkan technopreneurship	2
CPL 04 : Mampu mengembangkan jejaring dan bekerja sama dalam tim berdasarkan etika ilmiah untuk menghasilkan gagasan saintifik berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.[KU]	
IK Pendukung	Bobot
IK10 (KU4) : Mampu membangun jejaring untuk menghasilkan gagasan saintifik berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi	3
IK11 (KU5) : Mampu mengembangkan semangat kerjasama dalam tim berdasarkan etika ilmiah	2
CPL 05 : Mampu menganalisis konsep teoritis fisika klasik dan modern, metode matematika, dan pengetahuan tentang teknologi dalam permasalahan yang relevan. [P]	
IK Pendukung	Bobot
IK12 (P1) : Mampu memahami konsep teoritis fisika klasik dan fisika modern, metode matematika	3
IK13 (P2) : Mampu menerapkan konsep teoritis fisika klasik dan modern, metode matematika, dan pengetahuan tentang teknologi	3

IK14 (P3) : Mampu menganalisis pengetahuan tentang teknologi dalam permasalahan yang relevan	3
CPL 06 : Mampu mengkorelasikan pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan [P]	
IK Pendukung	Bobot
IK15 (P3) : Mampu menerapkan pengetahuan keislaman sebagai paradigma keilmuan	2
IK16 (P4) : Mampu mengkorelasikan pengetahuan keislaman, integrasi islam dan sains sebagai paradigma keilmuan	2
CPL 07 : Mampu merumuskan masalah fisis, model matematis, dan solusi alternatif yang sesuai hipotesis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen dalam bidang teknologi dan keilmuan fisika. [KK]	
IK Pendukung	Bobot
IK17 (KK1) : Mampu menerapkan masalah fisis dan model matematis dalam keilmuan fisika	3
IK18 (KK2) : Mampu menganalisis solusi alternatif yang sesuai hipotesis berdasarkan hasil observasi dan eksperimen dalam bidang teknologi dan keilmuan	3
IK19 (KK3) : Mampu merumuskan masalah fisis dan solusi alternatif dalam teknologi dan bidang keilmuan fisika	3
CPL 08 : Mampu mendiseminasikan hasil kajian ilmiah dalam komunikasi lisan dan tulisan sesuai kaidah keilmuan fisika. [KK]	
IK Pendukung	Bobot
IK20 (KK4) : Mampu menyusun hasil kajian ilmiah sesuai kaidah keilmuan fisika	3
IK21 (KK5) : Mampu mendiseminasikan hasil kajian ilmiah dalam komunikasi lisan dan tulisan sesuai bidang keilmuan fisika	3

2.5 Penetapan Bahan Kajian

Berdasarkan CPL dan/atau menggunakan Body of Knowledge suatu Program Studi, yang kemudian digunakan untuk pembentukan mata kuliah baru, dan evaluasi serta rekonstruksi terhadap mata kuliah lama atau sedang berjalan.

2.5.1. Rumusan Bahan Kajian (BK)

Kode	Bahan Kajian
BK01	MKU dan MKKU
BK02	MKF
BK03	Fisika Modern
BK04	Fisika Klasik
BK05	Fisika Matematika

BK06	Fisika Teori
BK07	Elektronika dan Instrumentasi
BK08	Geofisika
BK09	Biofisika
BK10	Fisika Material
BK11	Energi Terbarukan

2.5.2. Pemetaan CPL terhadap BK

CPL	BK01	BK02	BK03	BK04	BK05	BK06	BK07	BK08	BK09	BK10	BK11
CPL01	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL02	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL03	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL04			√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL05			√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL06	√	√									
CPL07			√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPL08	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

2.5.3. Pemetaan Bahan Kajian (BK) terhadap Mata Kuliah (MK)

Kode	BK	BK01	BK02	BK03	BK04	BK05	BK06	BK07	BK08	BK09	BK10	BK11
MK01	PANCASILA	√										
MK02	KEWARGANEGARAAN	√										
MK03	BAHASA INDONESIA	√										
MK04	BAHASA ARAB I	√										
MK05	BAHASA ARAB II	√										
MK06	BAHASA ARAB III	√										
MK07	BAHASA ARAB IV	√										
MK08	BAHASA INGGRIS I	√										
MK09	BAHASA INGGRIS II	√										
MK10	FILSAFAT ILMU	√										
MK11	SEJARAH PERADABAN ISLAM	√										
MK12	TEOSOFI	√										
MK13	STUDI AL-QUR'AN DAN AL-HADITS	√										
MK14	STUDI FIQIH	√										
MK15	KULIAH KERJA MAHASISWA	√										
MK16	PRAKTIK KERJA LAPANGAN		√									
MK17	MATEMATIKA DASAR I		√									
MK18	BIOLOGI UMUM		√									
MK19	KIMIA DASAR		√									
MK20	MATEMATIKA DASAR II					√						
MK21	FISIKA DASAR I				√							
MK22	FISIKA DASAR II			√								
MK23	FISIKA FLUIDA				√							

MK24	FISIKA BUMI								√			
MK25	ILMU FALAK								√			
MK26	STATISTIKA					√						
MK27	INSTRUMENTASI DAN PENGUKURAN							√				
MK28	ENERGI TERBARUKAN											√
MK29	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN					√						
MK30	FISIKA MATEMATIKA I					√						
MK31	FISIKA MATEMATIKA II					√						
MK32	FISIKA MATEMATIKA III					√						
MK33	ELEKTRONIKA I							√				
MK34	ELEKTRONIKA II							√				
MK35	MEKANIKA KLASIK				√							
MK36	FISIKA MODERN			√								
MK37	ARUS BOLAK BALIK							√				
MK38	GELOMBANG			√								
MK39	ELEKTRONIKA DIGITAL							√				
MK40	LISTRİK MAGNET I				√							
MK41	LISTRİK MAGNET II			√								
MK42	PENGOLAHAN SINYAL							√				
MK43	PENDAHULUAN FISIKA INTI			√								
MK44	OPTIKA			√								
MK45	EKSPERIMEN FISIKA I							√	√	√	√	
MK46	EKSPERIMEN FISIKA II							√	√	√	√	
MK47	FISIKA KUANTUM			√								
MK48	TERMODINAMIKA			√								
MK49	METODE PENELITIAN						√	√	√	√	√	
MK50	FISIKA STATISTIK			√								

MK51	PENDAHULUAN FISIKA ZAT PADAT			√								
MK52	SEMINAR FISIKA						√	√	√	√	√	
MK53	KEWIRAUSAHAAN						√	√	√	√	√	
MK54	SKRIPSI			√	√	√	√	√	√	√	√	√
MK55	TEORI RELATIVITAS KHUSUS						√					
MK56	PENGANTAR ASTROFISIKA & KOSMOLOGI						√					
MK57	PENGANTAR FISIKA PARTIKEL						√					
MK58	TEORI GROUP						√					
MK59	TEORI RELATIVITAS UMUM						√					
MK60	MEKANIKA KUANTUM						√					
MK61	KOMPUTASI FISIKA LANJUT						√					
MK62	KAPITA SELEKTA FISIKA TEORI						√					
MK63	TEORI KUANTUM RELATIVITAS						√					
MK64	TEORI MEDAN KUANTUM						√					
MK65	SENSOR DAN TRANSDUSER							√				
MK66	SISTEM KONTROL							√				
MK67	MOTOR LISTRIK							√				
MK68	MIKROKONTROLER							√				
MK69	ELEKTRONIKA ANALOG							√				
MK70	INTERFACING							√				
MK71	OPTIKA MODERN							√				
MK72	ROBOTIKA							√				
MK73	KECERDASAN BUATAN							√				
MK74	WORKSHOP ELEKTRONIKA							√				
MK75	SEISMOLOGI								√			

MK76	GEOLOGI MINYAK BUMI								√			
MK77	VULKANOLOGI & GEOTERMAL								√			
MK78	EKSPLORASI SEISMIK								√			
MK79	EKSPLORASI MEDAN GRAVITASI DAN GEOMAGNETIK								√			
MK80	METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI								√			
MK81	EKSPLORASI GEOLISTRIK & ELEKTROMAGNETIK								√			
MK82	STRATIGRAFI DAN GEOLOGI STRUKTUR								√			
MK83	SIG DAN PENGINDRAAN JAUH								√			
MK84	EVALUASI FORMASI								√			
MK85	ANATOMI DAN FISILOGI									√		
MK86	FISIKA RADIASI									√		
MK87	BIOMEKANIKA DAN BIOLISTRIK									√		
MK88	BIOMATERIAL									√		
MK89	KOMPUTASI BIOFISIKA									√		
MK90	BIOSENSOR									√		
MK91	LASER DAN BIOOPTIK									√		
MK92	INSTRUMENTASI MEDIS									√		
MK93	FISIKA CITRA									√		
MK94	BIOMAGNETIKA									√		
MK95	PENGANTAR FISIKA MATERIAL										√	
MK96	MATERIAL KOMPOSIT										√	
MK97	PEMROSESAN MATERIAL										√	
MK98	KARAKTERISASI MATERIAL										√	
MK99	MATERIAL MAJU										√	

MK100	MATERIAL ELEKTRONIK										√	
MK101	DIFRAKSI KRISTAL										√	
MK102	EKSPERIMEN MATERIAL										√	
MK103	KAPITA SELEKTA MATERIAL										√	
MK104	KOMPUTASI FISIKA MATERIAL										√	
MK105	PROJEK MBKM 1					√	√	√	√	√	√	√
MK106	PROJEK MBKM 2					√	√	√	√	√	√	√

2.6 Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot sks

Bahan kajian yang telah ditetapkan dalam Tabel 8 kemudian dibagi menjadi mata kuliah-mata kuliah (MK) yang masing-masing memiliki bobot dalam satuan kredit semester (SKS). Penentuan jumlah SKS tiap mata kuliah didasarkan pada keluasan (banyaknya bahan kajian) dan kedalaman (tingkat taksonomi bloom), yang diindikasikan oleh bobot mata kuliah terhadap total bobot yang harus ditempuh (148 SKS). Proses penetapan mata kuliah dan pembobotannya dijelaskan dalam Tabel 9 dan Tabel 10.

2.6.1. Pemetaan CPL terhadap MK (Tabel 9)

Kode		CPL01	CPL02	CPL03	CPL04	CPL05	CPL06	CPL07	CPL08
MK01	PANCASILA	√	√						
MK02	KEWARGANEGARAAN		√	√					
MK03	BAHASA INDONESIA			√					√
MK04	BAHASA ARAB I	√					√		√
MK05	BAHASA ARAB II	√					√		√
MK06	BAHASA ARAB III	√					√		√
MK07	BAHASA ARAB IV	√					√		√
MK08	BAHASA INGGRIS I	√		√					√

MK09	BAHASA INGGRIS II	√		√					√
MK10	FILSAFAT ILMU	√					√		
MK11	SEJARAH PERADABAN ISLAM	√		√			√		
MK12	TEOSOFI	√		√			√		
MK13	STUDI AL-QUR'AN DAN AL-HADITS	√					√		
MK14	STUDI FIQIH	√					√		
MK15	KULIAH KERJA MAHASISWA	√	√		√				
MK16	PRAKTIK KERJA LAPANGAN	√	√		√				√
MK17	MATEMATIKA DASAR I			√		√			
MK18	BIOLOGI UMUM			√		√			
MK19	KIMIA DASAR			√		√			
MK20	MATEMATIKA DASAR II			√		√			
MK21	FISIKA DASAR I			√	√	√		√	
MK22	FISIKA DASAR II			√	√	√		√	
MK23	FISIKA FLUIDA			√		√		√	
MK24	FISIKA BUMI			√		√			
MK25	ILMU FALAK			√		√	√		
MK26	STATISTIKA			√		√		√	
MK27	INSTRUMENTASI DAN PENGUKURAN			√		√			
MK28	ENERGI TERBARUKAN	√		√		√			
MK29	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN			√		√		√	
MK30	FISIKA MATEMATIKA I			√		√		√	
MK31	FISIKA MATEMATIKA II			√		√		√	
MK32	FISIKA MATEMATIKA III			√		√		√	
MK33	ELEKTRONIKA I			√	√	√		√	
MK34	ELEKTRONIKA II			√	√	√		√	
MK35	MEKANIKA KLASIK			√		√		√	

MK36	FISIKA MODERN			√		√		√	
MK37	ARUS BOLAK BALIK			√		√		√	
MK38	GELOMBANG			√		√		√	
MK39	ELEKTRONIKA DIGITAL			√		√		√	
MK40	LISTRIK MAGNET I			√		√		√	
MK41	LISTRIK MAGNET II			√		√		√	
MK42	PENGOLAHAN SINYAL			√		√		√	
MK43	PENDAHULUAN FISIKA INTI			√		√		√	
MK44	OPTIKA			√		√		√	
MK45	EKSPERIMEN FISIKA I		√	√	√	√			√
MK46	EKSPERIMEN FISIKA II		√	√	√	√			√
MK47	FISIKA KUANTUM			√		√		√	
MK48	TERMODINAMIKA			√		√		√	
MK49	METODE PENELITIAN		√	√	√	√			√
MK50	FISIKA STATISTIK			√		√		√	
MK51	PENDAHULUAN FISIKA ZAT PADAT			√		√		√	
MK52	SEMINAR FISIKA		√	√	√				√
MK53	KEWIRAUSAHAAN		√	√					√
MK54	SKRIPSI		√	√	√			√	√
MK55	TEORI RELATIVITAS KHUSUS					√		√	√
MK56	PENGANTAR ASTROFISIKA & KOSMOLOGI					√		√	√
MK57	PENGANTAR FISIKA PARTIKEL					√		√	√
MK58	TEORI GROUP					√		√	√
MK59	TEORI RELATIVITAS UMUM					√		√	√
MK60	MEKANIKA KUANTUM					√		√	√
MK61	KOMPUTASI FISIKA LANJUT					√		√	√

MK62	KAPITA SELEKTA FISIKA TEORI					√		√	√
MK63	TEORI KUANTUM RELATIVITAS					√		√	√
MK64	TEORI MEDAN KUANTUM					√		√	√
MK65	SENSOR DAN TRANSDUSER					√		√	√
MK66	SISTEM KONTROL					√		√	√
MK67	MOTOR LISTRIK					√		√	√
MK68	MIKROKONTROLER					√		√	√
MK69	ELEKTRONIKA ANALOG					√		√	√
MK70	INTERFACING					√		√	√
MK71	OPTIKA MODERN					√		√	√
MK72	ROBOTIKA					√		√	√
MK73	KECERDASAN BUATAN					√		√	√
MK74	WORKSHOP ELEKTRONIKA		√			√		√	√
MK75	SEISMOLOGI					√		√	√
MK76	GEOLOGI MINYAK BUMI					√		√	√
MK77	VULKANOLOGI & GEOTERMAL					√		√	√
MK78	EKSPLORASI SEISMIK					√		√	√
MK79	EKSPLORASI MEDAN GRAVITASI DAN GEOMAGNETIK					√		√	√
MK80	METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI					√		√	√
MK81	EKSPLORASI GEOLISTRIK & ELEKTROMAGNETIK					√		√	√
MK82	STRATIGRAFI DAN GEOLOGI STRUKTUR					√		√	√
MK83	SIG DAN PENGINDRAAN JAUH					√		√	√
MK84	EVALUASI FORMASI					√		√	√
MK85	ANATOMI DAN FISILOGI					√		√	√

MK86	FISIKA RADIASI					√		√	√
MK87	BIOMEKANIKA DAN BIOLISTRIK					√		√	√
MK88	BIOMATERIAL					√		√	√
MK89	KOMPUTASI BIOFISIKA					√		√	√
MK90	BIOSENSOR					√		√	√
MK91	LASER DAN BIOOPTIK					√		√	√
MK92	INSTRUMENTASI MEDIS					√		√	√
MK93	FISIKA CITRA					√		√	√
MK94	BIOMAGNETIKA					√		√	√
MK95	PENGANTAR FISIKA MATERIAL					√		√	√
MK96	MATERIAL KOMPOSIT					√		√	√
MK97	PEMROSESAN MATERIAL					√		√	√
MK98	KARAKTERISASI MATERIAL					√		√	√
MK99	MATERIAL MAJU					√		√	√
MK100	MATERIAL ELEKTRONIK					√		√	√
MK101	DIFRAKSI KRISTAL					√		√	√
MK102	EKSPERIMEN MATERIAL		√			√		√	√
MK103	KAPITA SELEKTA MATERIAL					√		√	√
MK104	KOMPUTASI FISIKA MATERIAL					√		√	√
MK105	PROJEK MBKM 1				√	√		√	
MK106	PROJEK MBKM 2				√	√		√	

2.6.2. Pemetaan CPL– BK – MK (Tabel 10)

CPL	BK01	BK02	BK03	BK04	BK05	BK06	BK07	BK08	BK09	BK10	BK11
CPL01	MK01 MK04 MK05 MK06 MK07 MK10 MK11 MK12 MK13 MK14 MK15	MK16									MK28
CPL02	MK01 MK02 MK15	MK16				MK49 MK52 MK53 MK54	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK74	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK102	
CPL03	MK02 MK03 MK08 MK09 MK11 MK12	MK17 MK18 MK19	MK22 MK36 MK38 MK41 MK43 MK44	MK21 MK23 MK35 MK40 MK54	MK20 MK26 MK29 MK30 MK31 MK32	MK47 MK49 MK52 MK53 MK54	MK27 MK33 MK34 MK39 MK42 MK45	MK24 MK25 MK37 MK45 MK46 MK49	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54	MK28 MK54

			MK48 MK50 MK51 MK54		MK54		MK46 MK49 MK52 MK53 MK54	MK52 MK53 MK54			
CPL04	MK15	MK16	MK22 MK54	MK21 MK54	MK54	MK49 MK52 MK54 MK105 MK106	MK33 MK34 MK45 MK46 MK49 MK52 MK54 MK105 MK106	MK45 MK46 MK49 MK52 MK54 MK105 MK106	MK45 MK46 MK49 MK52 MK54 MK105 MK106	MK45 MK46 MK49 MK52 MK54 MK105 MK106	MK54 MK105 MK106
CPL05		MK17 MK18 MK19	MK22 MK36 MK38 MK41 MK43 MK44 MK48 MK50 MK51	MK21 MK23 MK35 MK40	MK20 MK26 MK29 MK30 MK31 MK32	MK47 MK49 MK55 MK56 MK57 MK58 MK59 MK60 MK61 MK62 MK63 MK64 MK105	MK27 MK33 MK34 MK39 MK42 MK45 MK46 MK49 MK75 MK76 MK77 MK78 MK79 MK80 MK81	MK24 MK25 MK37 MK45 MK46 MK49 MK75 MK76 MK77 MK78 MK79 MK80 MK81	MK45 MK46 MK49 MK85 MK86 MK87 MK88 MK89 MK90 MK91 MK92 MK93	MK45 MK46 MK49 MK95 MK96 MK97 MK98 MK99 MK100 MK101 MK102 MK103 MK104	MK28 MK105 MK106

						MK106	MK70 MK71 MK72 MK73 MK74 MK105 MK106	MK82 MK83 MK84 MK105 MK106	MK94 MK105 MK106	MK105 MK106	
CPL06	MK04 MK05 MK06 MK07 MK10 MK11 MK12 MK13 MK14							MK25			
CPL07			MK22 MK36 MK38 MK41 MK43 MK44 MK48 MK50 MK51 MK54	MK21 MK23 MK35 MK40 MK54	MK26 MK29 MK30 MK31 MK32 MK54	MK47 MK54 MK55 MK56 MK57 MK58 MK59 MK60 MK61 MK62 MK63	MK33 MK34 MK39 MK42 MK54 MK65 MK66 MK67 MK68 MK69 MK70	MK37 MK54 MK75 MK76 MK77 MK78 MK79 MK80 MK81 MK82 MK83	MK54 MK85 MK86 MK87 MK88 MK89 MK90 MK91 MK92 MK93	MK54 MK95 MK96 MK97 MK98 MK99 MK100 MK101 MK102 MK103 MK104	MK54 MK105 MK106

						MK64 MK105 MK106	MK71 MK72 MK73 MK74 MK105 MK106	MK84 MK105 MK106	MK94 MK105 MK106	MK105 MK106	
CPL08	MK03 MK04 MK05 MK06 MK07 MK08 MK09	MK16	MK54	MK54	MK54	MK49 MK52 MK53 MK54 MK55 MK56 MK57 MK58 MK59 MK60 MK61 MK62 MK63 MK64	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK65 MK66 MK67 MK68 MK69 MK70 MK71 MK72 MK73 MK74	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK75 MK76 MK77 MK78 MK79 MK80 MK81 MK82 MK83 MK84	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK85 MK86 MK87 MK88 MK89 MK90 MK91 MK92 MK93 MK94	MK45 MK46 MK49 MK52 MK53 MK54 MK95 MK96 MK97 MK98 MK99 MK100 MK101 MK102 MK103 MK104	MK54

2.6.3. Struktur Mata Kuliah dan Bobot SKSnya (Tabel 11)

Kode MK	NAMA MATA KULIAH	SKS	SEMESTER							
			1	2	3	4	5	6	7	8
MK01	PANCASILA	2	√							
MK02	KEWARGANEGARAAN	2		√						
MK03	BAHASA INDONESIA	2	√							
MK04	BAHASA ARAB I	2	√							
MK05	BAHASA ARAB II	2	√							
MK06	BAHASA ARAB III	2		√						
MK07	BAHASA ARAB IV	2		√						
MK08	BAHASA INGGRIS I	3			√					
MK09	BAHASA INGGRIS II	3				√				
MK10	FILSAFAT ILMU	2	√							
MK11	SEJARAH PERADABAN ISLAM	2		√						
MK12	TEOSOFI	2		√						
MK13	STUDI AL-QUR'AN DAN AL-HADITS	2			√					
MK14	STUDI FIQIH	2			√					
MK15	KULIAH KERJA MAHASISWA	2						√		
MK16	PRAKTIK KERJA LAPANGAN	2						√		
MK17	MATEMATIKA DASAR I	3	√							
MK18	BIOLOGI UMUM	2	√							
MK19	KIMIA DASAR	2	√							
MK20	MATEMATIKA DASAR II	3		√						
MK21	FISIKA DASAR I	3	√							
MK22	FISIKA DASAR II	3		√						

MK23	FISIKA FLUIDA	2			√					
MK24	FISIKA BUMI	2		√						
MK25	ILMU FALAK	2	√							
MK26	STATISTIKA	2		√						
MK27	INSTRUMENTASI DAN PENGUKURAN	2				√				
MK28	ENERGI TERBARUKAN	2				√				
MK29	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN	2		√						
MK30	FISIKA MATEMATIKA I	3			√					
MK31	FISIKA MATEMATIKA II	3				√				
MK32	FISIKA MATEMATIKA III	3					√			
MK33	ELEKTRONIKA I	2			√					
MK34	ELEKTRONIKA II	2				√				
MK35	MEKANIKA KLASIK	3			√					
MK36	FISIKA MODERN	3			√					
MK37	ARUS BOLAK BALIK	2			√					
MK38	GELOMBANG	3				√				
MK39	ELEKTRONIKA DIGITAL	2				√				
MK40	LISTRIK MAGNET I	2				√				
MK41	LISTRIK MAGNET II	2					√			
MK42	PENGOLAHAN SINYAL	2				√				
MK43	PENDAHULUAN FISIKA INTI	2					√			
MK44	OPTIKA	2					√			
MK45	EKSPERIMEN FISIKA I	2			√					
MK46	EKSPERIMEN FISIKA II	2				√				
MK47	FISIKA KUANTUM	3					√			
MK48	TERMODINAMIKA	3					√			
MK49	METODE PENELITIAN	2					√			

MK50	FISIKA STATISTIK	3						√		
MK51	PENDAHULUAN FISIKA ZAT PADAT	3						√		
MK52	SEMINAR FISIKA	2						√		
MK53	KEWIRAUSAHAAN	2					√			
MK54	SKRIPSI	6							√	
MK55	TEORI RELATIVITAS KHUSUS	2					√			
MK56	PENGANTAR ASTROFISIKA & KOSMOLOGI	2					√			
MK57	PENGANTAR FISIKA PARTIKEL	2						√		
MK58	TEORI GROUP	2						√		
MK59	TEORI RELATIVITAS UMUM	2						√		
MK60	MEKANIKA KUANTUM	2						√		
MK61	KOMPUTASI FISIKA LANJUT	2						√		
MK62	KAPITA SELEKTA FISIKA TEORI	2						√		
MK63	TEORI KUANTUM RELATIVITAS	2							√	
MK64	TEORI MEDAN KUANTUM	2							√	
MK65	SENSOR DAN TRANSDUSER	2					√			
MK66	SISTEM KONTROL	2					√			
MK67	MOTOR LISTRIK	2						√		
MK68	MIKROKONTROLER	2						√		
MK69	ELEKTRONIKA ANALOG	2						√		
MK70	INTERFACING	2						√		
MK71	OPTIKA MODERN	2						√		
MK72	ROBOTIKA	2							√	
MK73	KECERDASAN BUATAN	2						√		
MK74	WORKSHOP ELEKTRONIKA	2							√	
MK75	SEISMOLOGI	2					√			

MK76	GEOLOGI MINYAK BUMI	2					√			
MK77	VULKANOLOGI & GEOTERMAL	2						√		
MK78	EKSPLORASI SEISMIK	2						√		
MK79	EKSPLORASI MEDAN GRAVITASI DAN GEOMAGNETIK	2						√		
MK80	METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI	2							√	
MK81	EKSPLORASI GEOLISTRIK & ELEKTROMAGNETIK	2						√		
MK82	STRATIGRAFI DAN GEOLOGI STRUKTUR	2						√		
MK83	SIG DAN PENGINDRAAN JAUH	2							√	
MK84	EVALUASI FORMASI	2						√		
MK85	ANATOMI DAN FISILOGI	2					√			
MK86	FISIKA RADIASI	2					√			
MK87	BIOMEKANIKA DAN BIOLISTRIK	2						√		
MK88	BIOMATERIAL	2						√		
MK89	KOMPUTASI BIOFISIKA	2						√		
MK90	BIOSENSOR	2						√		
MK91	LASER DAN BIOOPTIK	2						√		
MK92	INSTRUMENTASI MEDIS	2						√		
MK93	FISIKA CITRA	2							√	
MK94	BIOMAGNETIKA	2							√	
MK95	PENGANTAR FISIKA MATERIAL	2					√			
MK96	MATERIAL KOMPOSIT	2					√			
MK97	PEMROSESAN MATERIAL	2						√		
MK98	KARAKTERISASI MATERIAL	2						√		
MK99	MATERIAL MAJU	2						√		
MK100	MATERIAL ELEKTRONIK	2						√		

MK101	DIFRAKSI KRISTAL	2						√		
MK102	EKSPERIMEN MATERIAL	2						√		
MK103	KAPITA SELEKTA MATERIAL	2							√	
MK104	KOMPUTASI FISIKA MATERIAL	2							√	
MK105	PROJEK MBKM 1	3						√		
MK106	PROJEK MBKM 2	3							√	

2.7 Matriks dan Peta Kurikulum

Menggambarkan organisasi mata kuliah atau peta kurikulum dalam struktur yang logis dan sistematis sesuai dengan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi. Distribusi mata kuliah disusun dalam rangkaian semester selama masa studi lulusan Program Studi.

2.7.1. Organisasi Mata Kuliah

Sem	SKS	Jml MK	MKU dan MKKU					MKF	MK Wajib									MK Pilihan
VIII																		
VII	10	3							MK54									MKP7
VI	24	11						MK15	MK16	MK50	MK51	MK52						MKP6
V	23	10							MK32	MK41	MK43	MK44	MK47	MK48	MK49	MK53		MKP5
IV	23	10	MK09						MK27	MK28	MK31	MK34	MK38	MK39	MK40	MK42	MK46	
III	24	10	MK08	MK13	MK14				MK23	MK30	MK33	MK35	MK36	MK37	MK45			
II	22	10	MK02	MK06	MK07	MK11	MK12		MK20	MK22	MK24	MK26	MK29					
I	22	10	MK01	MK03	MK10	MK05	MK04	MK17	MK25	MK19	MK18	MK21						
TOTAL	144	64																

Keterangan tambahan

MKP 5 (MK Pilihan semester 5)	MKP 6 (MK Pilihan semester 6)	MKP 7 (MK Pilihan semester 7)
MK55, MK56, MK65, MK66, MK75, MK76, MK85, MK86, MK95, MK96	MK57, MK58, MK59, MK60, MK61, MK62, MK67, MK68, MK69, MK70, MK71, MK73, MK77, MK78, MK79, MK81, MK82, MK84, MK87, MK88, MK89, MK90, MK91, MK92, MK97, MK98, MK99, MK100, MK101, MK102	MK63, MK64, MK72, MK74, MK80, MK83, MK93, MK94, MK103, MK104

2.7.2. Struktur Mata Kuliah dan Peta Pemenuhan CPL

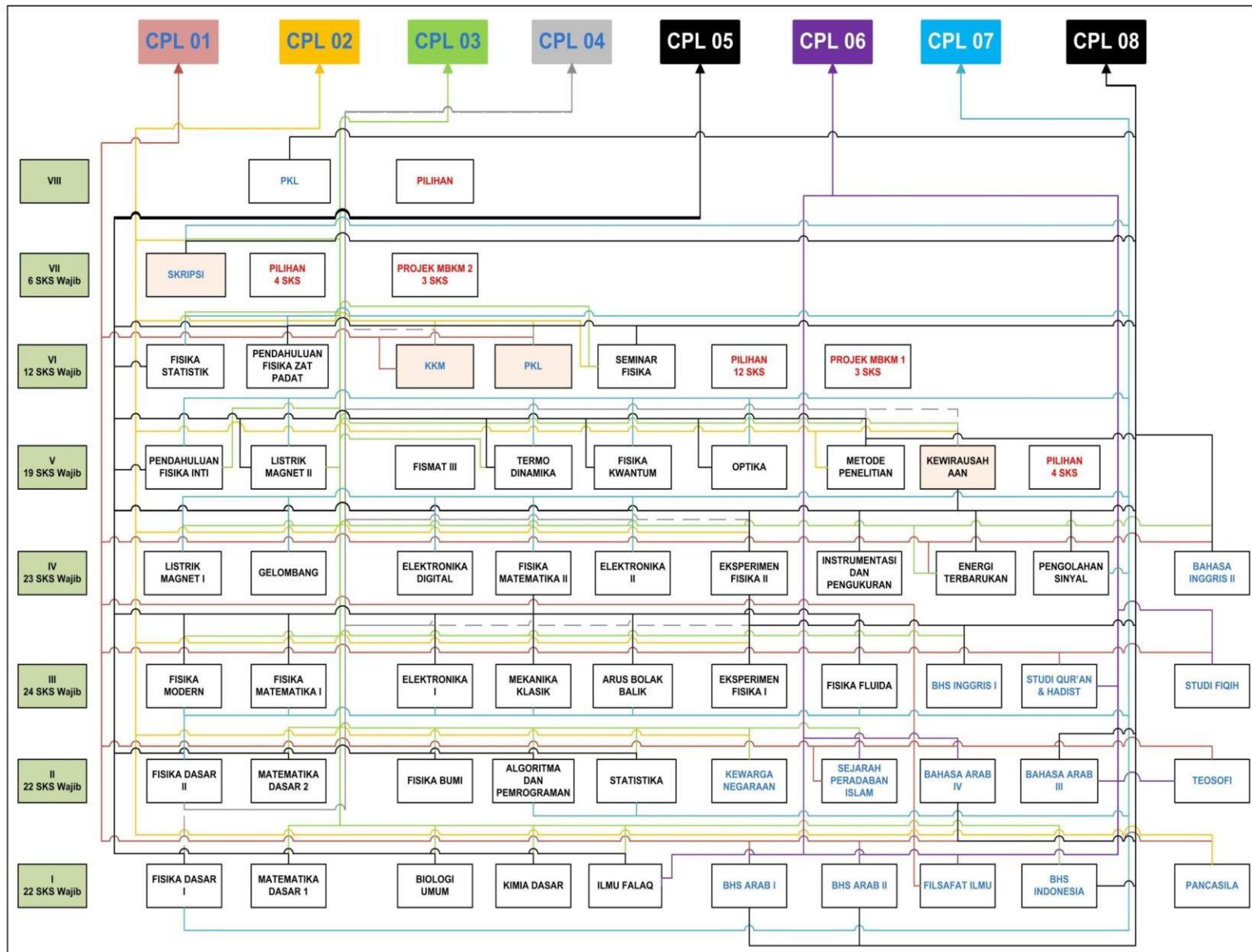
CPL	Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8
CPL01	MK01, MK04 MK05, MK10	MK06, MK07 MK11, MK12	MK13 MK14	MK28		MK15 MK16		
CPL02	MK01	MK02	MK45	MK46	MK49 MK53	MK15, MK16 MK52	MK54, MK74 MK102	
CPL03	MK03, MK17 MK18, MK19 MK21, MK25	MK02, MK11 MK12, MK20 MK22, MK24 MK26, MK29	MK08, MK23 MK30, MK33 MK35, MK36 MK37, MK45	MK09, MK27 MK28, MK31 MK34, MK38 MK39, MK40 MK42, MK46	MK32, MK41 MK43, MK44 MK47, MK48 MK49, MK53	MK50, MK51 MK52	MK54	
CPL04	MK21	MK22	MK33, MK45	MK34, MK46	MK49	MK15, MK16 MK52, MK105	MK54, MK106	
CPL05	MK17, MK18	MK20, MK22	MK23, MK30	MK27, MK28	MK32, MK41	MK50, MK51	MK63, MK64, MK72,	

	MK19, MK21 MK25	MK24, MK26 MK29	MK33, MK35 MK36, MK37 MK45	MK31, MK34 MK38, MK39 MK40, MK42 MK46	MK43, MK44 MK47, MK48 MK49 MK55, MK56, MK65, MK66, MK75, MK76, MK85, MK86, MK95, MK96	MK57, MK58, MK59, MK60, MK61, MK62, MK67, MK68, MK69, MK70, MK71, MK73, MK77, MK78, MK79, MK81, MK82, MK84, MK87, MK88, MK89, MK90, MK91, MK92, MK97, MK98, MK99,	MK74, MK80, MK83, MK93, MK94, MK101, MK102, MK106	
--	-----------------------	-----------------------	--	---	---	---	--	--

						MK100, MK103, K104, MK105		
CPL06	MK04, MK05 MK10, MK25	MK06, MK07 MK11, MK12	MK13, MK14					
CPL07	MK21	MK22, MK26 MK29	MK23, MK30 MK33, MK35 MK36, MK37	MK31, MK34 MK38, MK39 MK40, MK42	MK32, MK41 MK43, MK44 MK47, MK48 MK55, MK56, MK65, MK66, MK75, MK76, MK85, MK86, MK95, MK96	MK50, MK51 MK57, MK58, MK59, MK60, MK61, MK62, MK67, MK68, MK69, MK70, MK71, MK73, MK77, MK78, MK79, MK81, MK82,	MK54 MK63, MK64, MK72, MK74, MK80, MK83, MK93, MK94, MK101, K102, MK106	

						MK84, MK87, MK88, MK89, MK90, MK91, MK92, MK97, MK98, MK99, MK100, MK103, MK104, MK105		
CPL08	MK03, MK04 MK05	MK06, MK07	MK08, MK45	MK09, MK46	MK49, MK53 MK55, MK56, MK65, MK66, MK75, MK76, MK85, MK86, MK95, MK96	MK16, MK52 MK57, MK58, MK59, MK60, MK61, MK62, MK67, MK68, MK69, MK70, MK71,	MK54 MK63, MK64, MK72, MK74, MK80, MK83, MK93, MK94, MK101, MK102	

						MK73, MK77, MK78, MK79, MK81, MK82, MK84, MK87, MK88, MK89, MK90, MK91, MK92, MK97, MK98, MK99, MK100, MK103, MK104		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



2.8 Distribusi MK per semester

2.8.1. Mata Kuliah Wajib

Semester 1			Semester 2		
Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS
MK01	PANCASILA		MK02	KEWARGANEGARAAN	
MK03	BAHASA INDONESIA		MK06	BAHASA ARAB III	
MK04	BAHASA ARAB I		MK07	BAHASA ARAB IV	
MK05	BAHASA ARAB II		MK11	SEJARAH PERADABAN ISLAM	
MK10	FILSAFAT ILMU		MK12	TEOSOFI	
MK17	MATEMATIKA DASAR I		MK20	MATEMATIKA DASAR II	
MK18	BIOLOGI UMUM		MK22	FISIKA DASAR II	
MK19	KIMIA DASAR		MK24	FISIKA BUMI	
MK21	FISIKA DASAR I		MK26	STATISTIKA	
MK25	ILMU FALAK		MK29	ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN	
Total		22	Total		22
Semester 3			Semester 4		
Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS
MK08	BAHASA INGGRIS I		MK09	BAHASA INGGRIS II	
MK13	STUDI AL-QUR'AN DAN AL-HADITS		MK27	INSTRUMENTASI DAN PENGUKURAN	
MK14	STUDI FIQIH		MK28	ENERGI TERBARUKAN	
MK23	FISIKA FLUIDA		MK31	FISIKA MATEMATIKA II	
MK30	FISIKA MATEMATIKA I		MK34	ELEKTRONIKA II	
MK33	ELEKTRONIKA I		MK38	GELOMBANG	
MK35	MEKANIKA KLASIK		MK39	ELEKTRONIKA DIGITAL	
MK36	FISIKA MODERN		MK40	LISTRIK MAGNET I	
MK37	ARUS BOLAK BALIK		MK42	PENGOLAHAN SINYAL	

MK45	EKSPERIMEN FISIKA I		MK46	EKSPERIMEN FISIKA II	
Total			Total		
Semester 5			Semester 6		
Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS
MK32	FISIKA MATEMATIKA III		MK15	KULIAH KERJA MAHASISWA	
MK41	LISTRIK MAGNET II		MK16	PRAKTIK KERJA LAPANGAN	
MK43	PENDAHULUAN FISIKA INTI		MK50	FISIKA STATISTIK	
MK44	OPTIKA		MK51	PENDAHULUAN FISIKA ZAT PADAT	
MK47	FISIKA KUANTUM		MK52	SEMINAR FISIKA	
MK48	TERMODINAMIKA				
MK49	METODE PENELITIAN				
MK53	KEWIRAUSAHAAN				
Total		22	Total		22
Semester 7			Semester 8		
Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS
MK54	SKRIPSI				
Total			Total		

2.8.2. Mata kuliah Pilihan

Semester Minimal yang bisa mengambil	Kode mata kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS
I	-		
II	-		
III			

IV			
V	MK55	TEORI RELATIVITAS KHUSUS	2
	MK56	PENGANTAR ASTROFISIKA & KOSMOLOGI	2
	MK65	SENSOR DAN TRANSDUSER	2
	MK66	SISTEM KONTROL	2
	MK75	SEISMOLOGI	2
	MK76	GEOLOGI MINYAK BUMI	2
	MK85	ANATOMI DAN FISILOGI	2
	MK86	FISIKA RADIASI	2
	MK95	PENGANTAR FISIKA MATERIAL	2
	MK96	MATERIAL KOMPOSIT	2
VI	MK57	PENGANTAR FISIKA PARTIKEL	2
	MK58	TEORI GROUP	2
	MK59	TEORI RELATIVITAS UMUM	2
	MK60	MEKANIKA KUANTUM	2
	MK61	KOMPUTASI FISIKA LANJUT	2
	MK62	KAPITA SELEKTA FISIKA TEORI	2
	MK67	MOTOR LISTRIK	2
	MK68	MIKROKONTROLER	2
	MK69	ELEKTRONIKA ANALOG	2
	MK70	INTERFACING	2
	MK71	OPTIKA MODERN	2
	MK73	KECERDASAN BUATAN	2
	MK77	VULKANOLOGI & GEOTERMAL	2
	MK78	EKSPLORASI SEISMIK	2
	MK79	EKSPLORASI MEDAN GRAVITASI DAN GEOMAGNETIK	2
MK81	STRATIGRAFI DAN GEOLOGI STRUKTUR	2	

	MK82	EKSPLORASI GEOLISTRIK & ELEKTROMAGNETIK	2
	MK84	EVALUASI FORMASI	2
	MK87	BIOMEKANIKA DAN BIOLISTRIK	2
	MK88	BIOMATERIAL	2
	MK89	KOMPUTASI BIOFISIKA	2
	MK90	BIOSENSOR	2
	MK91	LASER DAN BIOOPTIK	2
	MK92	INSTRUMENTASI MEDIS	2
	MK97	PEMROSESAN MATERIAL	2
	MK98	KARAKTERISASI MATERIAL	2
	MK99	MATERIAL MAJU	2
	MK100	MATERIAL ELEKTRONIK	2
	MK103	KAPITA SELEKTA MATERIAL	2
	MK104	KOMPUTASI FISIKA MATERIAL	2
VII	MK63	TEORI KUANTUM RELATIVITAS	2
	MK64	TEORI MEDAN KUANTUM	2
	MK72	ROBOTIKA	2
	MK74	WORKSHOP ELEKTRONIKA	2
	MK80	METEOROLOGI DAN KLIMATOLOGI	2
	MK83	SIG DAN PENGINDRAAN JAUH	2
	MK93	FISIKA CITRA	2
	MK94	BIOMAGNETIKA	2
	MK101	DIFRAKSI KRISTAL	2
	MK102	EKSPERIMEN MATERIAL	2
VIII			



3. Pelaksanaan Kurikulum

2. PELAKSANAAN KURIKULUM

3.1. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

RPS disusun dari hasil rancangan pembelajaran, dituliskan lengkap untuk semua mata kuliah pada Program Studi, disertai perangkat pembelajaran lainnya di antaranya: rencana tugas, instrumen penilaian dalam bentuk rubrik dan/atau portofolio, bahan ajar, dan lain- lain.

3.1.1. Pemetaan CPL - CPMK – MK

Kode	CPL01	CPL02	CPL03	CPL04	CPL05	CPL06	CPL07	CPL08
MK01	CPMK-011	CPMK-012						
MK02	CPMK-021	CPMK-022	CPMK-023					
MK03	CPMK-031		CPMK-032					CPMK-033 CPMK-034
MK04	CPMK-041					CPMK-042		CPMK-043 CPMK-044
MK05	CPMK-051					CPMK-052		CPMK-053 CPMK-054
MK06	CPMK-061					CPMK-062		CPMK-063 CPMK-064
MK07	CPMK-071					CPMK-072		CPMK-073 CPMK-074
MK08	CPMK-081		CPMK-082					CPMK-083 CPMK-084
MK09	CPMK-091		CPMK-092					CPMK-093

								CPMK-094
MK10	CPMK-101					CPMK-102 CPMK-103		
MK11	CPMK-111		CPMK-112			CPMK-113 CPMK-114		
MK12	CPMK-121		CPMK-122			CPMK-123 CPMK-124		
MK13	CPMK-131					CPMK-132 CPMK-133		
MK14	CPMK-141					CPMK-142		
MK15	CPMK-151	CPMK-152		CPMK-153 CPMK-154				CPMK-155
MK16	CPMK-161	CPMK-162		CPMK-163 CPMK-164				CPMK-165
MK17			CPMK-171		CPMK-172 CPMK-173			
MK18			CPMK-181		CPMK-182			
MK19			CPMK-191		CPMK-192			
MK20			CPMK-201		CPMK-202 CPMK-203			
MK21			CPMK-211	CPMK-212	CPMK-213 CPMK-214		CPMK-215	
MK22			CPMK-221	CPMK-222	CPMK-223 CPMK-224		CPMK-225	
MK23			CPMK-231		CPMK-232 CPMK-233		CPMK-234	
MK24			CPMK-241		CPMK-242		CPMK-244	

					CPMK-243			
MK25			CPMK-251		CPMK-252 CPMK-253	CPMK-254	CPMK-255	
MK26			CPMK-261		CPMK-262		CPMK-263	
MK27			CPMK-271		CPMK-272 CPMK-273		CPMK-274	
MK28	CPMK-281		CPMK-282		CPMK-283 CPMK-284			
MK29			CPMK-291		CPMK-292 CPMK-293		CPMK-294 CPMK-295	
MK30			CPMK-301		CPMK-302		CPMK-303	
MK31			CPMK-311		CPMK-312		CPMK-313	
MK32			CPMK-321		CPMK-322		CPMK-323	
MK33			CPMK-331	CPMK-332	CPMK-333 CPMK-334		CPMK-335	
MK34			CPMK-341	CPMK-342	CPMK-343 CPMK-344		CPMK-345	
MK35			CPMK-351		CPMK-352 CPMK-353		CPMK-354	
MK36			CPMK-361		CPMK-362 CPMK-363		CPMK-364	
MK37			CPMK-371		CPMK-372 CPMK-373		CPMK-374	
MK38			CPMK-381		CPMK-382 CPMK-383		CPMK-384	
MK39			CPMK-391		CPMK-392 CPMK-393		CPMK-394	

MK40			CPMK-401		CPMK-402 CPMK-403		CPMK-404	
MK41			CPMK-411		CPMK-412 CPMK-413		CPMK-414	
MK42			CPMK-421		CPMK-422 CPMK-423		CPMK-424	
MK43			CPMK-431	CPMK-432 CPMK-433	CPMK-434 CPMK-435		CPMK-436	
MK44			CPMK-441		CPMK-442 CPMK-443		CPMK-444	
MK45		CPMK-451	CPMK-452	CPMK-453	CPMK-454			CPMK-455
MK46		CPMK-461	CPMK-462	CPMK-463	CPMK-464			CPMK-465
MK47			CPMK-471		CPMK-472 CPMK-473		CPMK-474	
MK48			CPMK-481		CPMK-482 CPMK-483		CPMK-484	
MK49		CPMK-491	CPMK-492	CPMK-493	CPMK-494			CPMK-495
MK50			CPMK-501		CPMK-502 CPMK-503		CPMK-504	
MK51			CPMK-511		CPMK-512 CPMK-513		CPMK-514	
MK52		CPMK-521	CPMK-522	CPMK-523				CPMK-524 CPMK-525
MK53		CPMK-531	CPMK-532	CPMK-533 CPMK-534				CPMK-535
MK54		CPMK-542	CPMK-543	CPMK-544			CPMK-547	CPMK-548
MK55					CPMK-555		CPMK-557	CPMK-558

MK56					CPMK-565		CPMK-567	CPMK-568
MK57					CPMK-575		CPMK-577	CPMK-578
MK58					CPMK-585		CPMK-587	CPMK-588
MK59					CPMK-595		CPMK-597	CPMK-598
MK60					CPMK-605		CPMK-607	CPMK-608
MK61					CPMK-615		CPMK-617	CPMK-618
MK62					CPMK-625		CPMK-627	CPMK-628
MK63					CPMK-635		CPMK-637	CPMK-638
MK64					CPMK-645		CPMK-647	CPMK-648
MK65					CPMK-655		CPMK-657	CPMK-658
MK66					CPMK-665		CPMK-667	CPMK-668
MK67					CPMK-675		CPMK-677	CPMK-678
MK68					CPMK-685		CPMK-687	CPMK-688
MK69					CPMK-695		CPMK-697	CPMK-698
MK70					CPMK-705		CPMK-707	CPMK-708
MK71					CPMK-715		CPMK-717	CPMK-718
MK72					CPMK-725		CPMK-727	CPMK-728
MK73					CPMK-735		CPMK-737	CPMK-738
MK74		CPMK-742			CPMK-745		CPMK-747	CPMK-748
MK75					CPMK-755		CPMK-757	CPMK-758
MK76					CPMK-765		CPMK-767	CPMK-768
MK77					CPMK-775		CPMK-777	CPMK-778
MK78					CPMK-785		CPMK-787	CPMK-788
MK79					CPMK-795		CPMK-797	CPMK-798
MK80					CPMK-805		CPMK-807	CPMK-808
MK81					CPMK-815		CPMK-817	CPMK-818
MK82					CPMK-825		CPMK-827	CPMK-828

MK83					CPMK-835		CPMK-837	CPMK-838
MK84					CPMK-845		CPMK-847	CPMK-848
MK85					CPMK-855		CPMK-857	CPMK-858
MK86					CPMK-865		CPMK-867	CPMK-868
MK87					CPMK-875		CPMK-877	CPMK-878
MK88					CPMK-885		CPMK-887	CPMK-888
MK89					CPMK-895		CPMK-897	CPMK-898
MK90					CPMK-905		CPMK-907	CPMK-908
MK91					CPMK-915		CPMK-917	CPMK-918
MK92					CPMK-925		CPMK-927	CPMK-928
MK93					CPMK-935		CPMK-937	CPMK-938
MK94					CPMK-945		CPMK-947	CPMK-948
MK95					CPMK-955		CPMK-957	CPMK-958
MK96					CPMK-965		CPMK-967	CPMK-968
MK97					CPMK-975		CPMK-977	CPMK-978
MK98					CPMK-985		CPMK-987	CPMK-988
MK99					CPMK-995		CPMK-997	CPMK-998
MK100					CPMK-1005		CPMK-1007	CPMK-1008
MK101					CPMK-1015		CPMK-1017	CPMK-1018
MK102		CPMK-102			CPMK-1025		CPMK-1027	CPMK-1028
MK103					CPMK-1035		CPMK-1037	CPMK-1038
MK104					CPMK-1045		CPMK-1047	CPMK-1048
MK105				CPMK-1054	CPMK-1055		CPMK-1057	CPMK-1058
MK106				CPMK-1064	CPMK-1065		CPMK-1067	CPMK-1068

3.1.2. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Rencana Pembelajaran mata kuliah dimasukkan dalam dokumen yang berbeda

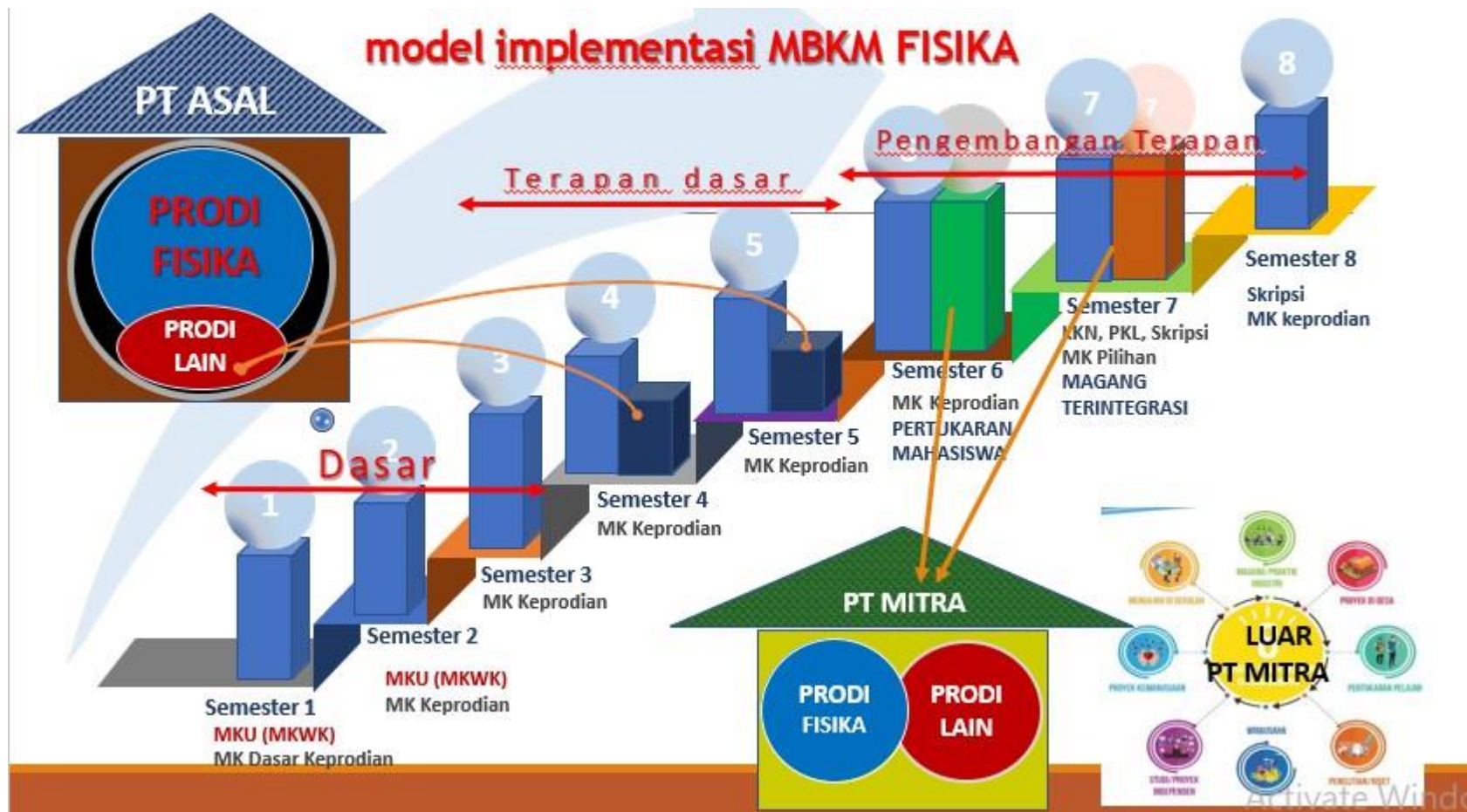
3.2. Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Prodi

Berdasarkan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNDikti) mengharuskan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal. SNDikti Tahun 2020 Pasal 18 menyatakan bahwa pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana atau sarjana terapan dapat dilaksanakan melalui:

- (1) mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi pada PT sesuai masa dan beban belajar dan
- (2) mengikuti proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi

Kegiatan MBKM yang dilaksanakan (Tabel 21)

No	Kegiatan MBKM
1	Pertukaran Pelajar
2	Magang/Praktik Industri
3	Studi/Proyek Independen
4	Penelitian/riset
5	Wirausaha



Bentuk pelaksanaan dan persyaratan MBKM pada program studi Fisika adalah sebagai berikut

No	Bentuk MBKM	Syarat	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Pertukaran pelajar	<ul style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa aktif pada semester lima (5) sampai dengan tujuh (7) b. Memiliki IPK sekurang-kurangnya 3,00 c. Tidak pernah dikenakan sanksi akademik d. Mendapatkan ijin dari Dosen Pembimbing Akademik e. Mengambil matakuliah yang ada padanannya pada kurikulum program studi f. Jumlah SKS yang diambil adalah maksimum 2-6 sks dalam satu semester 	Form yang diperlukan oleh Mahasiswa dalam Pelaksanaan MBKM (mbkm.uin-malang.ac.id) <ul style="list-style-type: none"> - Form pendaftaran - Form monitoring; form konversi mata kuliah.
	Magang	<ul style="list-style-type: none"> a. Mahasiswa aktif pada semester lima (5) sampai dengan tujuh (7) b. Memiliki IPK sekurang-kurangnya 3,25 c. Tidak pernah dikenakan sanksi akademik d. Mendapatkan ijin dari Dosen Pembimbing Akademik e. Mengikuti magang selama 4-6 bulan, sesuai dengan silabus yang telah disepakati antara jurusan dengan mitra f. Jumlah SKS yang diambil adalah maksimum 20 sks dalam satu semester 	P (mbkm.uin-malang.ac.id) D <ul style="list-style-type: none"> - C - Form monitoring; form konversi mata kuliah.

3.3. Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum

Rencana pelaksanaan kurikulum dan perangkat Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) di perguruan tinggi masing-masing yang terkait dengan pelaksanaan kurikulum. Sistem penjaminan mutu kurikulum 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). (Bukan bagian dari Kurikulum OBE tapi ada di Panduan Kurikulum Perguruan Tinggi, Ditjen Dikti 2020)

Kurikulum OBE merupakan pendekatan pendidikan yang berfokus pada pencapaian hasil belajar yang spesifik dan terukur. Manajemen Kurikulum OBE Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang melibatkan beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi kurikulum. Berikut adalah langkah-langkah dalam manajemen Kurikulum OBE:

1. Identifikasi Hasil Belajar: Tahap pertama dalam manajemen Kurikulum OBE adalah mengidentifikasi hasil belajar prodi Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang di setiap akhir semester. Hasil belajar ini harus mencerminkan kompetensi dan keterampilan yang relevan dengan prodi Fisika UIN Malang.
2. Desain Kurikulum: Setelah hasil belajar diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah merancang kurikulum. Ini melibatkan penentuan materi pembelajaran, metode pengajaran, dan strategi evaluasi yang akan digunakan untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.
3. Pengembangan Materi Pembelajaran: Setelah desain kurikulum, tahap selanjutnya adalah mengembangkan materi pembelajaran yang sesuai dengan hasil belajar yang ditetapkan. Materi pembelajaran harus didesain sedemikian rupa sehingga dapat memfasilitasi pencapaian hasil belajar yang diinginkan.
4. Implementasi Kurikulum: Setelah materi pembelajaran dikembangkan, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan kurikulum di dalam kelas. Ini melibatkan pengajaran oleh pendidik dengan menggunakan metode pengajaran dan strategi evaluasi yang telah ditentukan sebelumnya.
5. Monitoring dan Evaluasi: Tahap ini melibatkan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kurikulum. Prodi Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang harus melakukan evaluasi berkala untuk mengevaluasi apakah hasil belajar yang diinginkan telah tercapai dan apakah metode pengajaran dan strategi evaluasi yang digunakan efektif.

Mekanisme pelaksanaan Kurikulum OBE melibatkan beberapa aspek penting yang harus diperhatikan. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam mekanisme pelaksanaan Kurikulum OBE:

1. Penentuan Indikator Hasil Belajar: Setiap hasil belajar harus memiliki indikator yang jelas dan terukur. Indikator ini akan digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana mahasiswa Fisika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang telah mencapai hasil belajar seperti yang telah ditetapkan di kurikulum.
2. Penggunaan Metode Pembelajaran Aktif: Kurikulum OBE mendorong penggunaan metode pembelajaran aktif yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Metode seperti diskusi kelompok, proyek berbasis masalah, dan simulasi dapat digunakan untuk membantu siswa mencapai hasil belajar.
3. Pengembangan Instrumen Evaluasi: Instrumen evaluasi yang sesuai harus dikembangkan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa. Instrumen ini harus relevan dengan indikator hasil belajar yang ditetapkan sebelumnya.
4. Kolaborasi antara Pendidik: Pelaksanaan

3.4. Sarana dan Prasarana Perkuliahan

Prodi Fisika berlokasi di Gedung utama Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam negeri maulana Malik Ibrabhim Malang. Sarana dan Prasarana yang ada antara lain sebagai berikut :

RUANG DAN PERALATAN

Luas total Program Studi Fisika UIN Malang kurang lebih 1509,44 m², termasuk fasilitas pendukung serta terdapat 19 ruang untuk aktivitas pembelajaran dengan luas total 1389,04 m². Deskripsi ruang di Program Studi Fisika, dapat dilihat sebagai berikut :

- Auditorium Bersama
- Laboratorium Pendidikan dan Pembelajaran
- Laboratorium Riset
- Laboratorium Uji
- Workshop
- Ruang Dosen
- Ruang Administrasi Program Studi
- Ruang Ketua Program Studi

- Ruang Sidang
- Ruang Diskusi
- Ruang Sarana Penunjang Program Studi
- Gedung kuliah

Ruang Program Studi Fisika dapat diklasifikasikan dalam 3 golongan, meliputi ruang untuk aktivitas kelas, ruang untuk administrasi serta ruang untuk kegiatan lain-lain. Adapun rincian ruang tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

NO	NAMA RUANG	JUMLAH	LUAS
A	Aktivitas Kelas		
1	Auditorium Bersama	2	635.04 m ²
2	Laboratorium Pendidikan dan pembelajaran		m ²
	2.1 Laboratorium Fisika Dasar	1	72 m ²
	2.2 Laboratorium Optik dan Zat Padat	1	64 m ²
	2.3 Ruang Gelap	1	9 m ²
	2.4 Laboratorium Komputasi	1	36 m ²
	2.5 Laboratorium Elektronika dan Instrumentasi	1	54 m ²
	2.6 Laboratorium Geofisika	1	27 m ²
	2.7 Laboratorium Termodinamika	1	54 m ²
	2.8 Laboratorium Sensor	1	48 m ²
	2.9 Laboratorium Fisika Teori	1	18 m ²
3	Laboratorium Riset		m ²
	3.1 Riset Energi	1	9 m ²
	3.2 Riset Elektronika dan Instrumentasi	1	18 m ²
	3.3 Riset Medan Elektromagnetik	1	18 m ²
	3.3 Riset Geofisika	1	18 m ²

	3.4 Riset Sensor dan Instrumentasi	1	18	m ²
	3.5 Riset Material	1	18	m ²
	3.6 Riset Biosfisika	1	36	m ²
	3.7 Riset Fisika Teori		18	m ²
4	Workshop			m ²
	4.1 Elektronika	1	18	m ²
5	Laboratorium Uji			
	5.1 Uji Material	1	18	m ²
	Sub Total A		1206,04	m ²
B	Ruang Administrasi			
1	Ruang Administrasi	1	18	m ²
2	Ruang Dosen	6	72	m ²
3	Ruang Sidang Program Studi	1	30	m ²
4	Ruang Diskusi Program Studi 1	1	27	m ²
5	Ruang Diskusi Program Studi 2	1	36	m ²
	Sub Total B		183	m ²
C	Lain-lain (Sarana Penunjang)			
1	Galery dan ruang baca bersama	1	86.40	m ²
2	Toilet	4	34	m ²

Perbandingan antara ruang yang disediakan untuk staf akademik khususnya dosen mencapai 9 m²/dosen untuk setiap dosen. Hal ini memang beralasan, disamping untuk layanan kegiatan asistensi tugas mahasiswa, juga digunakan untuk mendukung aktivitas yang berhubungan dengan Program Studi.

Untuk mengakomodasi kebutuhan aktivitas perkuliahan, ruang kelas, laboratorium, dan ruang baca bersama maka ruang-ruang tersebut dibuka dari pk. 8.00 sampai dengan pk. 17.00 selama 5 hari kerja. Khusus untuk mahasiswa yang melakukan riset diberi kelonggaran waktu bergantung pada kebutuhan dan kesiapan dosen pembimbing mahasiswa yang bersangkutan.

PERPUSTAKAAN

Mahasiswa Fisika, seperti yang lain, membutuhkan buku secara berkala untuk mengintensifkan dan meneruskan transfer pengetahuan dan menstimulasi atau menumbuhkan ide dan inspirasi selama periode waktu belajar mereka. Karena itu, sebuah perpustakaan memainkan peranan penting untuk kondisi ini. Untuk mendukung beberapa kebutuhan, di dalam lingkungan Program Studi Fisika UIN Malang disediakan dua tipe perpustakaan. Tipe tersebut adalah perpustakaan utama (besar), serta ruang baca/perpustakaan Program Studi (lokal).

3.5. Sistem Penjaminan Mutu

Di Jurusan Fisika UIN Malang, Sistem Penjaminan Mutu (SPM) menjadi tonggak utama untuk memastikan kualitas pendidikan dan pengembangan akademik yang berkualitas bagi para mahasiswa jurusan Fisika. Dengan adanya SPM yang efektif dan terarah, jurusan ini mampu menciptakan lingkungan yang memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang ilmu fisika dengan standar yang tinggi.

SPM di jurusan Fisika UIN Malang dirancang untuk memastikan bahwa kurikulum dan metode pengajaran selalu relevan dengan perkembangan terbaru dalam ilmu fisika. Setiap kurikulum dan program pembelajaran dinilai secara berkala dan diperbarui jika diperlukan. Untuk melakukannya, jurusan bekerja sama dengan dosen, tenaga pengajar, dan ahli fisika terkemuka dari berbagai institusi dan industri untuk mengidentifikasi tren dan kebutuhan terbaru dalam bidang ilmu fisika.

Selain itu, SPM juga memastikan bahwa staf pengajar di jurusan Fisika UIN Malang memiliki kualifikasi akademik yang memadai dan pengalaman profesional yang relevan. Pemilihan dosen dan tenaga pengajar dilakukan melalui proses yang ketat dan transparan. Dosen-dosen yang dipilih harus memiliki keahlian yang mendalam dalam bidang ilmu fisika dan mampu mengajar dengan baik. Mereka juga diharapkan memiliki keterampilan komunikasi yang baik untuk memberikan bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa.

SPM juga mencakup evaluasi terhadap keberhasilan mahasiswa dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan. Jurusan Fisika secara teratur menilai kinerja mahasiswa melalui berbagai tes, ujian, tugas, dan proyek. Hasil evaluasi ini memberikan umpan balik berharga kepada mahasiswa dan membantu mereka untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam fisika. Jika ada area di mana sejumlah mahasiswa mengalami kesulitan, jurusan akan menyediakan bantuan tambahan dan dukungan akademik untuk memastikan keberhasilan mereka.

Selain itu, SPM juga mencakup pemantauan dan evaluasi terhadap fasilitas dan laboratorium yang tersedia di jurusan Fisika UIN Malang. Jurusan ini berkomitmen untuk menyediakan fasilitas dan peralatan yang memadai bagi mahasiswa untuk melakukan eksperimen dan penelitian. Fasilitas tersebut dijaga dengan baik, diperbarui secara teratur, dan memenuhi standar keselamatan yang ketat.

Dengan adanya SPM yang kokoh, jurusan Fisika UIN Malang dapat mempertahankan reputasi sebagai lembaga pendidikan terkemuka dalam bidang ilmu fisika. SPM berperan penting dalam menjaga kualitas pendidikan, meningkatkan kepuasan mahasiswa, dan menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan di dunia akademik dan profesional.