

DOKUMEN KURIKULUM 2018

PROGRAM STUDI FISIKA, JENJANG – S1
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR



DEPARTEMEN
FISIKA
FMIPA UNHAS

2018

DOKUMEN KURIKULUM 2018
PROGRAM STUDI FISIKA
JENJANG-S1
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS HASANUDDIN



PROGRAM STUDI FISIKA DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2018

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya Dokumen Kurikulum 2018 Program Studi Fisika Jenjang-S1 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin (PSF FMIPA UNHAS) dapat terselesaikan. Dokumen ini disusun setelah mengalami proses panjang dan masukan berharga dari berbagai pihak dalam rangka penyempurnaan dokumen. Hasil dari kegiatan ini diharapkan sebagai acuan dalam penyelenggaraan dan pengembangan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi yang diselenggarakan oleh Program Studi Fisika FMIPA UNHAS.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada Tim Penyusun Dokumen Kurikulum 2018 Program Studi Fisika FMIPA UNHAS atas segala upaya yang diberikan selama ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pimpinan fakultas serta dosen-dosen PSF atas bantuan dan arahan yang telah diberikan selama penyusunan dokumen. Dokumen ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran dalam rangka peningkatan dan pengembangan mutu pendidikan Program Studi Fisika FMIPA UNHAS.

Makassar, Juli 2018
Ketua Departemen Fisika
FMIPA UNHAS

Dr. Arifin, M.T.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	v
Daftar Gambar.....	vi
BAB I Pendahuluan.....	1
A...Sejarah Singkat Program Studi.....	1
B... Visi Program Studi.....	1
C... Misi Program Studi.....	1
D... Tujuan Program Studi.....	2
E... Sasaran Program Studi.....	2
F... Dasar Penyusunan Kurikulum.....	2
BAB II Tahapan Penyusunan Kurikulum.....	4
A... Tahapan Perancangan Kurikulum.....	4
B... Tahap Perancangan Pembelajaran.....	6
C... Tahap Evaluasi Program Pembelajaran.....	8
BAB III Capaian Pembelajaran.....	10
A...Profil Lulusan.....	10
B... Capaian Pembelajaran.....	11
C...Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran dengan Profil Lulusan.....	13
D...Pemetaan Keterkaitan CP dengan Aspirasi Para Pemangku Kepentingan.....	14
E... Penjabaran Visi UNHAS ke dalam Capaian Pembelajaran Program Studi.....	15
BAB IV Struktur Kurikulum	
A... <i>Body of Knowledge</i> Program Studi.....	18
B... Perkembangan Bidang Ilmu/Kajian.....	21
C...Penjabaran dan Pemetaan Capaian Pembelajaran ke dalam Bahan Kajian.....	22
D...Matriks Hubungan Capaian Pembelajaran, Bahan Kajian, dan Mata Kuliah ...	23
E... Penjabaran Bahan Kajian ke dalam Mata Kuliah	

F... Struktur Mata Kuliah dalam Kurikulum.....	28
G...Rencana Pembelajaran Semester (RPS).....	35
BAB V Strategi dan Metode Pembelajaran.....	44
A...Pemetaan CP dan Strategi Pembelajaran.....	44
B...Strategi Pencapaian CP melalui Strategi Pembelajaran.....	57
BAB VI Strategi dan Asesmen Pembelajaran.....	58
A...Pemetaan CP dan Strategi Asesmen Pembelajaran.....	58
B...Rubrik Beberapa Mata Kuliah untuk Mengukur CP.....	59
C...Rubrik Instrumen Penilaian Sikap.....	69
BAB VII Spesifikasi Program Studi.....	72
BAB VIII Penutup.....	74
A....Penutup.....	74
B....Aturan Peralihan.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Profil Lulusan.....	13
Tabel 3.2. Capaian Pembelajaran Sikap PSF.....	14
Tabel 3.3. Capaian Pembelajaran Pengetahuan PSF.....	14
Tabel 3.4. Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum PSF.....	14
Tabel 3.5. Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus PSF.....	14
Tabel 3.6. Keterkaitan CP dengan Profil Lulusan.....	15
Tabel 3.7. Keterkaitan CP dengan Aspirasi para Pemangku Kepentingan.....	16
Tabel 4.1. Matriks Perkembangan Bidang Ilmu dan Bahan Kajian.....	21
Tabel 4.2. Matriks Capaian Pembelajaran dan Bidang Kajian.....	23
Tabel 4.3. Matriks Hubungan Capaian Pembelajaran, Bahan Kajian, dan Mata Kuliah....	25
Tabel 4.4. Distribusi Mata Kuliah Per Semester.....	28
Tabel 4.5. Distribusi Mata Kuliah dalam Kelompok Kajian.....	32
Tabel 4.6. Struktur Kurikulum.....	33
Tabel 4.7. Konversi Mata Kuliah dari Kurikulum 2014 ke Kurikulum 2018.....	35
Tabel 5.1. Pemetaan CP dan Strategi Pembelajaran.....	44
Tabel 6.1. Pemetaan CP dan Strategi Assesment.....	58
Tabel 6.2. Penilaian Tugas Terstruktur	59
Tabel 6.3. Penilaian Tugas Makalah.....	60
Tabel 6.4. Penilaian Presentasi.....	62
Tabel 6.5. Penilaian Praktikum.....	66
Tabel 6.6. Penilaian Kerja Praktek.....	68
Tabel 6.7. Penilaian Sikap.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Alur Penyusunan Kurikulum Program Studi Sesuai SN Dikti.....	5
Gambar 2.2. Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi.....	6
Gambar 2.3. Pembelajaran sebagai Tahapan Pelaksanaan RPS.....	7

BAB I

PENDAHULUAN

A. Sejarah Singkat Program Studi

Program Studi Fisika (PSF) Universitas Hasanuddin resmi dibuka bersamaan dengan pendirian Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Pengetahuan Alam (FIPPA) pada Tanggal 17 Agustus 1963 yang terdiri atas empat Jurusan yaitu: Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi. Dalam perkembangannya, FIPPA membuka jurusan Farmasi, sehingga terdiri atas lima jurusan. Pada Tahun 1977, FIPPA dan Fakultas Teknik bergabung menjadi Fakultas Sains dan Teknologi, yang kemudian terpisah kembali pada Tahun 1983, menjadi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) untuk bidang Sains, dan Fakultas Teknik untuk bidang teknologi.

Dewasa ini sejumlah Jurusan/departemen (selanjutnya digunakan kata Departemen untuk Jurusan) mengelola lebih dari satu program studi. Istilah departemen dan program studi pada tahun-tahun awal pendirian dipandang identik, terutama saat jurusan yang ada mengelola hanya satu program studi (PS), yaitu program sarjana (S1). Departemen Fisika kini terdiri atas empat PS, yaitu PSF, PS Magister Fisika, PS Geofisika dan PS Magister Geofisika. Hingga kini, PSF bernaung dalam FMIPA.

B. Visi Program Studi

Visi PSF adalah menjadi program studi yang handal dalam pengkajian fisika dan aplikasinya serta mampu berkontribusi pada tingkat internasional pada tahun 2027.

C. Misi Program Studi

Misi PSF adalah :

1. Melaksanakan pendidikan tinggi fisika yang efisien dan berkualitas.
2. Melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu fisika dan aplikasinya.
3. Melaksanakan proses hilirisasi dan memanfaatkan hasil-hasil kajian ilmu fisika dan aplikasinya untuk kesejahteraan masyarakat dan pembangunan nasional.

D. Tujuan Program Studi

Tujuan PSF adalah :

1. Menghasilkan lulusan yang berkualitas dan profesional sebagai peneliti, tenaga pendidik, fisikawan medik, industri, atau wirausahawan.
2. Menghasilkan penelitian yang dipublikasikan secara nasional dan atau internasional dengan memanfaatkan hasil-hasil kajian ilmu fisika dan aplikasinya.
3. Menghasilkan lulusan yang berdayaguna bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dengan memanfaatkan ilmu fisika dan aplikasinya.

E. Sasaran Program Studi

Sasaran yang ingin dicapai dalam kaitannya dengan tujuan PSF adalah:

1. Meningkatkan relevansi kurikulum dengan perkembangan sains dan teknologi mutakhir
2. Meningkatkan kreatifitas dan kapasitas keilmuan mahasiswa
3. Meningkatkan indeks prestasi kumulatif mahasiswa (IPK Mahasiswa)
4. Meningkatkan mutu pembelajaran
5. Meningkatkan kompetensi kewirausahaan
6. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian yang dipublikasi pada jurnal bereputasi

F. Dasar Penyusunan Kurikulum

Dokumen yang menjadi dasar penyusunan kurikulum PSF adalah:

1. Undang-Undang Republik Indonesia No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pasal 35 tentang Kurikulum.
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia No 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
3. Peraturan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
4. Keputusan Rektor Universitas Hasanuddin No 1870/H04/P/2009 tentang Peraturan Akademik.
5. Manual Prosedur Revisi dan Pengembangan Kurikulum Jurusan Matematika, 2017.
6. Dokumen Panduan Penyelarasan Kurikulum Program Studi Sarjana, LKPP Universitas Hasanuddin, 2017.

7. Buku Kurikulum Perguruan Tinggi, Program studi Fisika Jurusan Fisika FMIPA, Universitas Hasanuddin, 2014.
8. Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor 2781/UN4.1/KEP/2018 tentang Penyelenggaraan Program Sarjana
9. Dokumen Evaluasi Diri dan Borang Akreditasi Program Studi Fisika 2017.
10. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Direktorat Pembelajaran, 2016.
11. Rekomendasi dari Alumni dan Stakeholder dalam Forum diskusi Alumni dan pengguna Alumni, 5 Agustus 2017.
12. Dokumen Taxonomy Bloom Indicator, 2017.
13. Hasil Rapat-rapat dengan Pimpinan Departemen dan Fakultas MIPA yang dilakukan dari bulan Agustus sampai dengan November 2017.
14. Dokumen Rekomendasi dengan Tim Fasilitator LKPP dari bulan Agustus sampai dengan Desember 2017.

BAB II

TAHAPAN PENYUSUNAN KURIKULUM

A. Tahapan Perancangan Kurikulum

Tahap ini berisi kegiatan penyusunan konsep sampai dengan penyusunan mata kuliah dalam semester dari suatu program studi. Secara keseluruhan tahapan perancangan kurikulum dibagi dalam tiga bagian kegiatan, yakni: perumusan capaian pembelajaran lulusan (CPL), pembentukan mata kuliah dan penyusunan mata kuliah (kerangka kurikulum). Secara skematis tahapan penyusunan kurikulum dapat dikembangkan berdasarkan Gambar 2.1. Perancangan kurikulum PSF dilakukan dengan mempelajari dan menimbang kurikulum PSF universitas lain. Beberapa universitas yang menjadi bahan masukan dalam menyusun kurikulum PSF Unhas adalah Institut Teknologi Bandung, Universitas Indonesia, Australian National University, Tokyo Metropolitan University.

Tahap ini merupakan tahap evaluasi kurikulum lama, yakni mengkaji seberapa jauh capaian pembelajaran telah terbukti dimiliki oleh lulusan dan dapat beradaptasi terhadap perkembangan kehidupan. Informasi untuk pengkajian ini bisa didapatkan melalui penelusuran lulusan, masukan pemangku kepentingan, asosiasi profesi atau kolokium keilmuan, dan kecenderungan perkembangan keilmuan/keahlian ke depan. Hasil dari kegiatan ini adalah rumusan capaian pembelajaran baru yang dihasilkan harus memenuhi ketentuan yang tercantum dalam SN-Dikti dan KKNI.



Gambar 2.1. Alur Penyusunan Kurikulum Program Studi sesuai SN Dikti

Berikut adalah tahapan perancangan pembelajaran:

1. Penetapan profil lulusan

Menetapkan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu setelah menyelesaikan studinya. Profil dapat ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seyogyanya profil program studi disusun oleh kelompok prodi sejenis, sehingga terjadi kesepakatan yang dapat diterima dan dijadikan rujukan secara nasional. Untuk dapat menjalankan peran-peran yang dinyatakan dalam profil tersebut diperlukan “kemampuan” yang harus dimiliki.

2. Penetapan kemampuan yang diturunkan dari profil

Pada tahap ini perlu melibatkan pemangku kepentingan yang akan dapat memberikan kontribusi untuk memperoleh konvergensi dan konektivitas antara institusi pendidikan dengan pemangku kepentingan yang akan menggunakan hasil didik, dan hal ini dapat menjamin mutu lulusan. Penetapan kemampuan lulusan harus mencakup empat unsur untuk

menjadikannya sebagai capaian pembelajaran lulusan (CPL), yakni unsur sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus seperti yang dinyatakan dalam SN-Dikti.

3. Merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Pada tahap ini wajib merujuk kepada jenjang kualifikasi KKNI, terutama yang berkaitan dengan unsur ketrampilan khusus (kemampuan kerja) dan penguasaan pengetahuan, sedangkan yang mencakup sikap dan keterampilan umum dapat mengacu pada rumusan yang telah ditetapkan dalam SN-Dikti sebagai standar minimal, yang memungkinkan ditambah sendiri untuk memberi ciri lulusan perguruan tingginya seperti yang tersaji dalam Gambar 2.2 berikut ini.



Gambar 2.2. Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi

B. Tahap Perancangan Pembelajaran

Tahapan perancangan pembelajaran mengacu pada proses pembelajaran sebagai sebuah tahapan pelaksanaan rencana pembelajaran semester (RPS), digambarkan pada Gambar 2.3. sebagai berikut.



Gambar 2.3. Pembelajaran sebagai Tahapan Pelaksanaan RPS

Tahapan perancangan pembelajaran dilakukan secara sistematis, logis dan terukur agar dapat menjamin tercapainya capaian pembelajaran lulusan (CPL). Tahapan perancangan pembelajaran tersebut setidaknya dilakukan dalam tahapan sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi CPL yang dibebankan pada matakuliah;
- b. Merumuskan capaian pembelajaran mata kuliah (CP-MK) yang bersifat spesifik terhadap mata kuliah berdasarkan CPL yang dibebankan pada MK tersebut;
- c. Merumuskan sub-CP-MK yang merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan dirumuskan berdasarkan CP-MK;
- d. Analisis pembelajaran (analisis tiap tahapan belajar);
- e. Menentukan indikator dan kriteria Sub-CP-MK;
- f. Mengembangkan instrumen penilaian pembelajaran berdasarkan indikator pencapaian kemampuan akhir tiap tahapan belajar;
- g. Memilih dan mengembangkan model/metoda/strategi pembelajaran;
- h. Mengembangkan materi pembelajaran;
- i. Mengembangkan dan melakukan evaluasi pembelajaran.

C. Tahap Evaluasi Program Pembelajaran

Unit Pengelola program studi dan perguruan tinggi, sesuai SN-Dikti pasal 39 ayat (2) wajib:

1. melakukan penyusunan kurikulum dan rencana pembelajaran dalam setiap mata kuliah;
2. menyelenggarakan program pembelajaran sesuai standar isi, standar proses, standar penilaian yang telah ditetapkan dalam rangka mencapai capaian pembelajaran lulusan;
3. melakukan kegiatan sistemik yang menciptakan suasana akademik dan budaya mutu yang baik;
4. melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara periodik dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu proses pembelajaran; dan
5. melaporkan hasil program pembelajaran secara periodik sebagai sumber data dan informasi dalam pengambilan keputusan perbaikan dan pengembangan mutu pembelajaran.

Perguruan tinggi dalam mengelola pembelajaran salah satunya juga wajib melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kegiatan program studi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (SN-Dikti, pasal 39 ayat 3). Maka, diperlukan kegiatan evaluasi program pembelajaran berdasarkan tolok ukur keberhasilan dan peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Tujuan kegiatan evaluasi program pembelajaran adalah perbaikan mutu pembelajaran PSF.

Bentuk evaluasi program pembelajaran yang diuraikan berikut ini adalah salah satu model yang sudah dijalankan dan dikembangkan pada satu perguruan tinggi selama lebih dari lima tahun. Kegiatan evaluasi tersebut dilakukan dengan menyebarkan angket kepada mahasiswa sebelum kegiatan pembelajaran selesai di setiap semester. Hasil angket tersebut ditabulasi dan dianalisis untuk melihat keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan oleh dosen atau sekelompok dosen di setiap mata kuliah. Hasil analisis inilah yang dapat digunakan untuk evaluasi diri dan perbaikan terutama pada proses pembelajarannya.

Model ini terdiri dari kegiatan merencanakan bentuk angket, penyebaran angket pada mahasiswa, pengolahan hasil angket, analisis dan pembahasan hasil analisis, pembuatan rekomendasi, dan pembuatan laporan.

1. Prinsip yang diterapkan dalam evaluasi ini:
 - a. Kurikulum yang dipahami selain sebagai dokumen (*curriculum plan*) juga dipahami sebagai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara nyata (*actual curriculum*).

- b. Bentuk pembelajaran yang dilaksanakan diasumsikan berpola "Pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa" (*Student Centered Learning*). Sehingga pertanyaan yang disusun diarahkan pada nilai ideal dari pembelajaran SCL dengan harapan dapat dijangkau informasi seberapa jauh mutu pembelajaran SCL telah diterapkan.
 - c. Fokus pertanyaan diarahkan pada seberapa jauh mahasiswa dapat melakukan proses belajar dengan baik dan seberapa bagus mereka mendapat pelayanan pembelajaran.
 - d. Tujuan penyebaran angket ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang aspek pembelajaran yang memerlukan perbaikan, sekaligus dapat digunakan sebagai sarana penjaminan mutu pembelajaran.
2. Nilai ideal yang dipasangkan sebagai tolok ukur dalam penyusunan isi dari angket:
- a. Mahasiswa mendapatkan kejelasan tentang rencana pembelajaran.
 - b. Mahasiswa mendapat beban kerja yang sesuai dengan sks nya.
 - c. Mahasiswa mendapat kesempatan yang memadai untuk mengartikulasikan kemampuannya
 - d. Mahasiswa mendapat umpan balik yang memadai dalam proses belajarnya.
 - e. Mahasiswa dapat meningkatkan kemampuannya lewat berbagai bentuk pembelajaran.
 - f. Mahasiswa dapat mencerap materi pembelajaran dengan baik.
 - g. Mahasiswa terganggu dengan materi yang kontekstual.
 - h. Mahasiswa termotivasi dengan pembelajaran yang dirancang dosen.
 - i. Mahasiswa mendapatkan bentuk evaluasi belajar yang jujur dan akademis.
 - j. Mahasiswa mempunyai kepercayaan terhadap kemampuan dan kedisiplinan dosennya.

BAB III

CAPAIAN PEMBELAJARAN

A. Profil Lulusan

Profil lulusan yang diharapkan akan dihasilkan oleh PSF FMIPA Unhas diperlihatkan pada tabel 3.1. berikut.

Tabel 3.1. Profil Lulusan

Profil lulusan (beserta deskripsi masing-masing profil)	Kemampuan yang harus dimiliki	Pengetahuan yang harus dimiliki
<p>Akademisi</p> <p>Dapat bekerja sebagai pengajar di lembaga pendidikan formal menengah dan informal</p>	<p>Kemampuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu berpikir logis, analitis, sistematis 2. Mampu merencanakan, merancang dan melaksanakan pembelajaran fisika 3. Mampu menyampaikan ilmu dengan baik kepada para pelajar 	<p>Pengetahuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan konsep teoritis fisika 2. Pengetahuan prinsip dan aplikasi fisika
<p>Peneliti</p> <p>Dapat bekerja sebagai peneliti di lembaga penelitian milik pemerintah atau swasta dan dapat meneliti fenomena alam lingkungan sekitar,</p>	<p>Kemampuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu berpikir logis, analitis, sistematis 2. Mampu merencanakan, merancang dan melaksanakan penelitian sederhana bidang fisika 3. Mampu membuat laporan penelitian 	<p>Pengetahuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan konsep teoritis fisika 2. Pengetahuan prinsip dan aplikasi fisika
<p>Problem Solver</p> <p>Dapat menyelesaikan masalah-masalah fisis di dalam masyarakat</p>	<p>Kemampuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengidentifikasi masalah fisis 2. Mampu mendapatkan solusi atas masalah <p>Mampu menyelesaikan masalah</p>	<p>Pengetahuan yang harus dimiliki adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan konsep teoritis fisika 2. Pengetahuan prinsip dan aplikasi fisika 3. Mengetahui teknologi

Profil lulusan (beserta deskripsi masing-masing profil)	Kemampuan yang harus dimiliki	Pengetahuan yang harus dimiliki
	sampai tuntas	yang berdasarkan prinsip fisika

B. Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran lulusan prodi adalah rumusan kompetensi yang diharapkan dicapai oleh lulusan program studi yang menjadi Standar Kompetensi Lulusan (SN Dikti, Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015). Capaian pembelajaran dari PSF FMIPA Unhas dikelompokkan menjadi empat, yaitu: (1) **sikap**, (2) **pengetahuan**, (3) **keterampilan umum** dan (4) **keterampilan khusus**.

1. Sikap

Setiap lulusan PSF FMIPA Unhas, harus memiliki minimal 10 (sepuluh) sikap seperti yang tertuang dalam Permenristek Dikti No. 44 Tahun 2015. Dalam dokumen kurikulum ini, capaian pembelajaran tersebut direformulasi menjadi tiga capaian pembelajaran yang mencakup seluruh capaian pembelajaran dalam peraturan tersebut seperti disajikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Capaian Pembelajaran Sikap PSF

ST1	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan berdasarkan agama, etika, moral dan sikap religius sebagai wujud ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa (ST1)
ST2	Berperan sebagai warga negara yang cinta tanah air, memiliki nasionalisme tinggi, kepekaan sosial, bertanggung jawab, taat hukum, disiplin, menghargai keanekaragaman agama, suku, budaya, dan pendapat berdasarkan Pancasila (ST2)
ST3	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejujuran, kerjasama dan kewirausahaan dengan menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (ST3)

2. Pengetahuan

Lulusan PSF FMIPA Unhas diharapkan memenuhi karakteristik pengetahuan sesuai dengan arahan dari panduan penyusunan kurikulum seperti diuraikan dalam tabel 3.3.

Tabel 3.3. Capaian Pembelajaran Pengetahuan PSF

PP1	Menguasai konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika klasik dan modern (PP1)
PP2	Menguasai prinsip dan aplikasi fisika matematik, fisika komputasi dan instrumentasi (PP2)
PP3	Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya (PP3)

3. Keterampilan Umum

Lulusan PSF FMIPA Unhas diharapkan memenuhi karakteristik Keterampilan Umum sesuai dengan arahan dari panduan penyusunan kurikulum. Dengan tidak mengurangi isi konteks dari kriteria Keterampilan Umum sesuai dengan Permenristek Dikti No 44 Tahun 2015, maka dirangkum dalam tabel 3.4. sebagai berikut.

Tabel 3.4. Capaian Pembelajaran Keterampilan Umum PSF

KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya (KU1)
KU2	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU2)
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir (KU3)
KU4	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data (KU4)
KU5	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (KU5)

4. Keterampilan Khusus

Lulusan PSF FMIPA Unhas diharapkan memenuhi karakteristik Keterampilan Khusus sesuai dengan arahan dari panduan penyusunan kurikulum yang diuraikan dalam tabel 3.5.

Tabel 3.5. Capaian Pembelajaran Keterampilan Khusus PSF

KK1	Mampu merumuskan gejala dan masalah fisis melalui analisis berdasarkan hasil observasi dan atau eksperimen (KK1)
KK2	Mampu menerapkan model matematis atau model fisis yang sesuai dengan hipotesis atau prakiraan dampak dari fenomena yang menjadi subyek pembahasan (KK2)
KK3	Mampu menganalisis berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan fisis dan menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat (KK3)
KK4	Mampu memprediksi potensi penerapan perilaku fenomena fisis dalam teknologi (KK4)
KK5	Mampu mendiseminasikan hasil kajian masalah dan perilaku fisis dari gejala sederhana dalam bentuk laporan atau kertas kerja sesuai kaidah ilmiah baku (KK5)

C. Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran dengan Profil Lulusan

Pemetaan keterkaitan CP dan profil lulusan diperlihatkan pada tabel 3.6. berikut.

Tabel 3.6. Keterkaitan CP dan Profil Lulusan

Capaian Pembelajaran		PROFIL LULUSAN		
Ranah	Kode	AKADEMISI	PENELITI	PROBLEM SOLVER
SIKAP DAN TATA NILAI	ST1	√	√	
	ST2	√	√	√
	ST3	√		
PENGUASAAN PENGETAHUAN	PP1	√	√	
	PP2	√	√	√
	PP3	√		√
KETERAMPILAN UMUM	KU1	√	√	
	KU2	√		
	KU3		√	√
	KU4			√
	KU5	√	√	
KETERAMPILAN KHUSUS	KK1	√		√
	KK2	√	√	
	KK3		√	√
	KK4	√		√
	KK5		√	√

D. Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran dengan Aspirasi Para Pemangku Kepentingan

Pemetaan keterkaitan CP dan aspirasi para pemangku kepentingan diperlihatkan pada tabel 3.7. berikut.

Tabel 3.7. Keterkaitan CP dan aspirasi para pemangku kepentingan

Capaian Pembelajaran		Aspirasi Pemangku Kepentingan					
Ranah	Kode	Pemerintah	Alumni	Pengguna Alumni	Org. Profesi / Asosiasi PS	Institusi / Unhas	Benchmark
SIKAP DAN TATA NILAI	ST1	S	S	S	L	S	S
	ST2	K	S	S	S	S	S
	ST3	S	S	K	S	S	S
PENGUASAAN PENGETAHUAN	PP1	L	K	S	L	S	K
	PP2	S	K	S	L	S	K
	PP3	K	K	K	L	S	K
KETERAMPILAN UMUM	KU1	L	S	K	L	S	L
	KU2	S	S	K	L	K	K
	KU3	K	S	S	S	K	K
	KU4	K	S	K	S	S	L
	KU5	K	K	K	K	S	L
KETERAMPILAN KHUSUS	KK1	S	S	S	S	S	S
	KK2	K	K	S	L	S	S
	KK3	S	S	K	S	S	S
	KK4	S	S	S	L	S	S
	KK5	K	L	S	L	L	S

Catatan: K = Kuat, S = Sedang, L = Lemah

E. Penjabaran Visi Unhas ke Dalam CP Prodi

Sesuai dengan Visi Unhas yaitu **Pusat unggulan dalam pengembangan insani, ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya berbasis benua maritim Indonesia** maka PSF FMIPA Unhas menjabarkannya dalam visi PSF FMIPA Unhas yaitu **“Menjadi program studi yang handal dalam pengkajian fisika dan aplikasinya serta mampu berkontribusi pada tingkat internasional pada tahun 2026”**.

Begitu juga dalam Capaian Pembelajaran pada PSF FMIPA Unhas yang diuraikan sesuai dengan KKNI yaitu terbagi atas Sikap, Pengetahuan, Ketrampilan Umum dan Ketrampilan Khusus yang berkomitmen untuk mengembangkan sikap, pribadi yang bertakwa, jujur, bertanggung jawab dan professional dan juga mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan penelitian dan penerapan sains melalui melalui proses pembelajaran yang berlangsung di PSF FMIPA Unhas.

BAB IV

STRUKTUR KURIKULUM

A. *Body of knowledge* Program Studi

Bidang keilmuan PSF FMIPA Unhas didasarkan pada karakter ilmu fisika yaitu mempelajari gejala alam dengan bahasa matematis. Mengacu dari karakter itu, PSF memfokuskan ilmu fisika pada kajian sebagai berikut:

- a. Fisika Teoretik dan Komputasi (FTK)
- b. Fisika Elektronika dan Instrumentasi (FEI)
- c. Fisika Material dan Energi (FME)
- d. Fisika Optik dan Spektroskopi (FOS)
- e. Fisika Medik (FM)
- f. Kajian Non Fisika (KNF)

B. Perkembangan Bidang Ilmu/Kajian

Bidang ilmu fisika memiliki beberapa pengembangan berdasarkan bidang kajian. Di bidang komputasi, pengembangan komputasi meliputi kecerdasan buatan, *learning machine*, dan pemanfaatannya dalam mendapatkan solusi masalah fisis. Di bidang elektronika dan instrumentasi, pengembangan meliputi devais cerdas, sistem sensor dengan realibilitas tinggi. Di bidang material, pengembangan meliputi material maju, nanomaterial. Di bidang spektroskopi optik, pengembangan teropong astronomi untuk dapat mengaji alam semesta. Di bidang fisika medis, pengembangan meliputi pengembangan peralatan kedokteran radiasi dan kedokteran nuklir yang menggunakan prinsip fisika medis. Ilmu fisika merupakan *body of knowledge* itu sendiri mengaji fenomena alam menggunakan bahasa matematika.

Tabel 4.1. Matriks Perkembangan Bidang Ilmu dan Bahan Kajian

DOMAIN		HUBUNGAN BIDANG KAJIAN DENGAN BAHAN KAJIAN	Bahan kajian Inti Keilmuan Fisika (BK1)							IPEKS Pendukung (BK2)		IPEKS yang dikembangkan (BK3)			IPEKS Masa Depan (BK4)		Ciri PT
		K = Kuat; S = Sedang; R = Rendah	Fisika Matematik	Mekanika	Fisika Statistik dan Termodinamika	Elektrodinamika	Kuantum	Teori Relativitas	Eksperimen	Komputasi dan IT	Bahasa	Material dan Energi Baru	Sistem Instrumentasi	Paket Aplikasi	Ekonofisika	Instrumentasi medis	Maritim
BIDANG KAJIAN	FTK	Fisika Teoretik dan Komputasi (FTK)	K	K	K	S	S	K	K	K	S	S	S	L	L	S	S
	FEI	Fisika Elektronika dan Instrumentasi (FEI)	S	S	S	K	K	S	K	S	S	S	K	S	S	K	S
	FME	Fisika Material dan Energi (FME)	K	K	K	S	S	S	K	K	S	K	K	S	S	S	K
	FOS	Fisika Optik dan Spektroskopi (FOS)	S	S	S	K	K	K	K	K	S	K	K	S	S	S	S
	FME	Fisika Medik (FM)	K	K	K	S	S	S	K	K	S	K	S	S	K	K	K
	KNF	Kajian Non Fisika (KNF)	L	L	L	L	L	L	L	L	L	K	L	L	L	S	S

Keterangan:

K: Kuat

S: Sedang

L: Lemah

C. Penjabaran dan Pemetaan Capaian Pembelajaran ke dalam Bahan Kajian

Unsur pengetahuan dari CPL yang telah didapat dari proses tahap pertama, seharusnya telah menggambarkan batas dan lingkup bidang keilmuan/keahlian yang merupakan rangkaian bahan kajian minimal yang harus dikuasai oleh setiap lulusan prodi. Bahan kajian ini dapat berupa satu atau lebih cabang ilmu beserta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum prodi sejenis sebagai ciri bidang ilmu prodi tersebut. Dari bahan kajian minimal tersebut, prodi dapat mengurainya menjadi lebih rinci tingkat penguasaan, keluasan dan kedalamannya. Bahan kajian dalam kurikulum kemudian menjadi standar isi pembelajaran yang memiliki tingkat kedalaman dan keluasan yang mengacu pada CPL. Tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran sebagaimana tercantum dalam SN Dikti pasal 9, ayat (2) (Standar Nasional Pendidikan Tinggi, 2015) dinyatakan bahwa lulusan program sarjana paling sedikit “menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan keterampilan tersebut secara mendalam”.

Bahan kajian dan materi pembelajaran dapat diperbaharui atau dikembangkan sesuai perkembangan IPTEKS dan arah pengembangan ilmu program studi sendiri. Proses penetapan bahan kajian perlu melibatkan kelompok bidang keilmuan/laboratorium yang ada di program studi. Pembentukan suatu mata kuliah berdasarkan bahan kajian yang dipilih dapat dimulai dengan membuat matriks antara rumusan CPL sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan dengan bahan kajian, untuk menjamin keterkaitannya.

D. Matriks Hubungan Capaian Pembelajaran, Bahan Kajian, dan Mata Kuliah

Tabel 4.2. Matriks Capaian Pembelajaran dan Bidang Kajian

DOMAIN		HUBUNGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI DENGAN BIDANG KAJIAN	BIDANG KAJIAN					
			Fisika Teori dan Komputasi (FTK)	Fisika Material & Energi (FME)	Fisika Optik dan Spektroskopi (FOS)	Fisika Instrumentasi & Elektronika (FIE)	Fisika Medik (FM)	Kajian Non Fisika (KNF)
		K = Kuat; S = Sedang; L = Lemah						
PENGUASAAN PENGETAHUAN	PP1	Menguasai konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika klasik dan modern (PP1)	K	K	K	S	K	L
	PP2	Menguasai prinsip dan aplikasi fisika matematik, fisika komputasi dan instrumentasi (PP2)	K	K	K	K	K	L
	PP3	Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya (PP3)	S	K	K	K	K	L
KETERAMPILAN UMUM	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya (KU1)	K	K	K	K	K	L
	KU2	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU2)	S	L	L	L	L	S
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir (KU3)	L	K	K	K	K	L

	KU4	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data (KU4)	L	S	S	S	S	K
	KU5	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (KU5)	S	S	S	S	S	S
KETERAMPILAN KHUSUS	KK1	Mampu merumuskan gejala dan masalah fisis melalui analisis berdasarkan hasil observasi dan atau eksperimen (KK1)	S	S	S	S	S	L
	KK2	Mampu menerapkan model matematis atau model fisis yang sesuai dengan hipotesis atau prakiraan dampak dari fenomena yang menjadi subyek pembahasan (KK2)	S	K	K	K	S	S
	KK3	Mampu menganalisis berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan fisis dan menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat (KK3)	S	S	K	K	K	S
	KK4	Mampu memprediksi potensi penerapan perilaku fenomena fisis dalam teknologi (KK4)	S	K	K	K	K	K
	KK5	Mampu mendiseminasikan hasil kajian masalah dan perilaku fisis dari gejala sederhana dalam bentuk laporan atau kertas kerja sesuai kaidah ilmiah baku (KK5)	L	K	S	K	K	K
SIKAP DAN TATA NILAI	ST1	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan berdasarkan agama, etika, moral dan sikap religius sebagai wujud ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa (ST1)	S	S	S	S	S	K
	ST2	Berperan sebagai warga negara yang cinta tanah air, memiliki nasionalisme tinggi, kepekaan sosial, bertanggung jawab, taat hukum, disiplin, menghargai keanekaragaman agama, suku, budaya, dan pendapat berdasarkan Pancasila (ST2)	S	S	S	S	S	K
	ST3	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kerjasama dan kewirausahaan dengan menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di	K	S	S	S	S	K

		bidang keahliannya secara mandiri (ST3)							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

E. Penjabaran dan Pemetaan Capaian Pembelajaran ke dalam Bahan Kajian

Unsur pengetahuan dari CPL yang telah didapat dari proses tahap pertama, seharusnya telah menggambarkan batas dan lingkup bidang keilmuan/keahlian yang merupakan rangkaian bahan kajian minimal yang harus dikuasai oleh setiap lulusan prodi. Bahan kajian ini dapat berupa satu atau lebih cabang ilmu beserta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum prodi sejenis sebagai ciri bidang ilmu prodi tersebut. Dari bahan kajian minimal tersebut, prodi dapat mengurainya menjadi lebih rinci tingkat penguasaan, keluasan dan kedalamannya. Bahan kajian dalam kurikulum kemudian menjadi standar isi pembelajaran yang memiliki tingkat kedalaman dan keluasan yang mengacu pada CPL. Tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran sebagaimana tercantum dalam SN Dikti pasal 9, ayat (2) (Standar Nasional Pendidikan Tinggi, 2015) dinyatakan bahwa lulusan program sarjana paling sedikit “menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan keterampilan tersebut secara mendalam”.

Bahan kajian dan materi pembelajaran dapat diperbaharui atau dikembangkan sesuai perkembangan IPTEKS dan arah pengembangan ilmu program studi sendiri. Proses penetapan bahan kajian perlu melibatkan kelompok bidang keilmuan/laboratorium yang ada di program studi. Pembentukan suatu mata kuliah berdasarkan bahan kajian yang dipilih dapat dimulai dengan membuat matriks antara rumusan CPL sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan dengan bahan kajian, untuk menjamin keterkaitannya.

Tabel 4.3. Matriks Hubungan Capaian Pembelajaran, Bahan Kajian, dan Mata kuliah

HUBUNGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI DENGAN BAHAN KAJIAN		Bahan kajian Inti Keilmuan Fisika (BK1)							IPTEKS Pendukung (BK2)		IPTEKS yang dikembangkan (BK3)			IPTEKS Masa Depan (BK4)		Ciri PT
DOMAIN	K = Kuat; S = Sedang; L = Lemah	Fisika Matematik	Mekanika	Fisika Statistik dan Termodinamika	Elektrodinamika	Kuantum	Teori Relativitas	Eksperimen	Komputasi dan IT	Bahasa	Material dan Energi Baru	Sistem Instrumentasi	Paket Aplikasi	Ekonofisika	Instrumentasi medis	Maritim
		PENGUASAAN PENGETAHUAN	PP1	K	K	K	K	K	K	K	S	L	S	K	S	S
	PP2	K	K	K	K	K	K	K	K	L	K	K	S	K	K	K

	PP3	Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya (PP3)	S	K	K	K	K	K	K	K	L	K	K	K	K	K	K
KETERAMPILAN UMUM	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya (KU1)	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	S	S	S
	KU2	Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU2)	K	K	K	K	K	S	K	K	S	K	K	S	S	S	S

KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir (KU3)	L	L	L	L	L	L	L	K	L	L	K	K	K	K	S	S
KU4	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data (KU4)	L	L	L	L	L	L	L	K	S	S	S	S	K	L	L	K
KU5	Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya (KU5)	L	L	L	L	L	L	L	K	K	S	S	S	S	S	S	K

KETERAMPILAN KHUSUS	KK1	Mampu menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan masalah atau fenomena fisis (KK1)	S	S	S	S	S	S	K	L	K	K	K	L	L	K	S
	KK2	Mampu berkontribusi dalam pengembangan ilmu fisika baik skala nasional dan internasional (KK2)	L	K	K	K	K	S	K	K	S	K	K	K	S	K	K
	KK3	Mampu menganalisis berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan fisis dan menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat (KK3)	L	S	S	S	S	S	K	K	K	K	K	K	K	K	K
	KK4	Mampu memprediksi potensi penerapan perilaku fenomena fisis dalam teknologi (KK4)	L	L	L	L	L	L	K	K	L	S	S	S	S	S	S
	KK5	Mampu mendiseminasikan hasil kajian masalah dan perilaku fisis dari gejala sederhana dalam bentuk laporan atau kertas kerja sesuai kaidah ilmiah baku (KK5)	S	S	S	S	S	S	S	L	K	K	K	K	K	K	L

SIKAP DAN TATA NILAI	ST1	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan berdasarkan agama, etika, moral dan sikap religius sebagai wujud ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa (ST1)	K	K	K	S	K	K	K	K	K	S	S	S	K	S	K	
	ST2	Berperan sebagai warga negara yang cinta tanah air, memiliki nasionalisme tinggi, kepekaan sosial, bertanggung jawab, taat hukum, disiplin, menghargai keanekaragaman agama, suku, budaya, dan pendapat berdasarkan Pancasila (ST2)	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	K
	ST3	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kerjasama dan kewirausahaan dengan menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (ST3)	L	R	L	L	L	L	K	K	S	S	S	S	S	S	S	K

F. Struktur Kurikulum

PSF mempunyai 93 mata kuliah atau 240 SKS. Kelompok mata kuliah dibagi menjadi kelompok wajib mata kuliah umum (WMKU), kelompok wajib mata kuliah fakultas (WMKF), kelompok wajib program studi fisika (WPSF), kelompok pilihan program studi fisika (PPSF), kelompok pilihan teori komputasi (PTK), kelompok pilihan elektronika instrumentasi (PEI), kelompok pilihan material energi (PME), kelompok pilihan optik spektroskopi (POS). Kelompok WMKU memiliki 39 SKS, WMKF memiliki 4 SKS, WPSF memiliki 74 SKS, PPSF memiliki 4 SKS, PTK memiliki 33 SKS, PEI memiliki 25 SKS, PME memiliki 26 SKS, POS memiliki 34 SKS. Semua mata kuliah dalam PSF dijelaskan dalam tabel 4.4.

Tabel 4.4. Distribusi Mata Kuliah Per Semester

DISTRIBUSI MATAKULIAH PER SEMESTER					
Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	SEMESTER	SIFAT	KELOMPOK
SEMESTER I					
18Y01110702	Wawasan Sosial Budaya Maritim	2	I	Wajib	WMKU
18Y01110102	Pendidikan Agama	2	I	Wajib	WMKU
18Y01110902	Bahasa Indonesia	2	I	Wajib	WMKU
18Y02110203	Matematika Dasar I	3	I	Wajib	WMKU
18Y02110503	Fisika Dasar I	3	I	Wajib	WMKU
18Y02110703	Kimia Umum	3	I	Wajib	WMKU
18Y02111103	Biologi Umum	3	I	Wajib	WMKU
18Y01111302	Pancasila	2	I	Wajib	WMKU
18H00110102	Kewirausahaan	2	I	Wajib	WMKF
		22			
SEMESTER II					
18Y01110102	Wawasan IPTEKS	2	II	Wajib	WMKU
18Y01111002	Pendidikan Bahasa Inggris	2	II	Wajib	WMKU
18Y01111103	Pendidikan Kewarganegaraan	3	II	Wajib	WMKU
18Y02110603	Fisika Dasar II	3	II	Wajib	WMKU
18Y02110303	Matematika Dasar II	3	II	Wajib	WMKU
18H02110104	Fisika Matematika I	4	II	Wajib	WPSF
18H02110202	Ilmu Lingkungan	2	II	Wajib	WPSF
18H02110302	Pengantar Oseanografi	2	II	Wajib	WPSF
18H02110402	Statistika Pengukuran	2	II	Wajib	WPSF
		23			
SEMESTER III					
18H02120103	Elektronika Fisis I	3	III	Wajib	WPSF

18H02120203	Fisika Atom dan Molekul	3	III	Wajib	WPSF
18H02120303	Fisika Gelombang	3	III	Wajib	WPSF
18H02120404	Fisika Matematika II	4	III	Wajib	WPSF
18H02120503	Mekanika Dasar	3	III	Wajib	WPSF
18H02120603	Metode Numerik	3	III	Wajib	WPSF
18H02120703	Termodinamika	3	III	Wajib	WPSF
18H02120802	Pengantar Pemrograman Internet	2	III	Pilihan	PPSF
		24			
SEMESTER IV					
18H02120903	Elektronika Fisis II	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121003	Fisika Komputasi	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121103	Fisika Kuantum	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121203	Fisika Statistik	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121303	Mekanika Lanjutan	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121402	Metode Penulisan Ilmiah	2	IV	Wajib	WPSF
18H02121502	Sistem Instrumentasi	2	IV	Wajib	WPSF
18H02121603	Teori Medan Elektromagnet I	3	IV	Wajib	WPSF
18H02121702	Pengantar Linux	2	IV	Pilihan	PPSF
		24			
SEMESTER V					
18H02130103	Fisika Zat Padat	3	V	Wajib	WPSF
18H02130203	Optika Modern	3	V	Wajib	WPSF
18H02130303	Kapita Selekt Fisika	3	V	Wajib	WPSF
18H02130402	Teori Medan Elektromagnet II	2	V	Wajib	WPSF
18H02130502	Fisika Nuklir	2	V	Wajib	WPSF
	Pilihan Laboratorium	11	V	Pilihan	PTK/EI/ME/OS
		24			
SEMESTER VI					
	Pilihan Laboratorium	24	VI	Pilihan	PTK/EI/ME/OS
		24			
SEMESTER VII					
	Kuliah Kerja Nyata	4	VII, VIII	Wajib	WMKU
18H00140102	Ekstra & Ko-Kurikuler	2	VII, VIII	Pilihan	PMKF
18H02140103	Kerja Praktek Fisika	3	VII, VIII	Pilihan	PPSF
18H02140201	Seminar Proposal Penelitian Fisika	1	VII, VIII	Wajib	WPSF
18H02140302	Seminar Hasil Penelitian Fisika	2	VII, VIII	Wajib	WPSF
18H02140404	Skripsi Fisika	4	VII, VIII	Wajib	WPSF
		16			
SEMESTER VIII					
	Kuliah Kerja Nyata	4	VII, VIII	Wajib	WMKU
18H00140102	Ekstra & Ko-Kurikuler	2	VII, VIII	Pilihan	PMKF
18H02140103	Kerja Praktek Fisika	3	VII, VIII	Pilihan	PPSF
18H02140201	Seminar Proposal Penelitian	1	VII, VIII	Wajib	WPSF

	Fisika				
18H02140302	Seminar Hasil Penelitian Fisika	2	VII, VIII	Wajib	WPSF
18H02140404	Skripsi Fisika	4	VII, VIII	Wajib	WPSF
		16			
PILIHAN UTAMA LABORATORIUM					
TEORI & KOMPUTASI					
18H02130603	Aljabar Linier	3	V	Pilihan	PTK
18H02130702	Kapsel Teori & Komputasi	2	V	Pilihan	PTK
18H02130803	Mekanika Kuantum	3	V	Pilihan	PTK
18H02130903	Teori Relativitas Umum	3	V	Pilihan	PTK
		11			
18H02132202	Astrofisika	2	VI	Pilihan	PTK
18H02132303	Dinamika Non Linier	3	VI	Pilihan	PTK
18H02132403	Fisika Teoritik Bahan Mampat	3	VI	Pilihan	PTK
18H02132503	Pengantar Fisika Partikel	3	VI	Pilihan	PTK
18H02132603	Pengantar Teori Medan Kuantum	3	VI	Pilihan	PTK
18H02132702	Pengolahan Citra Digital	2	VI	Pilihan	PTK
18H02132803	Teori Perubahan Fase	3	VI	Pilihan	PTK
18H02132903	Verifikasi Prediksi	3	VI	Pilihan	PTK
		22			
ELEKTRONIKA & INSTRUMENTASI					
18H02131003	Elektronika Digital	3	V	Pilihan	PEI
18H02131102	Kapsel Elektronika & Instrumentasi	2	V	Pilihan	PEI
18H02131203	Mikroprosesor	3	V	Pilihan	PEI
18H02131303	Sistem Sensor	3	V	Pilihan	PEI
		11			
18H02133003	Instrumentasi Medik	3	VI	Pilihan	PEI
18H02133103	Kontrol Otomatis	3	VI	Pilihan	PEI
18H02133203	Mikrokontroler	3	VI	Pilihan	PEI
18H02133303	Pengolahan Sinyal Digital	3	VI	Pilihan	PEI
18H02133402	Sensor Cerdas	2	VI	Pilihan	PEI
		14			
MATERIAL & ENERGI					
18H02131403	Energi Terbarukan	3	V	Pilihan	PME
18H02131503	Fisika Keramik	3	V	Pilihan	PME
18H02131602	Kapsel Material & Energi	2	V	Pilihan	PME
18H02131703	Teknik Karakterisasi Material	3	V	Pilihan	PME
		11			
18H02133502	Biofisika	2	VI	Pilihan	PME
18H02133602	Fisika Akustik	2	VI	Pilihan	PME
18H02133702	Fisika Material	2	VI	Pilihan	PME
18H02133802	Fisika Semikonduktor	2	VI	Pilihan	PME
18H02133902	Material Piranti	2	VI	Pilihan	PME

	Optoelektronik				
18H02134003	Pencitraan Resonansi Magnetik	3	VI	Pilihan	PME
18H02134102	Radiobiologi	2	VI	Pilihan	PME
		15			
OPTIK & SPEKTROSKOPI					
18H02131803	Fisika Radiodiagnostik	3	V	Pilihan	POS
18H02131903	Fisika Radioterapi	3	V	Pilihan	POS
18H02132002	Kapsel Optik & Spektroskopi	2	V	Pilihan	POS
18H02132103	Spektroskopi Optik	3	V	Pilihan	POS
		11			
18H02134202	Anatomi dan Fisiologi	2	VI	Pilihan	POS
18H02134302	Etika Medik dan Radioklinik	2	VI	Pilihan	POS
18H02134402	Fisika Kesehatan dan Proteksi Radiasi	2	VI	Pilihan	POS
18H02134502	Fisika Laser	2	VI	Pilihan	POS
18H02134602	Fisika Pencitraan Medik	2	VI	Pilihan	POS
18H02134702	Fisika Radiologi dan Dosimetri	2	VI	Pilihan	POS
18H02134802	Fisika Serat Optik	2	VI	Pilihan	POS
18H02134902	Kedokteran Nuklir	2	VI	Pilihan	POS
18H02135002	Kemutuan Radiologi	2	VI	Pilihan	POS
18H02135103	Pesawat Imaging Diagnostik	3	VI	Pilihan	POS
18H02135202	Radioekologi	2	VI	Pilihan	POS
		23			

Keterangan :

- WMKU Wajib Mata Kuliah Umum
- WMKF Wajib Mata Kuliah Fakultas
- PMKF Pilihan Mata Kuliah Fakultas
- WPSF Wajib Prodi Fisika
- PPSF Pilihan Prodi Fisika
- PTK Pilihan Teori Komputasi
- PEI Pilihan Elektronika Instrumentasi
- PME Pilihan Material Energi
- POS Pilihan Optik Spektroskopi

Sedangkan, distribusi mata kuliah dalam kelompok kajian dituliskan dalam tabel 4.5. PSF meletakkan mata kuliah pilihan PSF kurikulum 2018 dari setiap kelompok kajian di dalam semester 5 dan 6. Mata kuliah seminar proposal fisika, seminar hasil fisika, dan skripsi ditempatkan di semester 7.

Tabel 4.5. Distribusi Mata Kuliah dalam Kelompok Kajian

Kode MK	Nama Mata Kuliah	SKS	Kelompok Kajian
MATA KULIAH WAJIB			
18Y01110702	Wawasan Sosial Budaya Maritim	2	WMKU
18Y01110102	Pendidikan Agama	2	WMKU
18Y01110902	Bahasa Indonesia	2	WMKU
18Y02110203	Matematika Dasar I	3	WMKU
18Y02110503	Fisika Dasar I	3	WMKU
18Y02110703	Kimia Umum	3	WMKU
18Y02111103	Biologi Umum	3	WMKU
18Y01111302	Pancasila	2	WMKU
18H00110102	Kewirausahaan	2	WMKF
18Y01110102	Wawasan IPTEKS	2	WMKU
18Y01111002	Pendidikan Bahasa Inggris	2	WMKU
18Y01111103	Pendidikan Kewarga negaraan	3	WMKU
18Y02110603	Fisika Dasar II	3	WMKU
18Y02110303	Matematika Dasar II	3	WMKU
18H02110104	Fisika Matematika I	4	WPSF
18H02110202	Ilmu Lingkungan	2	WPSF
18H02110302	Pengantar Oseanografi	2	WPSF
18H02110402	Statistika Pengukuran	2	WPSF
18H02120103	Elektronika Fisis I	3	WPSF
18H02120203	Fisika Atom dan Molekul	3	WPSF
18H02120303	Fisika Gelombang	3	WPSF
18H02120404	Fisika Matematika II	4	WPSF
18H02120503	Mekanika Dasar	3	WPSF
18H02120603	Metode Numerik	3	WPSF
18H02120703	Termodinamika	3	WPSF
18H02120802	Pengantar Pemrograman Internet	2	PPSF
18H02120903	Elektronika Fisis II	3	WPSF
18H02121003	Fisika Komputasi	3	WPSF
18H02121103	Fisika Kuantum	3	WPSF
18H02121203	Fisika Statistik	3	WPSF
18H02121303	Mekanika Lanjutan	3	WPSF
18H02121402	Metode Penulisan Ilmiah	2	WPSF
18H02121502	Sistem Instrumentasi	2	WPSF
18H02121603	Teori Medan Elektromagnet I	3	WPSF
18H02121702	Pengantar Linux	2	PPSF
18H02130103	Fisika Zat Padat	3	WPSF
18H02130203	Optika Modern	3	WPSF
18H02130303	Kapita Selekt Fisika	3	WPSF
18H02130402	Teori Medan Elektromagnet II	2	WPSF
18H02130502	Fisika Nuklir	2	WPSF
	Kuliah Kerja Nyata	4	WMKU
18H00140102	Ekstra & Ko-Kurikuler	2	PMKF

18H02140103	Kerja Praktek Fisika	3	PPSF
18H02140201	Seminar Proposal Penelitian Fisika	1	WPSF
18H02140302	Seminar Hasil Penelitian Fisika	2	WPSF
18H02140404	Skripsi Fisika	4	WPSF
PILIHAN UTAMA LABORATORIUM			
TEORI & KOMPUTASI			
18H02130603	Aljabar Linier	3	PTK
18H02130702	Kapsel Teori & Komputasi	2	PTK
18H02130803	Mekanika Kuantum	3	PTK
18H02130903	Teori Relativitas Umum	3	PTK
18H02132202	Astrofisika	2	PTK
18H02132303	Dinamika Non Linier	3	PTK
18H02132403	Fisika Teoritik Bahan Mampat	3	PTK
18H02132503	Pengantar Fisika Partikel	3	PTK
18H02132603	Pengantar Teori Medan Kuantum	3	PTK
18H02132702	Pengolahan Citra Digital	2	PTK
18H02132803	Teori Perubahan Fase	3	PTK
18H02132903	Verifikasi Prediksi	3	PTK
ELEKTRONIKA & INSTRUMENTASI			
18H02131003	Elektronika Digital	3	PEI
18H02131102	Kapsel Elektronika & Instrumentasi	2	PEI
18H02131203	Mikroprosesor	3	PEI
18H02131303	Sistem Sensor	3	PEI
18H02133003	Instrumentasi Medik	3	PEI
18H02133103	Kontrol Otomatis	3	PEI
18H02133203	Mikrokontroler	3	PEI
18H02133303	Pengolahan Sinyal Digital	3	PEI
18H02133402	Sensor Cerdas	2	PEI
MATERIAL & ENERGI			
18H02131403	Energi Terbarukan	3	PME
18H02131503	Fisika Keramik	3	PME
18H02131602	Kapsel Material & Energi	2	PME
18H02131703	Teknik Karakterisasi Material	3	PME
18H02133502	Biofisika	2	PME
18H02133602	Fisika Akustik	2	PME
18H02133702	Fisika Material	2	PME
18H02133802	Fisika Semikonduktor	2	PME
18H02133902	Material Piranti Optoelektronik	2	PME
18H02134003	Pencitraan Resonansi Magnetik	3	PME
18H02134102	Radiobiologi	2	PME
OPTIK & SPEKTROSKOPI			
18H02131803	Fisika Radiodiagnostik	3	POS
18H02131903	Fisika Radioterapi	3	POS
18H02132002	Kapsel Optik & Spektroskopi	2	POS
18H02132103	Spektroskopi Optik	3	POS
18H02134202	Anatomi dan Fisiologi	2	POS
18H02134302	Etika Medik dan Radioklinik	2	POS

18H02134402	Fisika Kesehatan dan Proteksi Radiasi	2	POS
18H02134502	Fisika Laser	2	POS
18H02134602	Fisika Pencitraan Medik	2	POS
18H02134702	Fisika Radiologi dan Dosimetri	2	POS
18H02134802	Fisika Serat Optik	2	POS
18H02134902	Kedokteran Nuklir	2	POS
18H02135002	Kemutuan Radiologi	2	POS
18H02135103	Pesawat Imaging Diagnostik	3	POS
18H02135202	Radioekologi	2	POS

Keterangan :

WMKU	Wajib Mata Kuliah Umum
WMKF	Wajib Mata Kuliah Fakultas
PMKF	Pilihan Mata Kuliah Fakultas
WPSF	Wajib Prodi Fisika
PPSF	Pilihan Prodi Fisika
PTK	Pilihan Teori Komputasi
PEI	Pilihan Elektronika Instrumentasi
PME	Pilihan Material Energi
POS	Pilihan Optik Spektroskopi

Gambaran struktur kurikulum yang menjelaskan penempatan semua mata kuliah wajib dalam semesternya dan mata kuliah seminar proposal fisika, seminar hasil fisika, skripsi fisika dalam semesternya, terdapat dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6. Struktur Kurikulum

SEM	STRUKTUR MATA KULIAH									SKS
VIII	Kuliah Kerja Nyata	Seminar Proposal	Seminar Hasil	Skripsi Fisika	Kerja Praktek Fisika	Ekstra & Ko-Kurikuler				
	4	1	3	4	3	2				-
VII	Kuliah Kerja Nyata	Seminar Proposal	Seminar Hasil	Skripsi Fisika	Kerja Praktek Fisika	Ekstra & Ko-Kurikuler				
	4	1	2	4	3	2				16
VI	MK Pilihan Laboratorium									
	16									16
V	Fisika Zat Padat	Optika Modern	Kapita Selektta Fisika	Teori Medan Elektromagnetik II	Fisika Nuklir	MK Pilihan Laboratorium				
	3	3	3	2	2	6				19
IV	Elektronika Fisis II	Fisika Komputasi	Fisika Kuantum	Fisika Statistik	Mekanika Lanjutan	Metode Penulisan Ilmiah	Sistem Instrumentasi	Teori Medan Elektromagnetik I	Pengantar Linux	
	3	3	3	3	3	2	2	3	2	24
III	Elektronika Fisis I	Fisika Atom dan Molekul	Fisika Gelombang	Fisika Matematika II	Mekanika Dasar	Metode Numerik	Termodinamika	Pengantar Pemrograman Internet		
	3	3	3	4	3	3	3	2		24
II	Wawasan IPTEKS	Pend. Bahasa Inggris	P K N	Fisika Dasar II	Matematika Dasar II	Fisika Matematika I	Ilmu Lingkungan	Pengantar Oseanografi	Statistika Pengukuran	
	2	2	3	3	3	4	2	2	2	23
I	W S B M	Pendidikan Agama	Bahasa Indonesia	Matematika Dasar I	Fisika Dasar I	Kimia Umum	Biologi Umum	Pancasila	Kewirausahaan	
	2	2	2	3	3	3	3	2	2	22
TOTAL SKS										144

Berkaitan peralihan dari kurikulum 2014 ke kurikulum 2018, penjelasan tentang status mata kuliah dalam kedua kurikulum diperlukan. Tabel 4.7 menjelaskan konversi mata kuliah PSF dari kurikulum 2014 ke kurikulum 2018. Mata kuliah Pendidikan Agama mengalami perubahan SKS dari 3 SKS menjadi 2 SKS. Ada beberapa mata kuliah kurikulum 2018 yang dihapus dari kurikulum 2014 dan ada beberapa mata kuliah yang baru hadir dalam kurikulum 2018.

Tabel 4.7. Konversi Mata Kuliah PSF dari Kurikulum 2014 ke Kurikulum 2018

No.	Kurikulum 2014					Kurikulum 2018					Keterangan
	Kode	Nama	SKS	SEM	STA	Kode	Nama	SKS	SEM	STA	
1	078U0002	Wawasan Sosial Budaya Maritim	2	1	W	18Y01110702	Wawasan Sosial Budaya Maritim	2	1	W	Tidak Ada Perubahan
2	07XU0033	Pendidikan Agama	3	1	W	18Y01110102	Pendidikan Agama	2	1	W	SKS berubah, dapat dilihat pada AP 3 & 4
3	080U0032	Bahasa Indonesia	2	1	W	18Y01110902	Bahasa Indonesia	2	1	W	Tidak Ada Perubahan
4	085U0033	Matematika Dasar I	3	1	W	18Y02110203	Matematika Dasar I	3	1	W	Tidak Ada Perubahan
5	086U0033	Fisika Dasar I	3	1	W	18Y02110503	Fisika Dasar I	3	1	W	Tidak Ada Perubahan
6	087U0033	Kimia Umum	3	1	W	18Y02110703	Kimia Umum	3	1	W	Tidak Ada Perubahan
7	088U0033	Biologi Umum	3	1	W	18Y02111103	Biologi Umum	3	1	W	Tidak Ada Perubahan
8	079U0032	Wawasan IPTEKS	2	2	W	18Y01110102	Wawasan IPTEKS	2	2	W	Tidak Ada Perubahan
9	081U0033	Pendidikan Bahasa Inggris	2	2	W	18Y01111002	Pendidikan Bahasa Inggris	2	2	W	Tidak Ada Perubahan
10	082U0033	Pendidikan Kewarga negaraan	3	2	W	18Y01111103	Pendidikan Kewarga negaraan	2	2	W	SKS berubah, dapat dilihat pada AP 3 & 4
11						18Y01111302	Pancasila	2	1	W	MK Baru, dapat dilihat pada AP 7
12	089U0033	Fisika Dasar II	3	2	W	18Y02110603	Fisika Dasar II	3	2	W	Tidak Ada Perubahan
13	090U0032	Matematika Dasar II	3	2	W	18Y02110303	Matematika Dasar II	3	2	W	Tidak Ada Perubahan
14	101H2122	Statistika Pengukuran	2	2	W	18H02110402	Statistika Pengukuran	2	2	W	Tidak Ada Perubahan
15	140H2122	Oceanologi Pendahuluan	2	2	W	18H02110302	Pengantar Oseanografi	2	2	W	Tidak Ada Perubahan
16	141H2123	Ilmu Lingkungan	2	2	W	18H02110202	Ilmu Lingkungan	2	2	W	Tidak Ada Perubahan
17	202H2114	Fisika Matematika I	4	3	W	18H02110104	Fisika Matematika I	4	2	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
18	204H2113	Mekanika Dasar	3	3	W	18H02120503	Mekanika Dasar	3	3	W	Tidak Ada Perubahan
19	206H2113	Termodinamika	3	3	W	18H02120703	Termodinamika	3	3	W	Tidak Ada Perubahan

20	210H2113	Metode Numerik	3	3	W	18H02120603	Metode Numerik	3	3	W	Tidak Ada Perubahan
21	220H2113	Elektronika Fisis dasar I	3	3	W	18H02120103	Elektronika Fisis I	3	3	W	Tidak Ada Perubahan
22	222H2112	Sistem Instrumentasi	2	3	W	18H02121502	Sistem Instrumentasi	2	4	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
23	251H2113	Aljabar Linier	3	3	P	18H02130603	Aljabar Linier	3	5	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
24	261H2112	Energi Terbarukan	2	3	P	18H02131403	Energi Terbarukan	3	5	P	SKS dan Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3 & 4
25	262H2112	Fisika Akustik	2	3	P	18H02133602	Fisika Akustik	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
26	270H2112	Biofisika	2	3	P	18H02133502	Biofisika	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
27	271H2112	Fisika Radiologi dan Dosimetri	2	3	P	18H02134702	Fisika Radiologi dan Dosimetri	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
28	150H2122	Pengantar Linux	2	4	P	18H02121702	Pengantar Linux	2	4	P	Tidak Ada Perubahan
29	160H2123	Fisika Keramik	3	4	P	18H02135003	Fisika Keramik	3	5	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
30	221H2123	Elektronika Fisis dasar II	3	4	W	18H02120903	Elektronika Fisis II	3	4	W	Tidak Ada Perubahan
31	205H2123	Mekanika Lanjutan	3	4	W	18H02121303	Mekanika Lanjutan	3	4	W	Tidak Ada Perubahan
32	224H2123	Fisika Atom dan Molekul	3	4	W	18H02122003	Fisika Atom dan Molekul	3	3	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
33	203H2124	Fisika Matematika II	3	4	W	18H02120404	Fisika Matematika II	4	3	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
34	208H2123	Teori Medan Elektromagnet I	3	4	W	18H02121603	Teori Medan Elektromagnet I	3	4	W	Tidak Ada Perubahan
35	207H2123	Fisika Statistik	3	4	W	18H02121203	Fisika Statistik	3	4	W	Tidak Ada Perubahan
36	273H2122	Fisika Kes. dan Proteksi Radiasi	2	4	P	18H02134402	Fisika Kesehatan dan Proteksi Radiasi	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
37	275H2122	Fisika Pencitraan Medik	2	4	P	18H02134602	Fisika Pencitraan Medik	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3

38	276H2123	Instrumentasi Medik	3	4	P	18H02133003	Instrumentasi Medik	3	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
39	272H2122	Radioekologi	2	4	P	18H02135202	Radioekologi	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
40	274H2122	Etika Medik dan Radioklinik	2	4	P	18H02134302	Etika Medik dan Radioklinik	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
41	309H2112	Teori Medan Elektromagnet II	2	5	W	18H02130402	Teori Medan Elektromagnet II	2	5	W	Tidak Ada Perubahan
42	311H2113	Fisika Kuantum	3	5	W	18H02121103	Fisika Kuantum	3	4	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
43	312H2113	Fisika Gelombang	3	5	W	18H02120303	Fisika Gelombang	3	3	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
44	313H2113	Fisika Komputasi	3	5	W	18H02121003	Fisika Komputasi	3	4	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
45	314H2113	Optika Modern	3	5	W	18H02130203	Optika Modern	3	5	W	Tidak Ada Perubahan
46	323H2113	Fisika Zat Padat	3	5	W	18H02130103	Fisika Zat Padat	3	5	W	Tidak Ada Perubahan
47	325H2112	Fisika Nuklir	2	5	W	18H02130502	Fisika Nuklir	2	5	W	Tidak Ada Perubahan
48	352H2113	Mekanika Kuantum	3	5	P	18H02130803	Mekanika Kuantum	3	5	P	Tidak Ada Perubahan
49	353H2113	Teori Relativitas Umum	3	5	P	18H02130903	Teori Relativitas Umum	3	5	P	Tidak Ada Perubahan
50	354H2113	Teori Perubahan Fase	3	5	P	18H02132803	Teori Perubahan Fase	3	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
51	355H2112	Fisika Laser	2	5	P	18H02134502	Fisika Laser	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
52	363H2112	Fisika Material	2	5	P	18H02133702	Fisika Material	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
53	364H2113	Kontrol Otomatis	3	5	P	18H02133103	Kontrol Otomatis	3	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
54	365H2113	Mikrokontroler dan Antarmuka	3	5	P	18H02133203	Mikrokontroler	3	5	P	Nama MK berubah, dapat dilihat pada AP 3
55	377H2113	Pesawat Imaging Diagnostik	3	5	P	18H02135103	Pesawat Imaging Diagnostik	3	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
56	378H2112	CT Scan	2	5	P	Di Hapus				MK di hapus, dapat	

											dilihat pada AP 3 & 4
57	342H2123	Kapita Selekt Fisika	3	6	W	18H02130303	Kapita Selekt Fisika	3	5	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
58	343H2122	Kewirausahaan	2	6	P	18H00110103	Kewirausahaan	2	1	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
59	344H2122	Metode Penulisan Ilmiah	2	6	W	18H02121402	Metode Penulisan Ilmiah	2	4	W	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
60	356H2123	Spektroskopi Optik	3	6	P	18H02132103	Spektroskopi Optik	3	5	W	Semester & Status MK berubah, dapat dilihat pada AP 3
61	357H2122	Pengantar Pemrograman Internet	2	6	P	18H02120802	Pengantar Pemrograman Internet	2	3	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
62	358H2122	Dinamika Non Linier	3	6	P	18H02132303	Dinamika Non Linier	3	6	P	Tidak Ada Perubahan
63	359H2123	Pengantar Teori Medan Kuantum	2	6	P	18H02132603	Pengantar Teori Medan Kuantum	3	6	P	SKS berubah, dapat dilihat pada AP 3
64	366H2123	Elektronika Lanjut	3	6	P	18H02131003	Elektronika Digital	3	5	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
65	367H2122	Fisika Semikonduktor	2	6	P	18H02133802	Fisika Semikonduktor	2	6	P	Tidak Ada Perubahan
66	368H2122	Mikroprosesor	2	6	P	18H02131203	Mikroprosesor	3	5	P	SKS & Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
67	379H2122	Kedokteran Nuklir	2	6	P	18H02134902	Kedokteran Nuklir	2	6	P	Tidak Ada Perubahan
68	380H2122	Anatomi dan Fisiologi	2	6	P	18H02134202	Anatomi dan Fisiologi	2	6	P	Tidak Ada Perubahan
69	381H2123	Pencitraan Resonansi Magnetik	3	6	P	18H02134003	Pencitraan Resonansi Magnetik	3	6	P	Tidak Ada Perubahan
70	490H2113	Verifikasi Prediksi	3	7	P	18H02132903	Verifikasi Prediksi	3	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
71	491H2112	Perubahan Iklim	2	7	P	Dihapus					MK dihapus, dapat dilihat pada AP 3 & 4
72	482H2103	Fisika Radioterapi	3	7	P	18H02131903	Fisika Radioterapi	3	5	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3

73	483H2112	Radiobiologi	2	7	P	18H02134102	Radiobiologi	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
74	484H2112	Kemutuan Radiologi	2	7	P	18H02135002	Kemutuan Radiologi	2	6	P	Semester berubah, dapat dilihat pada AP 3
75	449U0034	Kuliah Kerja Nyata	4	7 & 8	W		Kuliah Kerja Nyata	4	7 & 8	W	Tidak Ada Perubahan
76	071H0032	Ekstra & Ko-kurikuler (P)	2	7 & 8	P	18H00140102	Ekstra & Ko-kurikuler (P)	2	7 & 8	P	Tidak Ada Perubahan
77	492H2113	Praktek Kerja Lapang	3	7 & 8	P	18H02140103	Kerja Praktek Fisika	3	7 & 8	P	Tidak Ada Perubahan
78	445H2131	Seminar Proposal Penelitian	1	7 & 8	W	18H02140201	Seminar Proposal Penelitian Fisika	1	7 & 8	W	Tidak Ada Perubahan
79	446H2132	Seminar Hasil Penelitian	2	7 & 8	W	18H02140302	Seminar Hasil Penelitian Fisika	2	7 & 8	W	Tidak Ada Perubahan
80	447H2133	Skripsi Fisika	3	7 & 8	W	18H02140404	Skripsi Fisika	4	7 & 8	W	Tidak Ada Perubahan
81	448H2131	Ujian Sidang	1	7 & 8	W	Dihapus					MK dihapus, dapat dilihat pada AP 3 & 4
82						18H02130702	Kapsel Teori & Komputasi	2	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
83						18H02132202	Astrofisika	2	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
84						18H02132403	Fisika Teoritik Bahan Mampat	3	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
85						18H02132503	Pengantar Fisika Partikel	3	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
86						18H02132702	Pengolahan Citra Digital	2	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
87						18H02131102	Kapsel Elektronika & Instrumentasi	2	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
88						18H02131303	Sistem Sensor	3	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
89						18H02133402	Sensor Cerdas	2	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
90						18H02133303	Pengolahan Sinyal Digital	3	4	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
91						18H02131602	Kapsel Material &	2	5	P	MK Baru, dapat dilihat

			Energi				pada AP 3 & 4
92		18H02131703	Teknik Karakterisasi Material	3	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
93		18H02133902	Material Piranti Optoelektronik	2	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
94		18H02131803	Fisika Radiodiagnostik	3	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
95		18H02132002	Kapsel Optik & Spektroskopi	2	5	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4
96		18H02134802	Fisika Serat Optik	2	6	P	MK Baru, dapat dilihat pada AP 3 & 4

G. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Rencana pembelajaran semester mata kuliah PPSF terdapat dalam lampiran.

BAB V STRATEGI DAN METODE PEMBELAJARAN

A. Pemetaan CP dan Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran yang disepakati adalah pendekatan pembelajaran melalui *Student Centered Learning* (SCL). Tabel 5.1 menunjukkan pemetaan pencapaian CP sesuai metode pembelajaran, peran dosen dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Tabel 5.1 Pemetaan CP dan Strategi Pembelajaran

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
ST1	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
ST2	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa.	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator.	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
ST3	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
			interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa.	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator.	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
KU1	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
KU2	Cooperative Learning, Group Work (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa.	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator.	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
KU3	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning, Group Work (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa.	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
KU4	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
KU5	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dgn melakukan diskusi klp kecil, mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan dlm thd suatu individu atau gejala ter-tentu dgn daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mhs	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas guna diselesaikan secara berkelompok, memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teraur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memosisikan diri sebagai fasilitator dan motivator.	Membahas tugas yg di-bagikan secara berkelompok dan merancang proses & bentuk penilaian berdasarkan konsensus klompoknya sendiri.
KK1	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalan pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan dlm terhadap sesuatu atau gejala tertentu dgn daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
KK2	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Cooperative Learning, Group Work (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memosisikan diri sebagai fasilitator dan motivator	Membahas tugas yang diberikan secara berklpk dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mhs belajar melalui peng-galian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
KK3	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara in-tensif, terperinci dan men-dlm thd sesuatu atau ge-jala tertentu dengan dae-rah atau subyek yg sempit, memberikan interpretasi atau penje-lasan terhadap kasus.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mhs. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	Memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berklp dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa	Membahas dan menyim-pulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
KK4	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator	Membahas tugas yang diberikan secara berklp dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
KK5	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	Proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa.	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memposisikan diri sebagai fasilitator dan motivator.	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
KK3	Small Group Discussion (SGD)	Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi. Menjadi moderator dan pengulas hasil diskusi	proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil kemudian mempresentasikan hasil diskusinya ke semua kelompok dalam kelas.
	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.
	Discovery Learning (DL)	Menyediakan data/metode untuk menelusuri suatu materi yang dipelajari oleh mahasiswa. Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa	memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif, mulai dari mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi hingga akhirnya mencapai suatu kesimpulan dan mendeskripsikan suatu materi/pengetahuan
KK4	Self-Directed Learning (SDL)	Memberi arahan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang dilakukan mahasiswa	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.
	Cooperative Learning, Group Work (CL)	Merancang tugas untuk diselesaikan secara berkelompok dan memantau proses dan hasil belajar kelompok mahasiswa	Membahas dan menyimpulkan suatu tugas dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok.
	Collaborative Learning (CbL)	Merancang tugas yang bersifat terbuka. Memosisikan diri sebagai fasilitator dan motivator	Membahas tugas yang diberikan secara berkelompok dan merancang proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.

CP	Strategi Pembelajaran		
	Metode	Peran Dosen	Kegiatan Pembelajaran
	Contextual Instruction (CI)	Menjelaskan konsep bahan kajian dan memberikan contoh. Menyusun tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa	Menyimak penjelasan tentang konsep bahan kajian untuk memahami bahan kajian dan menyelesaikan tugas sesuai penjelasan konsep
	Project Based Learning (PjBL)	Merancang tugas yang sistematis agar mahasiswa belajar melalui penggalian pengetahuan dan keterampilan yang terstruktur. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.	Mengerjakan tugas yang dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja dalam suatu forum.
	Problem Based Learning and Inquiry (PBL)	Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu. Membuat petunjuk untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang dipilih.	Melakukan penelusuran informasi serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah yang dirancang oleh dosen.
KK5	Role-Play & Simulation, Pair Work (RPS)	Merancang situasi atau kegiatan atau model simulasi dengan bantuan komputer. Membahas kinerja mahasiswa	mempelajari dan menjalankan suatu peran dalam kelas untuk mendapatkan informasi atau mempraktekkan berbagai model komputer yang telah disiapkan.
	Case Study (CS)	Merancang kasus dengan situasi tertentu. Membahas kinerja mahasiswa	Mempelajari kasus yang diberikan selama kurung waktu tertentu secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu atau gejala tertentu dengan daerah atau subyek yang sempit. Memberikan interpretasi atau penjelasan terhadap kasus.

B. Strategi Pencapaian CP melalui Strategi Pembelajaran

CP dapat terpenuhi melalui strategi pembelajaran yang telah diberikan pada tabel 5.1. Metode pembelajaran tersebut dapat digunakan dan disesuaikan untuk pencapaian seluruh CP yang dibebankan ke setiap mata kuliah. Hal lain yang dapat dilihat adalah setiap mata kuliah yang disajikan dalam mencapai CP boleh menggunakan lebih dari satu metode pembelajaran yang disesuaikan dengan CP dan materi mata kuliah yang ada.

BAB VI

STRATEGI DAN ASESMEN PEMBELAJARAN

A. Pemetaan CP Dan Strategi Asesmen Pembelajaran

Dalam pengukuran pencapaian CP di setiap bahan kajian yang terdapat dalam mata kuliah, instrumen pengukuran dan strategi pengukuran diperlukan. tabel 6.1 menunjukkan pemetaan CP dan strategi assesment yang dilakukan dengan mengacu pada tiga aspek tujuan pembelajaran menurut taksonomi Bloom, yaitu aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik.

Tabel 6.1 Pemetaan Capaian Pembelajaran dan Strategi Assesment

CP	Strategi Assesment		
	Afektif	Kognitif	Psikomotoris
ST1	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
ST2	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
ST3	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
PP1	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
PP2	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
PP3	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KU1	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KU2	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KU3	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KU4	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KU5	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KK1	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KK2	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KK3	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan
KK4	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan

CP	Strategi Assesment		
	Afektif	Kognitif	Psikomotoris
KK5	Observasi	Tes tertulis, tes lisan	Unjuk kerja, pengamatan

B. Rubrik Beberapa Matakuliah Untuk Mengukur CP

Instrumen yang dipakai untuk mengukur pencapaian CP dapat diberikan beberapa contoh rubrik yang sudah ada sebelumnya.

1. Tugas Terstruktur (Tugas Analisis Kasus)

Tabel 6.2 Penilaian Tugas Terstruktur

Grade Capaian	Skor	Uraian
Sangat Baik	≥ 85	Memperlihatkan pemahaman yang lengkap tentang permasalahan. Semua metode dan persyaratan tentang tugas terdapat dalam jawaban
Baik	71 – 84	Memperlihatkan cukup pemahaman tentang permasalahan. Semua persyaratan tentang tugas terdapat dalam jawaban
Cukup Baik	61 – 70	Memperlihatkan hanya sebagian pemahaman tentang permasalahan. Kebanyakan persyaratan tentang tugas terdapat dalam jawaban
Kurang	51 – 60	Memperlihatkan sedikit pemahaman tentang permasalahan. Banyak persyaratan tugas yang tidak ada
Sangat kurang	< 51	Memperlihatkan tidak ada pemahaman tentang permasalahan

2. Tugas Makalah (Kelompok atau Individu)

Tabel 6.3 Penilaian Tugas Makalah

Kriteria/Dimensi	Penilaian mahasiswa					Nilai masing masing kriteria
	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat kurang	
	Skor ≥ 85	Skor 71 - 84	Skor 61 – 70	Skor 51 – 60	Skor 41 – 50	
Sistematika Laporan – SL	laporan dibuat sesuai sistematika penulisan yang dijelaskan di detail tugas	laporan dibuat dengan benar tetapi kurang jelas	laporan dibuat cukup benar dan kurang jelas	laporan dibuat kurang benar dan kurang jelas	laporan dibuat dengan sistematika yang tidak sesuai yang diminta	10 %
Kelengkapan Laporan – KL	laporan dibuat secara lengkap sesuai petunjuk pembuatan laporan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan dan kesimpulan	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan, kesimpulan dan daftar pustaka	laporan dibuat tanpa referensi dalam laporan, kesimpulan, daftar pustaka dan lampiran yang diperlukan	20 %
Kejelasan dan keruntutan penulisan –JR	laporan jelas, dapat dipahami, ditulis secara runtut	laporan jelas, tetapi penulisan kurang runtut	laporan cukup jelas, cukup sesuai dengan keruntutan penulisan, tapi	laporan kurang jelas, kurang sesuai dengan keruntutan penulisan	laporan tidak jelas, tidak sesuai dengan keruntutan penulisan	20 %

			ada beberapa ketidak teraturan			
Validitas Referensi – VR	Mencantumkan referensi yang valid di setiap paragraf, rumus, tabel dan gambar	Mencantumkan referensi yang valid tapi di beberapa paragraf, rumus, tabel dan gambar	Ada beberapa referensi yang kurang valid, walau lengkap tercantum di semua paragraf, rumus, tabel dan gambar	Lebih banyak referensi yang kurang valid, kurang tercantum di paragraf, rumus, tabel dan gambar	Tidak menggunakan referensi yang valid dan dominan tidak dicantumkan di setiap paragraf tabel ,rumus dan gambar	20%
Kebenaran konsep ide yang dipaparkan – KI	konsep/ide yang dipaparkan tepat, benar, dan sesuai dengan teori	konsep/ide yang dipaparkan sesuai dengan teori tetapi kurang jelas	konsep/ide yang dipaparkan cukup	konsep/ide yang dipaparkan kurang tepat	konsep/ide yang dipaparkan tidak tepat	30 %

3. Presentasi

Tabel 6.4 Penilaian Presentasi

Kriteria/Dimensi	Penilaian mahasiswa					Nilai masing masing kriteria
	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat kurang	
	Skor > 85	Skor 71 – 84	Skor 61 – 70	Skor 51 – 60	Skor 41 – 50	
Penguasaan Materi –PM	Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran.	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut.	Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendengar	Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan.	20%
Sistematika – SI	terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang	terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan.	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan.	10 %

	telah dianalisis sesuai konsep	kesimpulan.		menarik kesimpulan		
Suara & Ekspresi _SE	Siswa menggunakan suara yang jelas dan volume yang sesuai, pengucapan istilah tepat. Semua penonton bisa mendengar presentasi.	Suara siswa jelas. Kadang terlalu cepat/lambat. Siswa mengucapkan istilah-istilah yang ada dengan benar. Kebanyakan penonton bisa mendengar presentasi.	Suara siswa cukup jelas, tapi ada beberapa yang kurang jelas. Sering cepat/lambat. Siswa mengucapkan istilah-istilah yang ada kadang kurang tepat. Kebanyakan penonton bisa mendengar presentasi.	Suara siswa pelan, kadang salah mengucapkan istilah. Penonton masih mengalami kesulitan mendengar presentasi.	Siswa bicara seperti bergumam, sering salah mengucapkan istilah, dan suaranya terlalu pelan sehingga penonton yang duduk di belakang tidak dapat mendengar dengan jelas.	10 %
Kepercayaan Diri – KD	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi	Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadangkadang kontak mata dengan pendengar	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton	Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagaicatatatan daripada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak	20 %

		secara intensif dengan pendengar. Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar.	diabaikan.		terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar.	
Efektifitas alat bantu presentasi – EF	menggunakan alat bantu visual untuk menjelaskan dengan tepat dan memperkuat presentasi	Alat bantu visual siswa mendukung presentasi.	Siswa menggunakan alat bantu visual tapi kurang tepat karena isi yang kurang sistematis atau kurang sesuai kaidah presentasi	Siswa menggunakan alat bantu visual namun kurang mendukung presentasi.	Siswa tidak menggunakan alat peraga ATAU menggunakan alat peraga secara berlebihan dan tidak tepat.	10 %
Kerjasama – KE	Kerjasama grup terlihat solid. Presentasi dilatih dan dipersiapkan dengan baik. Ada pembagian porsi yang jelas dengan pembagian waktu	Cukup solid. Presentasi dilatih dengan baik. Ada pembagian porsi yang jelas meski kadang tumpang tindih dengan bagian anggota	Cukup solid. Presentasi kurang dilatih, pembagian porsi ada yang tidak seimbang. Manajemen waktu ada yang dominan memakai waktu, sehingga yang berikutnya tergesa gesa.	Kurang solid. Presentasi kurang dilatih. Ada pembagian porsi presentasi namun masih disertai sedikit miskomunikasi	Tidak solid. Persiapan presentasi kurang. Tidak ada pembagian porsi presentasi yang jelas. Beberapa miskomunikasi dengan anggota	10 %

	yang baik.	lain. Manajemen waktu cukup baik.		dengan anggota grup. Manajemen waktu kurang diperhatikan.	grup. Manajemen waktu sangat buruk.	
Tanya jawab - TJ (Keaktifan)	Siswa menunjukkan pemahaman mendalam (lebih dari yang dibutuhkan) dengan menjawab semua pertanyaan yang diajukan	Siswa dengan percaya diri menguasai materi dan menjawab banyak pertanyaan dengan disertai beberapa penjelasan yang mendukung.	Siswa kurang yakin dengan informasi yang dipresentasikan dan kurang mampu menjawab pertanyaan dengan tepat.	Siswa tidak yakin dengan informasi yang dipresentasikan dan hanya mampu menjawab pertanyaan dasar saja tanpa mampu menjelaskan lebih lanjut.	Siswa tidak memiliki pemahaman informasi, siswa tidak bisa menjawab pertanyaan tentang topik yang dipresentasikan.	20 %

4. Praktikum

Tabel 6.5 Penilaian Praktikum

Kegiatan	Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan Praktikum sesuai Modul Percobaan yang diberikan.	
Kriteria Penilaian	1. Penyediaan alat dan bahan	10 %
	2. Merangkai alat dan bahandengan benar, rapi dan memperhatikan keselamatan kerja	10 %
	3. Pengamatan/Pengambilan Data percobaan	20 %
	4. Pengolahan data hasil percobaan	20 %
	5. Menyimpulkan hasil percobaan	10 %
	6. Penyusunan laporan hasil percobaan dalam bentuk tulisan yang rapi	30%

Kriteria/Dimensi	Penilaian mahasiswa					Nilai masing masing kriteria
	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat kurang	
	Skor > 85	Skor 71 - 84	Skor 61 – 70	Skor 51 – 60	Skor 41 – 50	
Penyediaan alat dan bahan	Menyiapkan alat dan bahan dengan rapi dan lengkap serta mengembalikannya dalam keadaan lengkap dan baik	Menyiapkan alat dan bahan dengan rapi dan lengkapserta mengembalikannya dengan lengkap namun keadaannya kurang rapi	Menyiapkan alat dan bahan dengan lengkap dan rapi, namun tidak mengembalikannya dalam keadaan lengkap dan baik	Menyiapkan alat dan bahan dengan lengkap namun tidak rapi serta mengembalikannya dalam keadaan tidak lengkap dan dalam keadaaan kurang baik	Tidak menyiapkan alat dan bahan praktikum	10%
Merangkai alat dan	Rangkaian alat benar	Rangkaian alat benar,	Rangkaian alat	Rangkaian alat benar,	Rangkaian	10 %

bahan dengan benar, rapi dan memperhatikan keselamatan kerja	, rapi, dan memperhatikan keselamatan	rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja	benar, rapi namun tidak memperhatikan keselamatan kerja	tetapi tidak rapi	alat tidak benar	
Pengamatan/Pengambilan Data	cermat, tepat dan bebas interpretasi	cermat, tidak mengandung tidak tepat	cermat, tepat tetapi mengandung interpretasi	tidak cermat, kurang tepat	tidak cermat, tidak tepat (salah)	20 %
Pengolahan data hasil percobaan	cermat, tepat dan bebas interpretasi	cermat, tidak mengandung tidak tepat	cermat, tepat tetapi mengandung interpretasi	tidak cermat, kurang tepat	tidak cermat, tidak tepat (salah)	20 %
Menyimpulkan hasil percobaan	Kesimpulan sesuai tujuan, singkat, dan logis	Kesimpulan sesuai tujuan, singkat, ada kesimpulan yang tidak sesuai tujuan	Kesimpulan sesuai tujuan, sebagian kesimpulan tidak sesuai tujuan, terlalu panjang	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Tidak menyimpulkan hasil percobaan	10 %
Penyusunan laporan hasil percobaan dalam bentuk tulisan yang rapi	Laporan disajikan/tersusun sistimatis, jelas, dan lengkap serta rapi	Laporan disajikan/tersusun sistimatis, jelas, dan lengkap namun tidak rapi	Laporan disajikan/tersusun kurang sistimatis, kurang jelas namun lengkap	Laporan disajikan/tersusun tidak sistimatis, tidak jelas, dan tidak lengkap	Tidak membuat laporan	30 %

5. Kerja Praktek

Tabel 6.6 Penilaian Kerja Praktek

No	Parameter	Penilaian							
		Memuaskan		Baik		Cukup/sedang		Kurang	
		10	9	8	7	6	5	4	3
1	Kerajinan / Ketekunan	Sangat rajin Tekun dan patuh		Rajin, Tekun, dan Patuh		Mengetahui tugas dan cukup rajin		Bersifat masa bodoh	
2	Daya tangkap terhadap tugas-tugas	10	9	8	7	6	5	4	3
		Istimewa		Cepat menangkap tugas		Mampu menangkap tugas		Lambat dalam menangkap tugas	
3	Kemampuan menyelesaikan tugas	10	9	8	7	6	5	4	3
		Cepat, tepat, dan baik		Cepat dan baik		Wajar dan baik		Lambat dan ceroboh	
4	Tanggung jawab terhadap tugas-tugas	10	9	8	7	6	5	4	3
		Istimewa		Baik		Cukup		Kurang	
5	Hubungan terhadap karyawan/ masyarkat	10	9	8	7	6	5	4	3
		Cepat akrab dan menyesuaikan		Akrab, cepat, dan patuh		Cukup akrab		Kurang pandai bergaul	
6	Akhlak/ kelakuan	10	9	8	7	6	5	4	3
		Baik sekali		Baik		Cukup/ sedang		Kurang	
7	Kepercayaan terhadap diri sendiri	10	9	8	7	6	5	4	3
		Sangat tinggi		Tinggi		Cukup tinggi		Selalu takut dan ragu	
8	Keterampilan dalam menggunakan peralatan	10	9	8	7	6	5	4	3
		Luar biasa terampil		Sangat terampil		Terampil		Kurang terampil	
9	Perawatan terhadap alat-alat kerja	10	9	8	7	6	5	4	3
		Tertib dan		Tertib dan		Cukup dan		Kurang tertib	

		istimewa		teratur		teratur		dan ceroboh	
10	Keselamatan Kerja	10	9	8	7	6	5	4	3
		Kesadaran sangat tinggi		Kesadarannya tinggi		Cukup		Kurang	
11	Kemampuan dalam mengambil keputusan	10	9	8	7	6	5	4	3
		Sangat cepat dan tepat		Cepat dan tepat		Cukup cepat		Lambat dan ragu	

C. Rubrik Instrumen Penilaian Sikap

Skor penilaian:

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Tabel 6.7 Penilaian Sikap

1) Penilaian Sikap religius

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				

2) Penilaian Sikap jujur

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Tidak nyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan /tugas				
2	Tidak melakukan plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas				
3	Mengungkapkan perasaan terhadap sesuatu apa adanya				
4	Melaporkan data atau informasi apa adanya				
5	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				

3) Penilaian Sikap Tanggung Jawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				

4) Penilaian Sikap disiplin

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Masuk kelas tepat waktu				
2	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
3	Memakai seragam sesuai tata tertib				
4	Mengerjakan tugas yang diberikan				
5	Tertib dalam mengikuti pembelajaran				
6	Mengikuti praktikum sesuai dengan langkah yang ditetapkan				
7	Membawa buku tulis sesuai mata pelajaran				
8	Membawa buku teks mata pelajaran				

5) Penilaian Sikap Toleransi

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menghormati pendapat teman				
2	Menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya, dan gender				
3	Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya				
4	Menerima kekurangan orang lain				
5	Mememaafkan kesalahan orang lain				

6) Penilaian Sikap Gotong Royong

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Aktif dalam kerja kelompok				
2	Suka menolong teman/orang lain				
3	Kesediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan				
4	Rela berkorban untuk orang lain				

7) Penilaian Sikap Percaya Diri

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani presentasi di depan kelas				
2	Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan				
3	Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu				
4	Mampu membuat keputusan dengan cepat				
5	Tidak mudah putus asa/pantang menyerah				

8) Penilaian Sikap Santun

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Menghormati orang yang lebih tua				
2	Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain				
3	Menggunakan bahasa santun saat menyampaikan pendapat				
4	Menggunakan bahasa santun saat mengkritik pendapat teman				
5	Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain				

Petunjuk Penskoran:

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

Contoh :

Skor diperoleh 14, skor tertinggi 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir:

$$\frac{14}{20} \times 4 = 2,8$$

Mahasiswa memperoleh nilai:

Sangat Baik : apabila memperoleh skor 3,20 – 4,00 (80 – 100)

Baik : apabila memperoleh skor 2,80 – 3,19 (70 – 79)

Cukup : apabila memperoleh skor 2,40 – 2,79 (60 – 69)

Kurang : apabila memperoleh skor kurang 2.40 (kurang dari 60%)

BAB VII

SPESIFIKASI PROGRAM STUDI

Nama Program Studi	:	Program Studi Fisika
Fakultas	:	MIPA
PT	:	Univeristas Hasanuddin
Alamat	:	Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin, Kampus Unhas Tamalanrea, Makassar 90245
Website	:	http://www.phys.sci.unhas.ac.id/
Jenjang	:	Strata 1
Gelar Lulusan	:	Sarjana Sains (S.Si.)
Tanggal dan No. SK. Pendirian	:	14 Maret 1983, SK No. 0174/0/1983
Status Akreditasi	:	Akreditasi A BAN PT Tahun 2018
Tanggal dan No. SK. Akreditasi	:	6 Februari 2018, SK No. 394 / SK / BAN-PT / Akred / S / II / 2018
Berlaku sampai dengan	:	6 Februari 2023
Profil Lulusan	:	1. Akademisi 2. Peneliti Muda 3. <i>Problem Solver</i>
Capaian Pembelajaran	:	<p>A. Sikap dan Tata Nilai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan berdasarkan agama, etika, moral dan sikap religius sebagai wujud ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. 2. Berperan sebagai warga negara yang cinta tanah air, memiliki nasionalisme tinggi, kepekaan sosial, bertanggung jawab, taat hukum, disiplin, menghargai keanekaragaman agama, suku, budaya, dan pendapat berdasarkan Pancasila. 3. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, kerjasama dan kewirausahaan dengan menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. <p>B. Pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep-konsep dan prinsip-prinsip fisika klasik dan modern 2. Menguasai prinsip dan aplikasi fisika matematik, fisika komputasi dan instrumentasi 3. Menguasai pengetahuan tentang teknologi yang berdasarkan fisika dan penerapannya

	<p>C. Keterampilan Umum</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya. 2. Mampu mengelola pembelajaran secara mandiri. 3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir. 4. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data. 5. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya. <p>D. Keterampilan Khusus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu merumuskan gejala dan masalah fisis melalui analisis berdasarkan hasil observasi dan atau eksperimen. 2. Mampu menerapkan model matematis atau model fisis yang sesuai dengan hipotesis atau prakiraan dampak dari fenomena yang menjadi subyek pembahasan. 3. Mampu menganalisis berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan fisis dan menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat. 4. Mampu memprediksi potensi penerapan perilaku fenomena fisis dalam teknologi. 5. Mampu mendiseminasikan hasil kajian masalah dan perilaku fisis dari gejala sederhana dalam bentuk laporan atau kertas kerja sesuai kaidah ilmiah baku.
Persyaratan penerimaan mahasiswa	: Lulus dari Sekolah Menengah Atas atau sederajat, Lulus ujian masuk universitas (SNM-PTN, SBM-PTN, atau Tes Penerimaan Mandiri) (http://www.unhas.ac.id/pmb/)
Penerimaan Mahasiswa Tahunan	: 70 siswa per tahun (2 kelas secara paralel)
Strategi belajar mengajar dan penilaian	: Strategi Mengajar: Sebagian besar menggunakan Student Centered Learning (SCL) dengan menekankan pada potensi siswa untuk menjadi pembelajar aktif, pemikir kritis, dan

		pemecah masalah. Keterampilan praktis dikembangkan selama praktikum laboratorium dan tugas akhir.
		Strategi Penilaian: Fokus pada pencapaian CP menggunakan berbagai metode penilaian seperti ujian esai, tugas, tugas berbasis proyek, studi kasus, dan eksperimen.
Jumlah SKS	:	144 – 160 sks
	:	Mata kuliah wajib (117 sks)
	:	Mata kuliah pilihan (27 – 43 sks)
Jumlah Kredit per Semester	:	16 -24 sks
Lama Studi	:	8 - 14 Semester
Bahasa Pengantar	:	Bahasa Indonesia
Aturan drop out (DO)	:	Minimal 48 SKS harus lulus setelah empat semester dan masa studi tidak melebihi 7 tahun
Struktur Kurikulum	:	Semester 1: 22 sks (22 sks Wajib, 0 sks Pilihan) Semester 2: 23 sks (23 sks Wajib, 0 sks Pilihan) Semester 3: 24 sks (22 sks Wajib, 2 sks Pilihan) Semester 4: 24 sks (22 sks Wajib, 2 sks Pilihan) Semester 5: 24 sks (13 sks Wajib, 11 sks Pilihan) Semester 6: 24 sks (0 sks Wajib, 24 sks Pilihan) Semester 7: 16 sks (11 sks Wajib, 5 sks Pilihan) Semester 8: 16 sks (11 sks Wajib, 5 sks Pilihan) Seminar Proposal Penelitian Fisika: 1 sks Seminar Hasil Penelitian Fisika: 2 sks Skripsi Fisika: 4 sks Total sks Sarjana 144 - 160 sks Mata Kuliah Pilihan 27 - 43 sks
Pemetaan Kurikulum	:	Kuliah Terstruktur : 117 sks MK. Wajib dan 27 - 43 sks MK. Pilihan) Kuliah Non Terstruktur : 7 sks (Seminar Proposal Penelitian Fisika 2 sks, Seminar Hasil Penelitian Fisika 2 sks, Skripsi Fisika 4 sks)
Benchmark (jika ada)	:	1. Institut Teknologi Bandung 2. Universitas Indonesia 3. Australian National University 4. Tokyo Metropolitan University
Peluang Kerja	:	1. Industri
		2. Instansi Pemerintah
		3. Lembaga Penelitian dan Pengembangan
		4. Lembaga Pendidikan dan Pelatihan
Fasilitas kampus		1. Ruang Multimedia, Laboratorium Fisika (Fisika Dasar, Fisika Teori dan Komputasi, Fisika Material dan Energi, Spektroskopi Optik, Fisika Instrumentasi dan Elektronika),

	<p>Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Sains</p> <p>2. Perpustakaan pusat, WiFi untuk mengakses internet di dalam kampus, fasilitas olahraga dan seni mahasiswa, asrama / asrama siswa, toko siswa, dan kantin.</p>
Staf Akademik	Total staf akademik 16 orang yang terdiri dari 10 orang berpendidikan Doktor (7 profesor) dan 6 orang berpendidikan magister

BAB VIII

PENUTUP

A. Penutup

Penyelarasan Kurikulum di PSF FMIPA Unhas merupakan evaluasi dari Kurikulum Pendidikan Tinggi Tahun 2014 mulai dari Visi Program Studi yang dijabarkan sesuai dengan Permenristek Dikti No 44 Tahun 2015 dalam CP yang terdiri Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus. CP di PSF FMIPA Unhas dijabarkan lagi dalam Bahan Kajian dan Mata Kuliah Wajib serta Mata Kuliah Pilihan. CP telah dijabarkan ke dalam Strategi Pembelajaran dan strategi Assesmen Pembelajaran.

B. Aturan Peralihan

Adapun sebagai dampak dari penyelarasan kurikulum, perlu dibuat aturan peralihan. Aturan peralihan adalah sebagai berikut ;

1. KPT 2018 beserta aturan peralihannya akan diberlakukan pada tahun akademik 2018/2019 (sesuai dengan kalender akademik universitas) sampai KPT 2018 dinyatakan tidak berlaku.
2. Dengan diberlakukannya kurikulum 2018 ini maka dengan sendirinya KPT 2014 dinyatakan tidak berlaku lagi.
3. Konversi kurikulum adalah proses penyetaraan matakuliah pada KPT 2014 dengan matakuliah pada KPT 2018 dengan memperhatikan isi/kandungan dan bobot matakuliah.
4. Mahasiswa yang telah lulus di KPT 2014, nilai dan bobot SKS di KPT 2014 tidak berubah dan tetap diakui pada KPT 2018.
5. Mahasiswa yang telah mengambil matakuliah di KPT 2014 tetapi akan mengulang, Mahasiswa tersebut mengulang di mata kuliah yang setara pada KPT 2018 dengan perhitungan bobot SKS seperti tertera dalam KPT 2018.
6. Konversi dilakukan dengan mengacu pada tabel kesetaraan seperti pada Tabel 4.8 KPT 2018.
7. Khusus mata kuliah Pancasila, mahasiswa angkatan 2016 dan 2017 dan seterusnya wajib mengambil mata kuliah Pancasila