



## **STANDAR SPMI FMIPA UNAND STANDAR KURIKULUM**

**SM-01-01**



*Budaya Mutu untuk Daya Saing Regional*

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2018**

Kampus Limau Manis, Padang – 25163

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas izin-Nya Dokumen Penjaminan Mutu Internal Fakultas MIPA Universitas Andalas: Standar Kurikulum ini dapat diselesaikan dan diterbitkan.

Standar Kurikulum ini dibuat dalam rangka peningkatan mutu pendidikan tinggi di FMIPA Universitas Andalas secara berencana dan berkelanjutan; pedoman bagi organisasi mutu dalam penyelenggaraan SPMI pada aras fakultas dan jurusan/program studi; dan pedoman bagi pimpinan fakultas dan jurusan beserta jajaran dalam pelaksanaan standar SPMI yang ditetapkan. Standar Kurikulum berisikan standar capaian pembelajaran lulusan, yang mencakup unsur sikap dan tata nilai, penguasaan pengetahuan, keterampilan khusus, dan keterampilan umum dan *soft skills*.

Standar Kurikulum ini disusun oleh Tim Perumus yang melibatkan Anggota Gugus Kendali Mutu (GKM) Prodi Jurusan dan Badan Penjaminan Mutu Internal FMIPA Unand dan diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan rencana, penyelenggaraan, pemantauan dan evaluasi kegiatan akademik bagi lembaga sivitas akademika dalam peningkatan mutu secara berkesinambungan khususnya di lingkungan Fakultas MIPA Universitas Andalas.

Padang, 20 Juni 2018

Ketua BAPEM,



Dr. Harmadi  
NIP. 197112221999031001

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
ISI STANDAR KURIKULUM.....	1
1. Definisi atau Istilah.....	1
2. Rasional Standar Kurikulum .....	2
3. Pernyataan Isi Standar kurikulum .....	2
4. Strategi Pelaksanaan Isi Standar Kurikulum .....	3
5. Indikator Ketercapaian Isi Standar Kurikulum.....	3
6. Pihak yang Bertanggungjawab Mencapai Standar Kurikulum .....	3
7. Referensi .....	4

## ISI STANDAR KURIKULUM

<p>1. Definisi atau Istilah</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia yang disingkat dengan KKNi, adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan pelatihan kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.</li><li>2) Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan yang disingkat dengan CPL.</li><li>3) Standar kompetensi lulusan yang dinyatakan dalam rumusan CPL digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi pembelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian pembelajaran, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana pembelajaran, standar pengelolaan pembelajaran, dan standar pembiayaan pembelajaran.</li><li>4) Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai CPL, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.</li><li>5) Kompetensi adalah akumulasi kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu deskripsi kerja secara terukur melalui asesmen yang terstruktur, mencakup aspek kemandirian dan tanggung jawab individu pada bidang kerjanya.</li><li>6) Capaian pembelajaran merupakan internalisasi dan akumulasi ilmu pengetahuan, ketrampilan, afeksi, dan kompetensi yang dicapai melalui proses pendidikan yang terstruktur dan mencakup suatu bidang ilmu/keahlian tertentu atau melalui pengalaman kerja.</li><li>7) Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan.</li><li>8) Sikap merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.</li><li>9) Nilai-nilai inti adalah serangkaian prinsip individu, kelompok/ organisasi, atau masyarakat yang akan memandu dalam pengambilan keputusan dan menentukan tindakan.</li><li>10) Pengetahuan merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.</li><li>11) Keterampilan merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran,</li></ol>
---------------------------------	---

	<p>pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.</p> <p>12) <i>Soft skills</i> adalah perubahan perilaku atau pendekatan pengembangan perilaku yang dirancang untuk keseimbangan ranah pengetahuan, sikap dan keterampilan sehingga terbentuk pribadi yang karakter atau berkualitas.</p>
2. Rasional Standar Kurikulum	<p>Arah pengembangan pendidikan FMIPA UNAND yaitu menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi secara nasional dan mendapat pengakuan pada tingkat Asean. Arah pengembangan pendidikan FMIPA ini diturunkan dari arah pengembangan pendidikan UNAND yaitu menghasilkan lulusan yang berdaya saing global, mempunyai spirit kewirausahaan dan berkarakter Andalasian. Penyelenggaraan pendidikan FMIPA UNAND harus disejalankan dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti).</p> <p>Dalam upaya pemenuhan SN-Dikti dan mengadopsi kerangka jaminan mutu pendidikan tinggi dalam ASEAN (<i>framework for quality assurance in higher education within ASEAN</i>), maka FMIPA UNAND memiliki standar kurikulum untuk dilaksanakan dan dikembangkan secara berkesinambungan. Dengan terpenuhinya standar kurikulum yang ditetapkan oleh BAPEM FMIPA UNAND maka proses pembelajaran akan lebih terarah dilaksanakan oleh dosen untuk pencapaian misi, tujuan dan sasaran pendidikan program studi.</p>
3. Pernyataan Isi Standar Kurikulum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi harus aktif mengikuti pertemuan berkala tentang pengembangan kurikulum yang dilaksanakan oleh perhimpunan/konsorsium program studi sejenis dan hasilnya disosialisasikan kepada dosen.</li> <li>2) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi menyusun kurikulum program studi yang memenuhi SN-Dikti dan mengadopsi kriteria AUN-QA.</li> <li>3) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi mengembangkan kurikulum dengan memperhatikan: a) level KKNI; b) naskah akademik perhimpunan/konsorsium program studi sejenis; c) nilai-nilai inti UNAND; d) visi ilmiah program studi; e) kebutuhan <i>stakeholders</i>; dan f) capaian pembelajaran yang diharapkan sesuai dengan kriteria AUN-QA.</li> <li>4) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi menyusun profil lulusan, CPL, bahan kajian dan pokok bahasan, matakuliah dan struktur kurikulum yang terdokumentasi dengan baik.</li> <li>5) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi menetapkan CPL yang terdiri dari unsur: a) sikap dan tata nilai; b) penguasaan pengetahuan; c) keterampilan khusus; dan d) keterampilan umum dan <i>soft skills</i>.</li> <li>6) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi mensosialisasikan CPL kepada dosen sehingga menjadi rujukan dalam penyusunan capaian pembelajaran matakuliah (CPMK).</li> <li>7) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi menetapkan matakuliah dan bobot sks dalam kelompok bidang keahlian berdasarkan bahan kajian yang dirinci dalam pokok bahasan.</li> <li>8) Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi menetapkan capaian pembelajaran tugas akhir (CPTA) dalam rangka pengembangan</li> </ol>

	<p>sikap dan tata nilai, pengetahuan, keterampilan khusus, keterampilan umum dan <i>soft skills</i></p> <p>9) Ketua Jurusan mengajukan rancangan kurikulum kepada dekan untuk mendapat masukan oleh senat fakultas dan ditetapkan oleh rektor.</p> <p>10) Ketua Jurusan mengajukan perbaikan/revisi kurikulum yang sedang berjalan kepada dekan dengan melampirkan notulen rapat jurusan.</p> <p>11) Dosen menyusun CPMK yang mencakup unsur: a) sikap dan tata nilai; b) penguasaan pengetahuan; c) keterampilan khusus; dan d) keterampilan umum dan <i>soft skills</i>, dengan memperhatikan CPL yang ditetapkan oleh program studi.</p> <p>12) Dosen menuangkan CPMK dalam rancangan pembelajaran semester (RPS) yang divalidasi oleh ketua bidang keahlian dan disetujui oleh ketua program studi.</p> <p>13) Ketua Program Studi menuangkan CPTA dalam Pedoman atau Panduan Tugas Akhir, berdasarkan kesepakatan rapat jurusan.</p>
4. Strategi Pelaksanaan Isi Standar Kurikulum	<p>1) BAPEM merancang isi standar kurikulum yang akan diberlakukan pada semua program studi.</p> <p>2) Isi standar kurikulum ditetapkan oleh BAPEM setelah mendapat kesepakatan oleh Dekan, Wakil Dekan I, Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi.</p> <p>3) BAPEM didampingi oleh Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi mensosialisasikan isi standar kurikulum kepada dosen.</p> <p>4) Ketua Jurusan, Ketua Program Studi dan dosen kelompok bidang keahlian melaksanakan isi standar kurikulum.</p> <p>5) BAPEM mengevaluasi pelaksanaan standar kurikulum oleh ketua program studi dan implementasinya oleh dosen melalui audit mutu internal (AMI).</p> <p>6) BAPEM mengendalikan ketidaktercapaian atau penyimpangan pelaksanaan standar kurikulum melalui permintaan tindakan koreksi (PTK) kepada dekan dan ketua jurusan.</p> <p>7) BAPEM meningkatkan standar kurikulum setelah semua isi standar terpenuhi dalam satu atau beberapa siklus mutu.</p>
5. Indikator Ketercapaian Isi Standar Kurikulum	<p>1) Persentase program studi yang telah memenuhi standar CPL.</p> <p>2) Persentase matakuliah yang telah memenuhi standar CPMK dari suatu program studi.</p>
6. Pihak yang Bertanggungjawab Mencapai Standar Kurikulum	<p>Pihak yang bertanggungjawab mencapai isi standar kurikulum, yaitu:</p> <p>1) Dekan;</p> <p>2) Wakil Dekan I;</p> <p>3) Ketua Jurusan;</p> <p>4) Ketua Program Studi;</p> <p>5) Ketua kelompok bidang keahlian; dan</p> <p>6) Dosen.</p>

7. Referensi	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi. Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan. Direktorat Pembelajaran. Jakarta. 2016.</li><li>2) Guide to AUN-QA Assessment at Programme Level. Version 3.0. ASEAN University Network (AUN), Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 2015.</li><li>3) Manmohan Joshi. 2017. <i>Soft Skills</i>. 1<sup>st</sup> edition. <a href="http://bookboon.com">bookboon.com</a></li></ol>
--------------	---



**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS  
Nomor : 131 /XIII/D/FMIPA/2018**

Tentang

**PENUNJUKAN/PENGANGKATAN PANITIA  
DAN TIM PENYUSUN DOKUMEN STANDAR KURIKULUM  
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)  
FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS TAHUN 2018**

**DEKAN FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS**

- Menimbang** : a. Bahwa dalam rangka peningkatan mutu pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan di Fakultas MIPA Universitas Andalas, maka perlu dirumuskan dan disusunnya Dokumen Standar Kurikulum Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018;
- b. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan pada butir "a" di atas, dirasa perlu menunjuk dan mengangkat Panitia dan Tim Penyusun Dokumen Standar Kurikulum Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 dan Nomor 43 Tahun 1999 tentang pokok-pokok Kepegawaian;
2. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2015 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN);
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 66 Tahun 2010;
5. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 25 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Andalas;
6. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 501/KMK.05/2009 tentang Penetapan Universitas Andalas sebagai instansi pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
7. Keputusan Rektor Universitas Andalas Nomor 809/III/A/Unand-2016 tanggal 9 Agustus 2016 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA Universitas Andalas Periode 2016 – 2020;
8. Pengesahan DIPA Universitas Andalas Tahun 2018 Nomor SP. DIPA-2.01.2.400928/2018 tanggal 5 Desember 2017.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** :
- Pertama** : Menunjuk/mengangkat nama yang tersebut pada lampiran keputusan ini sebagai Panitia dan Tim Penyusun Dokumen Standar Kurikulum Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018.
- Kedua** : Panitia dan Tim Penyusun Dokumen Standar Kurikulum Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018 dalam menjalankan tugasnya bertanggung jawab kepada Dekan FMIPA Unand.
- Ketiga** : Segala biaya yang timbul akibat diterbitkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran DIPA Universitas Andalas Tahun 2018.
- Keempat** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Padang  
Pada Tanggal : 27 Februari 2018



NIP. 196002131987031005

**Tembusan :**  
1. Yang bersangkutan  
2. Arsip



Lampiran I : Keputusan Dekan Fakultas MIPA Universitas Andalas

Nomor : **131** /XIII/D/FMIPA/2018

Tanggal : 27 Februari 2018

Tentang : Tim Penyusun Dokumen Standar Kurikulum Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018

NO	NAMA	JABATAN
1.	Prof. Dr. Mansyurdin, M.S.	Penanggung Jawab
2.	Dr. Harmadi	Ketua Tim Penyusun
3.	Nova Noliza Bakar, M.Si.	Tim Penyusun
4.	Dr. Suryati	Tim Penyusun
5.	Dr. Dewi Imelda Roesma	Tim Penyusun
6.	Monika Rianti Helmi, M.Si.	Tim Penyusun
7.	Dr. Maiyastri	Tim Penyusun
8.	Elistia Liza Namigo, M.Si.	Tim Penyusun
9.	Dr. Dahyunir Dahlan	Tim Penyusun
10.	Dr. Syafrizayanti	Tim Penyusun

Dekan,  
  
MANSYURDIN  
NIP. 196002131987031005

Lampiran II : Keputusan Dekan Fakultas MIPA Universitas Andalas

Nomor : 131 /XIII/D/FMIPA/2018

Tanggal : 27 Februari 2018

Tentang : Panitia Penyusun Dokumen Standar Kurikulum Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas MIPA Universitas Andalas Tahun 2018

NO	NAMA	JABATAN
1.	Prof. Dr. Mansyurdin, M.S.	Penanggung Jawab
2.	Prof. Dr. Safni, M.Eng.	Ketua Panitia
3.	Prof. Dr. Adlis Santoni, M.S.	Wakil Ketua
4.	Dr. Tesri Maideliza	Sekretaris
5.	Joni Herman, S.E.	Anggota
6.	Dra. Zulfahmi	Anggota
7.	Sosmiadi, M.Kom.	Anggota
8.	Siti Oktovani, S.IP.	Anggota
9.	Amelisa, S.E.	Anggota

Dekan,  
  
MANSYURDIN  
NIP. 196002131987031005