



Universitas Muhammadiyah Semarang

UNIMUS

A University for The Excellence

STANDAR PROSES PENELITIAN FMIPA UNIMUS



Jl. Kedungmudu Raya No.22 Semarang

Website: <http://fmipa.unimus.ac.id/> Email: fmipa@unimus.ac.id

Telp : (024) 76740293 | Fax : (024) 76740291



STANDAR

PROSES PENELITIAN

ISI DOKUMEN:

- 1 KEBIJAKAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL FMIPA.**
- 2 MANUAL STANDAR PROSES PENELITIAN**
 - a. PENETAPAN STANDAR PROSES PENELITIAN**
 - b. PELAKSANAAN STANDAR PROSES PENELITIAN**
 - c. EVALUASI STANDAR PROSES PENELITIAN**
 - d. PENGENDALIAN STANDAR PROSES PENELITIAN**
 - e. PENINGKATAN STANDAR PROSES PENELITIAN**
- 3. STANDAR MUTU PROSES PENELITIAN**
- 4. FORMULIR STANDAR PROSES PENELITIAN**

**TIM PENJAMINAN MUTU FAKULTAS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2020**

VISI, MISI, TUJUAN FMIPA UNIMUS

VISI

Menjadi Fakultas MIPA yang Unggul dalam Sains Teknologi, Islami, dan Berwawasan Internasional pada Tahun 2034

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang MIPA yang professional untuk menghasilkan lulusan berkualitas, kompetitif, dan berakhlak mulia.
2. Mewujudkan Catur Dharma perguruan tinggi meliputi pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan Al Islam Kemuhammadiyah.
3. Menjadikan FMIPA sebagai pusat pengembangan Sains Teknologi dalam bidang keilmuan dan kependidikan MIPA.
4. Menjadikan FMIPA sebagai institusi yang mempunyai tata kelola baik dalam rangka mendukung UNIMUS menjadi Universitas bermutu unggul
5. Menjalin kerjasama dengan berbagai institusi baik dalam negeri maupun luar negeri untuk mengembangkan kapasitas institusi berwawasan internasional.

TUJUAN

1. Meningkatkan kualitas pendidikan yang profesional berbasis nilai-nilai ke-Islam-an.
2. Menumbuhkan dan mengembangkan budaya akademik bernilai islami melalui perilaku akhlak mulia.
3. Meningkatkan kualitas dan relevansi penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan publikasi ilmiah.
4. Mengembangkan pusat-pusat kajian bidang sains teknologi dan bidang kependidikan MIPA
5. Meningkatkan layanan dalam mendukung mutu fakultas bertata kelola yang efektif, efisien dan produktif
6. Mengembangkan kemandirian organisasi dan jaringan kerjasama untuk meningkatkan posisi di tingkat global.



SENAT FAKULTAS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
Jl. Kedungmundu Raya No. 22 Semarang, Telp. (024) 76740231

Nomor : 08/UNIMUS.SENAT/ EP/2020 Semarang, 15 Oktober 2020 M
Lampiran : 27 Shafar 1442 H
Perihal : **Rekomendasi Senat FMIPA**
Tentang Dokumen Mutu

Kepada Yth.
Dekan FMIPA Universitas Muhammadiyah Semarang
Di Tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Bakda salam, segala puji bagi Allah SWT, shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan bagi Rasulullah SAW.

Memperhatikan surat no 101 /UNIMUS.B/EP/2020 Tanggal 5 Oktober 2020 perihal Draf Dokumen Mutu, melalui surat ini Senat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang dalam rapat Pleno Senat tanggal 12 Oktober 2020 Telah mempertimbangkan secara seksama usul tersebut dan merekomendasikan Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Ketua Senat,
Dr. Eny Wimaryati, M.Pd
NIK 28.6.1026.037



SURAT KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
Nomor : 022/UNIMUS.B/SK.KP/2020
tentang

KEBIJAKAN DOKUMEN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

- Menimbang** : a. Bahwa dalam rangka meningkatkan mutu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam Universitas Muhammadiyah Semarang perlu ditetapkan Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam Universitas Muhammadiyah Semarang,
b. Bahwa sehubungan dengan butir "a" tersebut di atas sebagai perwujudannya perlu diterbitkannya Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional,
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi,
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan,
4. Peraturan Pemerintah RI No 4 Tahun 2014 tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi,
5. Permendikbud No 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi,
6. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 10 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi,
7. Keputusan Mendikbud No 139/D/O/1999 tentang Pendirian Universitas Muhammadiyah Semarang;
8. SK Rektor No 184/UNIMUS/SK/KP/2020 tentang Pengangkatan Dekan FMIPA Universitas Muhammadiyah Semarang masa jabatan 2020 - 2024

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan**
PERTAMA : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG TENTANG KEBIJAKAN DOKUMEN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG TAHUN AKADEMIK 2020/2021;
- KEDUA** : Dengan berlakunya keputusan ini maka segala dokumen yang lama dinyatakan tidak berlaku lagi ;
- KETIGA** : Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) FMIPA UNIMUS sebagaimana terlampir.
- KEEMPAT** :

KETIGA : Surat Keputusan berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Semarang

Pada tanggal : 27 Shafar 1442 H
15 Oktober 2020 M

Dekan

Dr. Eny Winaryati, M.Pd



Tembusan :

1. Ketua Program Studi di FMIPA
2. Yang Bersangkutan
3. Arsip

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU PENETAPAN STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	



MANUAL MUTU STANDAR PROSES PENELITIAN FMIPA UNIMUS

Proses	Penanggung jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
1. Perumusan	Tiani Wahyu Utami, M.Si	Ketua Tim		
2. Pemeriksaan	Tiani Wahyu Utami, M.Si	Wakil Dekan FMIPA		8 Sept '20
3. Persetujuan	Dr.Eny Winaryati, M.Pd	Dekan FMIPA		Sept '20
4. Penetapan	Dr.Eny Winaryati, M.Pd	Ketua Senat FMIPA		Sept '20
5. Pengendalian	Martyana Prihaswati, S.Si., M.Pd	Ketua GPM MIPA		Sept '20

Dokumen ini adalah hak milik intelektual FMIPA Unimus dan tidak boleh dikopi atau digunakan untuk keperluan komersial atau tujuan lain baik seluruhnya atau sebagian tanpa izin dari Dekan.

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU PENETAPAN STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Tujuan	
	Penyusunan penetapan standar proses penelitian bertujuan untuk menetapkan kriteria minimal kriteria minimal tentang kegiatan penelitian yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan
Ruang Lingkup	
	<ul style="list-style-type: none"> • Penetapan standar proses penelitian ini berlaku ketika skim penelitian ditawarkan. • Penetapan standar ini berlaku untuk standar proses penelitian yang tercantum dalam tujuan penetapan standar proses penelitian
Definisi	
	Standar proses penelitian merupakan kriteria minimal tentang kegiatan penelitian yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan
Penanggungjawab	
	GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator, Pimpinan FMIPA Unimus, Pimpinan Prodi, SPM Prodi.
Prosedur	
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadikan Visi dan Misi UNIMUS sebagai titik tolak dan tujuan akhir dalam merancang proses penelitian. • Mengumpulkan dan mempelajari semua peraturan dan perundang-undangan yang relevan dengan penetapan proses penelitian • Melakukan analisa kebutuhan kepada mahasiswa, stakeholder, dan alumni dalam rangka penetapan standar proses penelitian • Melakukan kajian berdasarkan hasil analisis kebutuhan untuk menentukan Standar proses penelitian • Merumuskan Standar proses penelitian berdasarkan kajian yang telah dilakukan. • Melakukan uji public atau sosialisasi draf standard SPMI dengan mengundang Pemangku kepentingan internal/eksternal untuk mendapatkan saran • Merumuskan kembali dengan memperhatikan hasil uji public dan menyusun Standar proses penelitian dalam bentuk dokumen tertulis • Mensosialisasikan isi Standar isi penelitian kepada seluruh akademika secara periodik dan konsisten
Referensi	
	<ul style="list-style-type: none"> • Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional • Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi • Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. • Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Standar Pendidikan Guru.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Permenristekdikti nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjamin Mutu Internal Pendidikan Tinggi• Statuta UNIMUS, FMIPA UNIMUS• Renstra UNIMUS, 2019-2024, Renstra FMIPA UNIMUS 2020-2025• Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang• Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus |
|---|

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU PELAKSANAAN STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Tujuan

Penyusunan standar pelaksanaan/pemenuhan standar proses Penelitian adalah untuk melaksanakan standar atau memenuhi standar yang telah ditetapkan dalam manual penetapan standar

Ruang Lingkup

Lingkup manual pelaksanaan/pemenuhan standar proses Penelitian mencakup tiga aspek, yaitu waktu, tempat dan sasaran

Definisi

- Melaksanakan standar proses penelitian adalah ukuran spesifikasi patokan, sebagaimana dinyatakan dalam pernyataan standar hasil Penelitian harus dipatuhi, dikerjakan, dipenuhi pencapaiannya.
- Prosedur/SOP merupakan uraian tentang urutan pencapaian sesuatu yang ditulis secara sistematis kronologis, logis, dan koheren.
- Instruksi kerja adalah rincian daftar tugas yang harus dilakukan oleh penerima tugas.

Penanggungjawab

GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator, Pimpinan FMIPA Unimus, Pimpinan Prodi, SPM Prodi.

Prosedur

- Melakukan Persiapan teknis dan/atau administratif sesuai dengan isi standard proses penelitian
- Mensosialisasikan isi Standar Proses penelitian kepada seluruh akademika secara periodik dan konsisten
- Siapkan dan tuliskan dokumen tertulis berupa: Prosedur kerja atau SOP, instruksi Kerja, atau sejenisnya sesuai dengan isi Standar proses penelitian
- Laksanakan Kegiatan Penyelenggaraan pendidikan dengan menggunakan Standar proses penelitian sebagai tolak ukur pencapaian.

Referensi

- Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Standar Pendidikan Guru.
- Permenristekdikti nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjamin Mutu Internal Pendidikan Tinggi
- Statuta UNIMUS, FMIPA UNIMUS
- Renstra UNIMUS, 2019-2024, Renstra FMIPA UNIMUS 2020-2025
- Sistem Penjaminan Mutu Internal UNIMUS

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang• Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus |
|--|--|

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU EVALUASI STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Tujuan	
	Manual evaluasi standar proses Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi standar proses penelitian yang telah dilaksanakan sehingga diketahui ketercapaian standar tersebut.
Ruang Lingkup	
	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkup manual evaluasi standar proses Penelitian ini mencakup pengawasan, pemeriksaan, pemantauan, monitoring, pengukuran, dan penilaian terhadap pelaksanaan standar yang telah ditetapkan. • Penggunaan manual evaluasi standar proses Penelitian dilakukan pada saat pelaksanaan, pengawasan, pemeriksaan, pemantauan, monitoring, pengukuran, dan penilaian.
Definisi	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan adalah mengamati suatu proses atau suatu kegiatan dengan maksud untuk mengetahui apakah proses atau kegiatan tersebut berjalan sesuai dengan apa yang diharuskan dalam standar. • Pemeriksaan adalah mengecek atau mengaudit secara detail semua aspek pelaksanaan standar • Evaluasi merupakan proses pengumpulan informasi, data sampai dengan memberikan makna pada informasi atau data yang berguna untuk merumuskan suatu alternatif keputusan
Penanggungjawab	
	GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator, Pimpinan FMIPA Unimus, Pimpinan Prodi, SPM Prodi.
Prosedur	
	<ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan instrumen evaluasi Standar Proses penelitian berdasarkan kajian yang telah dilakukan • Menyusun instrumen evaluasi Standar Proses penelitian dalam bentuk dokumen tertulis • Melakukan evaluasi, merekam setiap pelaksanaan standar proses penelitian • Mencatat atau merekam semua temuan berupa penyimpangan, kelalaian, kesalahan, atau sejenisnya dari penyelenggaraan Standar Proses penelitian yang memenuhi atau belum memenuhi Standar yang telah ditetapkan. • Mencatat pula bila ditemukan ketidaklengkapan dokumen seperti prosedur kerja, formulir, dan sebagainya dari Standar Proses penelitian yang telah dilaksanakan • Memeriksa dan mempelajari alasan atau penyebab terjadinya penyimpangan dari isi Standar Proses penelitian memenuhi atau belum memenuhi pelaksanaan Standar Proses penelitian • Melakukan kajian untuk mengevaluasi Standar Proses penelitian • Mencatat atau merekam semua tindakan evaluasi yang diambil dalam bentuk dokumen tertulis

	<ul style="list-style-type: none"> • Melaporkan hasil dari Evaluasi standar itu kepada pimpinan dan kepala unit kerja, disertai saran atau rekomendasi. • Mengevaluasi standar kompetensi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan
Referensi	
	<ul style="list-style-type: none"> • Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional • Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi • Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. • Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Standar Pendidikan Guru. • Permenristekdikti nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjamin Mutu Internal Pendidikan Tinggi • Statuta UNIMUS, FMIPA UNIMUS • Renstra UNIMUS, 2019-2024, Renstra FMIPA UNIMUS 2020-2025 • Sistem Penjaminan Mutu Internal UNIMUS • Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang • Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU PENGENDALIAN STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Tujuan

Penyusunan manual pengendalian standar ini bertujuan untuk memantau pelaksanaan standar proses Penelitian yang tidak terpenuhi dan memperkuat pencapaian pelaksanaan standar

Ruang Lingkup

- Lingkup manual pengendalian standar ini mencakup tentang kedalaman dan keluasan materi Penelitian yang bersumber dari hasil penelitian atau pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni sesuai kebutuhan masyarakat
- Penggunaan manual pengendalian standar ini dilakukan pada saat pelaksanaan standar hasil Penelitian, perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan kegiatan memerlukan pemantauan atau pengawasan, pengecekan atau pemeriksaan dan evaluasi secara rutin dan terus menerus.

Definisi

- Pemantauan adalah mengamati suatu proses atau suatu kegiatan dengan maksud untuk mengetahui apakah proses atau kegiatan tersebut berjalan sesuai dengan apa yang diharuskan dalam standar proses Penelitian.
- Pemeriksaan adalah mengecek atau mengaudit secara detil semua aspek dari proses penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan secara berkala, untuk mencocokkan apakah semua aspek proses penyelenggaraan Penelitian tersebut telah berjalan sesuai dengan standar proses Penelitian.

Penanggungjawab

GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator, Pimpinan FMIPA Unimus, Pimpinan Prodi, SPM Prodi.

Prosedur

- Periksa dan pelajari hasil evaluasi yang dilakukan pada tahap sebelumnya, dan pelajari alasan atau penyebab terjadinya penyimpangan dari isi standard proses penelitian yang gagal dicapai.
- Ambil tindakan korektif terhadap setiap penyimpangan/kegagalan ketercapaian standard proses penelitian.
- Catat atau rekam semua tindakan korektif yang diambil.
- Pantau terus menerus efek dari tindakan korektif tersebut agar tetap berjalan sesuai dengan standard yang telah ditetapkan
- Buat laporan tertulis secara periodik tentang semua hal yang menyangkut pengendalian standard seperti yang diuraikan diatas.
- Laporkan hasil pengendalian standard itu kepada pimpinan unit kerja dan pimpinan universitas disertai saran dan rekomendasi.

Referensi

- Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi• Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.• Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Standar Pendidikan Guru.• Permenristekdikti nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjamin Mutu Internal Pendidikan Tinggi• Statuta UNIMUS, FMIPA UNIMUS• Renstra UNIMUS, 2019-2024, Renstra FMIPA UNIMUS 2020-2025• Sistem Penjaminan Mutu Internal UNIMUS• Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang• Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus |
|---|

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	MANUAL MUTU PENINGKATAN STANDAR PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Tujuan	
	Tujuan manual peningkatan standar proses Penelitian ini adalah untuk menjamin keberlanjutan peningkatan mutu setiap standar pada saat setiap berakhirnya siklus masing-masing standar yang telah tercapai.
Ruang Lingkup	
	<ul style="list-style-type: none"> Manual ini dapat diberlakukan apabila pelaksanaan isi setiap standar dalam satu siklus telah berakhir Setiap berakhirnya pelaksanaan standar pada tiap siklus dilaksanakan peningkatan mutunya. Penetapan setiap siklus standar ditentukan secara berbeda-beda bergantung jenis standarnya. Manual ini berlaku untuk standar proses Peneleitian
Definisi	
	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan standar adalah upaya untuk melakukan evaluasi dan memperbaiki mutu dari isi standar secara periodik dan berkelanjutan. Evaluasi standar merupakan tindakan menilai isi standar yang didasarkan pada hasil pelaksanaan isi standar pada waktu sebelumnya, perkembangan situasi dan kondisi universitas, relevansi dengan visi dan misi universitas Siklus standar adalah durasi atau masa berlakunya suatu standar sesuai dengan aspek yang diatur.
Penanggungjawab	
	GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator, Pimpinan FMIPA Unimus, Pimpinan Prodi, SPM Prodi.
Prosedur	
	<ul style="list-style-type: none"> Pelajari hasil capaian proses penelitian dari data evaluasi dan pengendalian proses penelitian. Selenggarakan rapat atau forum diskusi untuk mendiskusikan hasil laporan tersebut dengan mengundang pejabat structural terkait dan dosen Evaluasi isi standard proses penelitian Lakukan revisi isi standard proses penelitian, sehingga menjadi standard proses penelitian baru yang lebih tinggi dari pada standard proses penelitian sebelumnya Tempuh langkah atau prosedur yang berlaku dalam penetapan standard proses penelitian yang lebih tinggi tersebut sebagai Standar Proses penelitian yang baru.
Referensi	
	<ul style="list-style-type: none"> Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.• Peraturan Menteri Ristek dan Pendidikan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2017 Tentang Standar Pendidikan Guru.• Permenristekdikti nomor 62 tahun 2016 tentang Sistem Penjamin Mutu Internal Pendidikan Tinggi• Statuta UNIMUS, FMIPA UNIMUS• Renstra UNIMUS, 2019-2024, Renstra FMIPA UNIMUS 2020-2025• Sistem Penjaminan Mutu Internal UNIMUS• Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang• Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus |
|---|

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	STANDAR MUTU PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	



STANDAR MUTU PROSES PENELITIAN FMIPA UNIMUS

Proses	Penanggung jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
1. Perumusan	Tiani Wahyu Utami, M.Si	Ketua Tim		
2. Pemeriksaan	Tiani Wahyu Utami, M.Si	Wakil Dekan FMIPA		8 Sept '20
3. Persetujuan	Dr.Eny Winaryati, M.Pd	Dekan FMIPA		8 Sept '20
4. Penetapan	Dr.Eny Winaryati, M.Pd	Ketua Senat FMIPA		8 Sept '20
5. Pengendalian	Martyana Prihaswati, S.Si., M.Pd	Ketua GPM MIPA		8 Sept '20

Dokumen ini adalah hak milik intelektual FMIPA Unimus dan tidak boleh dikopi atau digunakan untuk keperluan komersial atau tujuan lain baik seluruhnya atau sebagian tanpa izin dari Dekan.

	FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	No Dokumen	011/Standar/FMIPA/2020
		Berlaku sejak	September 2020
	STANDAR MUTU PROSES PENELITIAN	Revisi	
		Halaman	

Visi	
	Menjadi Fakultas MIPA yang Unggul dalam Sains Teknologi, Islami, dan Berwawasan Internasional pada Tahun 2034
Misi	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang MIPA yang professional untuk menghasilkan lulusan berkualitas, kompetitif, dan berakhlak mulia. 2. Mewujudkan Catur Dharma perguruan tinggi meliputi pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan Al Islam Kemuhammadiyah. 3. Menjadikan FMIPA sebagai pusat pengembangan Sains Teknologi dalam bidang keilmuan dan kependidikan MIPA. 4. Menjadikan FMIPA sebagai institusi yang mempunyai tata kelola baik dalam rangka mendukung UNIMUS menjadi Universitas bermutu unggul 5. Menjalin kerjasama dengan berbagai institusi baik dalam negeri maupun luar negeri untuk mengembangkan kapasitas institusi berwawasan internasional.
Rasional Standar	
	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk memenuhi standart nasional pendidikan tinggi permenristekdikti no 44 tahun 2015 • Untuk menciptakan akselerasi kinerja kegiatan penelitian dalam rangka mendukung PT menjadi Research University • Untuk menciptakan standart proses penelitian yang akuntabel, transparan, mandiri, berkelanjutan dan bertanggung jawab
Pihak yang Bertanggung Jawab Memenuhi Stabdar	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pimpinan Universitas, Fakultas, Program Studi dan dosen serta mahasiswa sesuai tugas, kewenangan, dan bidang keahliannya. 2. Lembaga terkait, BAAK (Bagian Akademik dan kemahasiswaan). 3. GPM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Unimus sebagai koordinator
Definisi Istilah	
	<ol style="list-style-type: none"> a. Perencanaan penelitian merupakan proses penyusunan proposal penelitian sampai evaluasi kelayakan penelitian untuk didanai. Proposal penelitian yang disetujui untuk didanai tahap selanjutnya masuk ke pelaksanaan penelitian. Setiap akhir tahun pelaksanaan penelitian harus dilaporkan dalam bentuk laporan sementara dan laporan akhir. Standar mutu sudah harus diterapkan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaporan pelaksanaan penelitian. b. Standar Proses Penelitian adalah kriteria minimal tentang kegiatan penelitian yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. c. Kegiatan penelitian merupakan kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik.

	<p>d. Kegiatan penelitian harus mempertimbangkan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.</p> <p>e. Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dalam rangka melaksanakan tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi harus memenuhi ketentuan capaian pembelajaran lulusan, dan ketentuan peraturan di perguruan tinggi.</p> <p>f. Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dinyatakan dalam besaran sks.</p>
Pernyataan Isi Standar	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. LPPM Unimus harus menetapkan kegiatan penelitian yang dikembangkan, dikelola, dan dimanfaatkan dengan mengikuti suatu proses baku yang mencerminkan suatu peningkatan mutu yang berkelanjutan, serta mengedepankan prinsip efisiensi, akuntabilitas, dan efektivitas. 2. Kegiatan penelitian harus meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. 3. Kerjasama penelitian dengan lembaga lain harus melalui proses administrasi kelembagaan. 4. Kegiatan penelitian harus memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik. 5. Kegiatan penelitian harus memenuhi standar mutu, keselamatan kerja dan etika penelitian. 6. Perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan penelitian harus mengacu pada pedoman penelitian yang telah ditetapkan oleh LPPM Unimus. 7. Pelaksanaan kegiatan penelitian mahasiswa harus menjadi bagian dari proses pencapaian kompetensi lulusan. 8. LPPM Unimus menyusun dan mensosialisasikan jadwal pendaftaran dan penyusunan proposal secara terbuka, sesuai waktu yang ditetapkan. 9. LPPM Unimus mengadakan seleksi proposal paling lambat 2 (dua) bulan setelah penetapan anggaran penelitian yang dilakukan secara transparan dan akuntabel. 10. Peneliti dan Kepala LPPM Unimus menandatangani kontrak penelitian sesuai peraturan/pedoman. 11. LPPM Unimus mengadakan kegiatan seminar kemajuan maksimal 3 bulan setelah penandatanganan kontrak setiap tahunnya. 12. Setiap peneliti wajib mempresentasikan hasil penelitian sesuai waktu yang ditentukan secara terbuka.
Strategi Pemenuhan Standar	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun dan mengembangkan kebijakan proses pengelolaan penelitian. 2. Memperkuat metodologi penelitian melalui workshop/seminar/ diseminasi. 3. Menyusun dan mensosialisasikan panduan penelitian. 4. Menyusun dan mensosialisasikan SOP Proses Penelitian. 5. Memonitor dan mengevaluasi proses penelitian.
Indikator Pemenuhan Standar	
Indikator Kinerja Utama	Target Capaian
Kepemilikan bukti yang sah tentang pelaksanaan dan review proses penelitian yang dilakukan secara berkala dan ditindak lanjuti.	Unimus memiliki bukti yang sah tentang pelaksanaan dan review proses penelitian yang dilaksanakan secara berkala dan ditindak lanjuti, meliputi 6 (enam) aspek:

		1) tata cara penilaian dan review, 2) legalitas pengangkatan reviewer, 3) hasil penilaian usul penelitian, 4) legalitas penugasan peneliti/kerjasama peneliti, 5) berita acara hasil monitoring dan evaluasi, serta dokumentasi output penelitian.
	Proses baku pelaksanaan kegiatan penelitian	Minimal 20% kegiatan penelitian telah dikembangkan, dikelola, dan dimanfaatkan mengikuti suatu proses baku yang mencerminkan suatu peningkatan mutu yang berkelanjutan, serta mengedepankan prinsip efisiensi, akuntabilitas, dan efektivitas.
	Persentase penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan roadmap Program Studi.	100%
	Persentase pelaksanaan penelitian sesuai Anggaran, capaian, dan <i>time schedule</i> .	100%
	Indikator Kinerja Tambahan	Target Capaian
	Kepemilikan dokumen perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan penelitian	100% penelitian Unimus memiliki dokumen perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan penelitian sesuai dengan panduan dan SOP proses penelitian.
	Ada sistem kerja proses penelitian yang aman bagi masyarakat dan lingkungan (pengendalian limbah penelitian)	Ada
	Adanya catatan <i>Log-book</i> proses penelitian	100%
Dokumen Terkait		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borang sistem kegiatan penelitian terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan secara online dan offline 2. Borang monitoring dan evaluasi penelitian secara berkala 3. Borang skripsi, tesis, dan disertasi dan artikel pada jurnal ilmiah 	
Referensi		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi 2. Permenristekdikti RI No. 44 Th. 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi 3. Permenristekdikti nomor 55 tahun 2017 4. Statuta UNIMUS 5. Renstra UNIMUS 2019 6. Renstra FMIPA UNIMUS 2020 7. Pedoman Akademik UNIMUS 8. Pedoman Akademik FMIPA UNIMUS 9. Pedoman Penerimaan Mahasiswa Baru 10. Sistem Penjaminan Mutu Internal UNIMUS 11. Kebijakan Mutu SPMI Universtas Muhammadiyah Semarang 12. Kebijakan Mutu GPM FMIPA Unimus 	

1) Lembar review penelitian

Judul Artikel Ilmiah :

Penulis Artikel Ilmiah :

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal :

b. ISSN/ISBN :

c. Nomor/Volume/Hal :

d. Edisi (Bulan/Tahun) :

e. Penerbit :

f. Jumlah Halaman :

g. Jurnal terindeks di :

Hasil Penilaian Validasi:

No.	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Indikasi Plagiasi	Tidak ada, total similarity 11% dengan artikel tertinggi 9%
2	Linieritas	Linear, dalam lingkup pendidikan matematika

I. Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah =			Nilai akhir yang diperoleh
	Internasional Bereputasi (terindeks data base internasional dan berfaktor terdampak) Maks=40	Internasional terindeks pada basis data internasional bereputasi Maks=30	Jurnal Nasional Terakreditasi peringkat 2 Maks=25	
Kelengkapan dan Kesesuaian unsur isi jurnal (10 %)				
Ruang Lingkup dan kedalaman pembahasan (30 %)				
Kecukupan dan Kemutakhiran data/Informasi dan metodologi (30%)				
Kelengkapan unsur dan Kualitas penerbit (30 %)				
Total = (100 %)				
Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama/Anggota Utama)				
- Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur				
- Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan				
- Kecukupan dan Kemutakhiran Data & Metodologi				

- Kelengkapan Unsur & Kualitas Penerbit	
---	--

Penilai 1

Penilai 2

2) Form log book penelitian

Log Book Penelitian

Nama Peneliti : 1.
2.
3.

Judul Penelitian :

Cluster Penelitian :

No	Tanggal	Kegiatan	Isi Catatan	Jumlah Dana Terpakai	Prosentase Ketercapaian	Kendala

Semarang, _____, _____,

Ketua Peneliti

PROGRAM STUDI

S1-Pendidikan Matematika (B)

S1-Pendidikan Kimia (B)

S1-Statistika (B)



Universitas Muhammadiyah Semarang

UNIMUS

A University for The Excellence

Jl. Kedungmundu Raya No. 18 Semarang, Jawa Tengah

Telp: (024) 76740295 | Fax: (024) 76740291

www.unimus.ac.id