



WORLD CLASS ISLAMIC UNIVERSITY  
**UNISSULA**  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

**STANDAR**  
**PROSES PENELITIAN**  
**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIT PENJAMINAN MUTU - FAKULTAS TEKNIK**  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
**TAHUN 2023**

STANDAR  
**PROSES PENELITIAN**  
FAKULTAS TEKNIK



**UNIT PENJAMINAN MUTU**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
2023



**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNIK UNISSULA**  
Nomor : 572/D.1/SA-T/I/2023

Tentang  
**PENGESAHAN DOKUMEN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL  
FAKULTAS TEKNIK UNISSULA  
(SPMI FT UNISSULA)**

*Bismillahirrahmanirrahim*  
Dekan Fakultas Teknik UNISSULA,

- Menimbang : a. Bahwa untuk mewujudkan Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung (VMT FT Unissula) ;  
b. Bahwa dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan akademik di Fakultas Teknik UNISSULA perlu diselenggarakan proses evaluasi diri dan penjaminan mutu secara teratur dan berkelanjutan, telah dibentuk Unit Penjaminan Mutu ;  
c. Bahwa untuk memperlancar tugas UPM FT UNISSULA telah disusun Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) UNISSULA ;  
d. Bahwa guna keperluan dimaksud pada kultum diatas perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Iembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaga Negara Republik Indonesia Nomor 4301) ;  
2. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaga Negara Republik Indonesia Nomor 5336) ;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Iembara Negara Republik Indonesia Nomor 5500);  
4. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi ;  
5. Anggaran Dasar YBWSA, Akta Notaris Tan A. Sioe No. 86 Tahun 1950 yang beberapa kali telah diubah, terakhir dengan Akta Notaris M' Hafrdh, S.H. No. 20 Tahun 2018 ;  
6. Statuta Unissula Tahun 2019 ;  
7. Renstra Unissula 2014 - 2024.

**Memutuskan :**


- Menetapkan :  
Kesatu : Mengesahkan Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Fakultas Teknik Unissula sesuai lampiran dalam Surat Keputusan  
Kedua : Menugaskan kepada Unit Penjaminan Mutu Fakultas Teknik UNISSULA untuk mengimplementasikan Dokumen SPMI FT UNISSULA sebagaimana tersebut diktum satu diatas dalam seluruh kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di FT UNISSULA dengan sebaik-baiknya  
Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan dan/atau perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Semarang  
Pada tanggal, 3 Januari 2023  
Dekan,








**Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D**  
NIK. 210293018

## LEMBAR PENGESAHAN

	<b>FAKULTAS TEKNIK</b> UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG	Kode	: STD/LIT-003/SA-T/UPM/I/2023
		Tanggal	: 16 November 2021
	<b>STANDAR</b> PROSES PENELITIAN	Revisi	: 02
		Tanggal	: 26 Januari 2023

## STANDAR PROSES PENELITIAN

### FAKULTAS TEKNIK

NO	PROSES	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Perumusan	Dr. Abdul Rochim, ST., MT	Tim Penyusun Dokumen SPMI FT UNISSULA	
2	Pemeriksaan	Abied Rizky Putra Muttaqien, ST., MT., M.PWK	Ketua Unit Penjaminan Mutu FT UNISSULA	
3	Persetujuan	Ir. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D	Dekan FT UNISSULA	
4	Penetapan	Dr. Ir. Kartono Wibowo, MM., MT	Senat FT UNISSULA	
5	Pengendalian	Abied Rizky Putra Muttaqien, ST., MT., M.PWK	Ketua Unit Penjaminan Mutu FT UNISSULA	

## DAFTAR ISI

**Cover**

**Halaman Judul**

**SK Dekan Pengesahan Dokumen SPMI FT**

**Lembar Pengesahan**

**Daftar Isi**

Visi, Misi, Tujuan & Sasaran Fakultas Teknik UNISSULA.....	6
Daftar Istilah .....	8
Rasional .....	8
Isi Standar .....	8
Strategi Pencapaian.....	11
Indikator Ketercapaian Utama .....	11
Pihak yang Terlibat.....	12
Dokumen Terkait .....	12
Referensi.....	12

<p>Visi, Misi, Tujuan &amp; Sasaran Fakultas Teknik UNISSULA</p>	<p><b>Visi Fakultas Teknik UNISSULA</b></p> <p>Sebagai lembaga pendidikan tinggi Islam terkemuka dalam melahirkan Generasi Khaira Ummah, mengembangkan ilmu dasar, ilmu teknik dan aplikasinya, membangun kesejahteraan masyarakat dan mengembangkan peradaban Islam menuju masyarakat madani yang diridai Allah SWT.</p> <p><b>Misi Fakultas Teknik UNISSULA</b></p> <p>Menyelenggarakan pendidikan tinggi bercirikan Islam yang berorientasi pada kualitas dan kesetaraan universal/global, dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Merekonstruksi dan mengembangkan ilmu dasar, ilmu teknik dan penerapannya sesuai dengan ajaran Islam;</li> <li>Mendidik dan mengembangkan sumber daya insani pada semua strata pendidikan tinggi pada ilmu dasar, ilmu teknik dan penerapannya, dengan mengutamakan kemuliaan akhlak, kecendekiawanan dan kepakaran, berwawasan lingkungan, serta kemampuan melaksanakan tugas kepemimpinan umat dan dakwah;</li> <li>Mengembangkan gagasan, kegiatan dan kelembagaan sesuai dengan pengembangan dan rekonstruksi ilmu serta membangkitkan semangat penelitian dan mendorong inovasi;</li> <li>Berperan aktif dalam pembangunan kesejahteraan masyarakat dan pengembangan peradaban Islam melalui pengabdian masyarakat menuju masyarakat madani yang diridai Allah SWT.</li> </ol> <p><b>Tujuan Fakultas Teknik UNISSULA</b></p> <p>Senada dengan visi dan misi, tujuan Fakultas Teknik UNISSULA dapat diuraikan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Terwujudnya rekonstruksi dan pengembangan ilmu dasar, ilmu teknik dan penerapannya atas dasar Islam, secara terus menerus dan berkelanjutan untuk kepentingan kemajuan dan kesejahteraan manusia.</li> <li>Menghasilkan cendekiawan, pakar dan pendidik muslim dalam bidang ilmu dasar, ilmu teknik dan penerapannya yang mampu bersaing pada era kompetisi global, berakhlak mulia, menguasai nilai-nilai dasar Islam dan Islam untuk disiplin ilmu, serta karya-karyanya senantiasa dilandasi oleh</li> </ol>
--	--

	<p>pemikiran Islam, serta siap melaksanakan tugas-tugas kepemimpinan umat dan dakwah.</p> <p>c. Menghasilkan lulusan berkualitas dan relevan dengan kebutuhan masyarakat yang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beriman, bertaqwa kepada Allah SWT, dan berakhlak mulia;</li> <li>2. Memiliki kemampuan kepemimpinan yang amanah, dan melaksanakan dakwah Islam;</li> <li>3. Memiliki tanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa, beramal shaleh, berwawasan lingkungan, serta berpihak kepada kepentingan masyarakat umum utamanya kaum duafa’;</li> <li>4. Menguasai ilmu dasar, ilmu teknik dan penerapannya;</li> <li>5. Mampu mengidentifikasi, merumuskan, memecahkan masalah keteknikan, berlogika dan bernalar dengan baik;</li> <li>6. Mampu menggunakan teknik, ketrampilan, peralatan modern dan teknologi informasi/<i>hardware</i> dan <i>software</i> komputer untuk aplikasi keteknikan;</li> <li>7. Mampu menyampaikan dan mengekspresikan pendapat secara efektif, termasuk berkomunikasi dalam Bahasa Inggris;</li> <li>8. Mampu bekerja dan mempraktekkan ilmunya secara aktual, profesional dan bermoral, inovatif, kreatif dan produktif yang mampu berkompetisi pada tingkat regional, nasional dan global;</li> <li>9. Mengembangkan diri secara terus menerus dengan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;</li> </ol> <p>d. Terwujudnya peningkatan kemampuan, kualitas dan keahlian tenaga penunjang/staf fakultas secara berkelanjutan yang menghasilkan kemampuan bekerja secara efektif, efisien dan amanah; Terwujudnya manajemen fakultas yang bermoral, profesional, demokratis, kolegial, transparan, efektif dan efisien.</p> <p>e. Terwujudnya manajemen fakultas yang bermoral, profesional, demokratis, kolegial, transparan, efektif dan efisien.</p> <p>f. Menjadi pusat pelayanan keahlian dan konsultasi keteknikan, penerapan teknologi tepat guna, pusat data dan informasi teknologi, dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat terutama bagi masyarakat Jawa Tengah sebagai perwujudan dan dakwah Islam.</p>
--	---

	<p><b>Sasaran Fakultas Teknik UNISSULA</b></p> <p>Senada dengan visi, misi, dan tujuan, sasaran Fakultas Teknik UNISSULA dapat diuraikan sebagai berikut :</p> <p>a. Menghasilkan staf pengajar/dosen yang cendekiawan yang mampu menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan menguasai disiplin ilmunya, menghasilkan karya penelitian, karya ilmiah, dan pengabdian masyarakat yang dipublikasikan, dan aktif dalam mimbar akademik.</p> <p>c. Menghasilkan lulusan berkarya di masyarakat sesuai dengan bidang keahlian, berakhlak Islam, mampu berkomunikasi global, dan mampu aplikasi teknologi informasi, dan mempunyai jiwa kepemimpinan dan kewirausahaan.</p>
Daftar Istilah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar proses penelitian merupakan kriteria minimal tentang kegiatan penelitian yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan.</li> <li>2. Nilai-nilai Islam dalam penelitian merupakan pengembangan dari <i>Islamic World View</i>.</li> </ol>
Rasional	<p>Kegiatan penelitian yang dilaksanakan civitas akademika UNISSULA merupakan kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik. Penelitian yang dihasilkan oleh civitas akademika UNISSULA bertujuan untuk mencapai visi dan misi UNISSULA. Hal lain yang dijadikan pertimbangan adalah adanya Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang mensyaratkan adanya standar proses penelitian. Untuk itu diperlukan Standar Proses Penelitian agar pelaksanaan penelitian dapat lebih berkualitas dan mempunyai manfaat dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkungan UNISSULA.</p>
Isi Standar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepala LPPM memastikan rencana strategis penelitian merupakan penjabaran dari Visi Misi UNISSULA yang memuat landasan pengembangan, peta jalan penelitian, sumber daya (termasuk alokasi dana penelitian internal), sasaran program strategis dan indikator kinerja, serta pelaksanaan rencana strategis yang berorientasi pada daya saing internasional.</li> <li>2. Kepala LPPM harus memiliki pedoman penelitian yang disosialisasikan, mudah diakses, sesuai dengan rencana strategis penelitian, serta dipahami oleh <i>Stake Holders</i>.</li> <li>3. Kepala LPPM harus melaksanakan proses penelitian yang mencakup 6 aspek sebagai berikut:</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tata cara penilaian dan review,</li> <li>b. Legalitas pengangkatan reviewer,</li> <li>c. Hasil penilaian usul penelitian,</li> <li>d. Legalitas penugasan, peneliti/kerjasama peneliti,</li> <li>e. Berita acara hasil monitoring dan evaluasi, serta</li> <li>f. Dokumentasi <i>output</i> penelitian.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kepala LPPM harus melakukan pelaporan penelitian kepada pimpinan UNISSULA dan mitra/pemberi dana, memenuhi aspek-aspek berikut:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Komprehensif,</li> <li>b. Rinci,</li> <li>c. Relevan,</li> <li>d. Mutakhir, dan</li> <li>e. Disampaikan tepat waktu.</li> </ol> </li> <li>5. Kepala LPPM harus membentuk kelompok riset dan laboratorium riset yang fungsional, melalui keterlibatan dalam jejaring tingkat nasional maupun internasional untuk menghasilkan produk riset yang bermanfaat bagi penyelesaian permasalahan di masyarakat, serta berdaya saing internasional.</li> <li>6. Dekan menyusun <i>roadmap</i> penelitian yang merupakan terjemahan dari <i>roadmap</i> penelitian UNISSULA yang memayungi visi keilmuan program studi serta tema penelitian dosen dan mahasiswa.</li> <li>7. Dosen dan mahasiswa melaksanakan penelitian sesuai dengan <i>roadmap</i> penelitian fakultas.</li> <li>8. Dekan melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa terhadap roadmap penelitian fakultas.</li> <li>9. Dekan menggunakan hasil evaluasi untuk perbaikan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan program studi.</li> <li>10. Dosen dalam melakukan kegiatan penelitian harus memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik serta berorientasi ke nilai-nilai Islam.</li> <li>11. Dosen dalam melakukan kegiatan penelitian harus mempertimbangkan standar mutu, keselamatankerja, kesehatan, kenyamanan, keamanan peneliti, masyarakat dan lingkungan, serta memasukkan nilai-nilai Islam.</li> <li>12. Kaprodi memastikan mahasiswa yang melakukan kegiatan penelitian seperti tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi harus memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai</li> </ol>
--	---

	<p>dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik, mempertimbangkan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan, capaian pembelajaran lulusan, serta berdasarkan nilai-nilai Islam.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Kaprodi menentukan besaran SKS penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa sesuai dengan jenjang pendidikan.</li> <li>14. Dekan dapat membentuk Komite Etik Penelitian pada level fakultas.</li> <li>15. Dosen melakukan proses penelitian yang merupakan kegiatan penelitian yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan pada setiap tahun akademik.</li> <li>16. Dosen harus menyusun perencanaan penelitian dalam bentuk roadmap penelitian individu sebagai acuan pengembangan keilmuan dosen serta sesuai dengan <i>roadmap</i> penelitian fakultas.</li> <li>17. Dosen memastikan pelaksanaan penelitian meliputi seleksi proposal, pemantauan dan evaluasi, pelaporan, dan diseminasi hasil penelitian, peningkatan kapasitas peneliti, akses dan pengadaan daya dan layanan penelitian, proses penilaian usul dan laporan akhir, pembuatan kontrak penelitian, kerjasama.</li> <li>18. Dosen melaporkan pelaksanaan penelitian dan luaran kepada Lembaga Penelitiandan Pengabdian Masyarakat dan Fakultas di setiap akhir tahun akademik baik didanai internal, eksternal dan mandiri ke LPPM melalui online di SIPP MAS atau melaporkan langsung ke admin LPPM dan Fakultas.</li> <li>19. Dosen dalam setiap hasil penelitian yang dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah (buku, prosiding, jurnal nasional dan internasional, seminar internasional, HaKI/paten) harus dilaporkan ke LPPM UNISSULA.</li> <li>20. Dosen dalam melakukan penelitian harus melibatkan mahasiswa tingkat akhir sebagai penelitian payung.</li> <li>21. Kaprodi Sarjana memastikan minimal 25% mahasiswa program sarjana harus terlibat dalam penelitian dosen.</li> <li>22. Dosen prodi magister dan doktoral memastikan kegiatan penelitiannya digunakan sebagai rujukan tema tesis atau disertasi mahasiswa.</li> <li>23. Tema tesis atau disertasi harus terkait dengan agenda penelitian dosen yang merupakan penjabaran dari <i>roadmap</i> penelitian fakultas atau universitas.</li> <li>24. Kaprodi magister memastikan minimal 50% mahasiswa program</li> </ol>
--	--

	<p>sarjana harus terlibat dalam penelitian dosen.</p> <p>25. Kaprodi doktor memastikan minimal 75% mahasiswa program sarjana harus terlibat dalam penelitian dosen.</p>
Strategi Pencapaian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyusunan pedoman penelitian dosen</li> <li>2. Penyusunan pedoman penelitian mahasiswa.</li> <li>3. <i>Workshop</i> penerapan nilai-nilai islam dalam penelitian.</li> <li>4. Sosialisasi pelaporan hasil penelitian melalui SIPP MAS.</li> <li>5. Workshop penyusunan <i>roadmap</i> penelitian individu dosen.</li> <li>6. Monitoring dan evaluasi perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian.</li> <li>7. Survey kepuasan terhadap pelaksanaan dan pelaporan penelitian.</li> <li>8. Peningkatan kemampuan dosen dalam menyusun perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian.</li> </ol>

### Indikator Ketercapaian Utama

Indikator	Baseline (2020-2021)	TA 2021-2022	TA 2022-2023	TA 2023-2024
Adanya rencana strategis penelitian yang memuat landasan pengembangan, peta jalan, sasaran program strategis, indikator kinerja, pelaksanaan strategis yang berorientasi pada daya saing internasional.	Ya	Ya	Ya	Ya
Pedoman penelitian.	Ada	Ada	Ada	Ada
Sosialisasi pedoman penelitian.	Ada	Ada	Ada	Ada
Pelaksanaan proses penelitian yang mencakup 6 aspek sebagai berikut: 1. Tata cara penilaian dan <i>review</i> , 2. Legalitas pengangkatan <i>reviewer</i> , 3. Hasil penilaian usul penelitian, 4. Legalitas penugasan, peneliti/kerjasama peneliti, 5. Berita acara hasil monitoring dan evaluasi, serta 6. Dokumentasi output penelitian.				
Pelaporan penelitian oleh LPPM kepada Rektor dan atau mitra/pemberi dana.	Ada	Ada	Ada	Ada
Keberadaan kelompok riset atau pusat studi.	Ada	Ada	Ada	Ada
<i>Roadmap</i> penelitian fakultas	Belum	50%	75%	100%
Pelaksanaan penelitian dosen dan mahasiswa dengan <i>roadmap</i> penelitian fakultas.	Belum	30%	50%	75%

Evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa terhadap <i>roadmap</i> penelitian	Belum	50%	75%	100%
Pelaksanaan penelitian sesuai dengan <i>Roadmap</i> Penelitian Fakultas.	Belum	60%	80%	100%
Tema tesis dan disertasi mahasiswa sesuai dengan penelitian dosen.				

### Indikator Ketercapaian Tambahan

Indikator	Baseline (2020-2021)	TA 2021-2022	TA 2022-2023	TA 2023-2024
Terbentuknya komite etik Fakultas kesehatan di lingkungan UNISSULA.				
Pelaporan melalui SIPPMAS.				

Pihak yang Terlibat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penetapan standar melibatkan WR I, Kepala LPPM, Dekan, KaProd, perwakilan dosen sebagai tim adhoc, Kepala SPM sebagai pemeriksa, Ketua Senat sebagai penyetuju, Rektor sebagai penetap, Ketua Yayasan sebagai penetap, dan Kepala LPPM sebagai pengendali.</li> <li>2. Pelaksanaan standar melibatkan Kepala LPPM, Dekan, Ka.Prodi, Dosen.</li> <li>3. Evaluasi pelaksanaan standar dilakukan oleh Kepala LPPM, Kaprodi dan dosen melalui evaluasi diri, WR 1 melakukan monitoring terhadap kepala LPPM, dekan melakukan kaprodi, melakukan monitoring terhadap Dosen, kepala SPM menugaskan auditor internal untuk melakukan audit internal.</li> <li>4. Pengendalian pelaksanaan standar dilakukan oleh kepala LPPM.</li> <li>5. Peningkatan standar dilakukan oleh Rapat Pimpinan Lengkap.</li> </ol>
Dokumen Terkait	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pedoman penelitian mahasiswa.</li> <li>2. Pedoman penelitian dosen.</li> <li>3. Formulir pelaporan pelaksanaan penelitian.</li> </ol>
Referensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.</li> <li>2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.</li> <li>3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.</li> <li>4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.</li> <li>5. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik</li> </ol>

	<p>Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Renstra Fakultas Teknik UNISSULA.</li><li>7. Buku panduan penelitian dan pengabdian masyarakat edisi XII tahun 2018.</li></ol>
--	--

