

MANUAL MUTU PENELITIAN

No.MNL/PPM/01
REVISI 2



POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA
Pendidikan Berstandar Industri

**S
P
M
I
2
0
2
2**



POLITEKNIK ENJINERENG INDORAMA
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)


MANUAL MUTU

No : MNL/PPM/01


Tgl : 1 Desember 2017

Revisi : 2

LEMBAR PENGESAHAN

Proses	Penanggung Jawab		Tanda Tangan	Tanggal
	Nama	Jabatan		
Penetapan	Dr. Afzeri	Direktur		28-02-22
Persetujuan	Widodo, M.T	Ketua Senat		28-02-22
Pengendalian	Slamet Riyadi, M.T	Ketua BPM		28-02-22
Pemeriksaan	Slamet Riyadi, M.T	Ketua BPM		28-02-22
Perumusan	Tim Perumus			28/2 '22

Badan Penjamin Mutu Internal
Politeknik Enjinereng Indorama

	POLITEKNIK ENJINERENG INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

BAB 1


PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penyusunan Manual SPMI

Penjaminan mutu pendidikan tinggi merupakan program yang penting dan wajib dilaksanakan oleh semua institusi penyelenggara pendidikan tinggi berdasarkan Undang-undang No.20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Adapun pelaksanaan penjaminan mutu pendidikan tinggi telah diatur sesuai Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Pelaksanaan dan implementasi sistem penjaminan mutu merupakan aspek yang menentukan untuk meningkatkan daya saing perguruan tinggi.

Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPMPT) bertujuan menjamin pemenuhan Standar Pendidikan Tinggi secara sistemik dan berkelanjutan, sehingga tumbuh dan berkembang budaya mutu. Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi terdiri atas: Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang akan, dilaksanakan, dikendalikan, dan dikembangkan oleh perguruan tinggi dan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) yang akan, dilaksanakan, dikendalikan, dan dikembangkan oleh BAN PT dan/atau LAM melalui akreditasi sesuai dengan kewenangan masing-masing.

Kewenangan otonom pada Pendidikan Tinggi menuntut prasyarat penerapan *Good Politecnic Governance (GPG)* terlebih dahulu, terutama dalam aspek akuntabilitas dan transparansi. Perbaikan dan penjaminan mutu dapat menjadi titik awal untuk mewujudkan akuntabilitas dan transparansi dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi. Oleh sebab itu, untuk mewujudkan GPG di Politeknik Enjinereng Indorama (PEI), penerapan SPMI merupakan suatu keharusan. Untuk itu, perlu dipahami lebih

	POLITEKNIK ENJINERENG INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

dahulu Visi, Misi dan Tujuan Politeknik Enjinereng Indorama.

A. Visi


Untuk membangun politeknik kelas dunia yang dapat memberikan pendidikan berkualitas tinggi dikombinasikan dengan pengalaman praktis sehingga mahasiswa mempunyai kelengkapan yang cukup untuk bergabung dalam dunia kerja.

B. Misi

1. Untuk mendukung masyarakat khususnya dengan mengembangkan lembaga kelas dunia dengan kurikulum, laboratorium dan peralatan pengajaran terkini yang disampaikan oleh tenaga pengajar yang sangat berkualitas.
2. Untuk membina tenaga teknik dalam bidang mekanikal/elektrikal/instrumentasi yang memiliki keterampilan konseptual dikombinasikan dengan pengalaman praktis dan pelatihan kerja.
3. Untuk mengembangkan 6 (enam) kompetensi inti: pemecahan masalah, kerja sama tim kolaboratif, produktivitas, fokus dalam kualitas, kemampuan komputer, dan kemampuan bahasa Inggris.
4. Untuk menanamkan nilai-nilai dan etika untuk pengembangan pengetahuan secara luas.

C. Tujuan

1. Menciptakan institusi yang berdasarkan kepada pendidikan berbasis nilai.
2. Memastikan keberlanjutan jangka panjang melalui penataan, penganggaran, operasi dan pengawasan yang tepat.
3. Menjalin hubungan dengan rekan-rekan kelembagaan dan akademis terkemuka untuk memastikan standar perbaikan yang sangat baik dan secara terus-menerus.
4. Menyediakan akses kepada mahasiswa yang layak yang berasal dari masyarakat yang kurang beruntung.

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

Pelaksanaan SPMI membutuhkan *Quality Management* yang baik, sedangkan manajemen mutu yang baik membutuhkan Komitmen semua pihak, termasuk Manajemen Puncak, untuk melakukan dan menjaga proses perbaikan secara berkesinambungan. Manajemen mutu juga harus tumbuh dan berkembang secara internal atas dasar kebutuhan internal. Manajemen mutu merupakan kegiatan terinstitusi dalam bentuk prosedur standar organisasi dan melibatkan pihak-pihak luar.

Pedoman umum pelaksanaan SPMI PEI adalah sebagai berikut :


1. Membentuk dan memfungsikan unit kerja yang berwenang dan bertanggungjawab untuk menerapkan SPMI dan memonitor penerapannya sesuai dengan prinsip *GPG (Good Politecnic Governance)*.
2. Menyusun dan menetapkan kebijakan dan standar mutu serta prosedur penjaminan mutu.
3. Menerapkan semua prosedur dan mekanisme untuk mencapai standar mutu secara fleksibel tanpa mengubah tujuan.
4. Mendokumentasikan semua kebijakan, prosedur, dan standar mutu dengan baik dan dapat diakses dengan mudah oleh semua sivitas akademika dan *stakeholders* lain.
5. Membangun dan menjaga hubungan koordinasi dan jejaring kerja (*networking*) yang efektif dan konstruktif dengan badan/institusi eksternal, terutama Badan Akreditasi Nasional dan Lembaga Profesi lainnya dalam penerapan SPMI.
6. Melakukan *benchmarking* yang efektif untuk meningkatkan mutu PEI.

Dalam proses pengembangan SPMI, ada tiga aktivitas pokok yang dilakukan secara simultan dan berkesinambungan.

Ketiga aktivitas pokok pengembangan dan penerapan SPMI yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan dan sasaran Penyusunan Manual SPMI.

Manual SPMI PEI merupakan penjabaran dari Kebijakan SPMI PEI.


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

Manual Mutu PEI **bertujuan** untuk :

1. Memberikan arah serta landasan pengembangan dan penerapan system penjaminan mutu di seluruh unit kerja di lingkungan PEI;
2. Sarana untuk mengkomunikasikan kepada seluruh pemangku kepentingan tentang SPMI yang berlaku di dalam lingkungan PEI;
3. Landasan actor d dalam menetapkan semua actor d an manual / prosedur dalam SPMI, serta dalam melaksanakan dan meningkatkan mutu;

Adapun Arah dan Landasan Manual SPMI PEI adalah :

1. Manual penetapan standar,
 2. Manual pelaksanaan standar,
 3. Manual evaluasi standar,
 4. Manual pengendalian standar,
 5. Manual peningkatan standar.
2. Melakukan evaluasi terhadap actor-faktor yang mendorong maupun menghambat (good or bad practices) dalam pencapaian standar tersebut.
 3. Memperbaiki pelaksanaan yang telah dilakukan sebelumnya yang menghambat pencapaian standar.

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

BAB 2


MANUAL SPMI PEI

Manual ini berlaku untuk semua standar pada saat standar dirancang, dirumuskan dan ditetapkan. Luas lingkup implementasi adalah pada aspek Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi (pelaksanaan), Pengendalian (pelaksanaan), dan Peningkatan standar mutu perguruan tinggi. Program Penjaminan Mutu PEI dilaksanakan secara konsisten dan berkelanjutan untuk menjamin: a) kepuasan pelanggan dan seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*), b) transparansi, c) efisiensi dan efektivitas, dan d) akuntabilitas pada penyelenggaraan pendidikan tinggi oleh PEI.


2.1. Manual Penetapan Standar SPMI PEI

Penyusunan tiap standar perlu mengikuti suatu mekanisme penetapan dan pemenuhan standar yang bersifat khusus sesuai jenis standar. Namun demikian secara umum, penetapan dan pemenuhan standar mutu harus dilakukan mengikuti mekanisme yang akan diuraikan berikut ini.

1. Standar mutu yang disusun harus mengacu pada Visi, Misi dan Tujuan PEI serta dirumuskan dengan mempertimbangkan kondisi dan kemampuan unit kerja.
2. Standar mutu disusun dan ditetapkan secara berjenjang, mulai dari tingkat politeknik, program studi, lab/bagian, dan seterusnya sesuai kebutuhan.
3. Tiap jenjang unit kerja yang akan menetapkan standar perlu melakukan kajian peraturan dan perundang-undangan yang berlaku terkait dengan standar yang akan disusun.
4. Dasar perumusan standar dapat berupa peraturan perundang-undangan terkait, hasil evaluasi diri tentang kinerja yang sedang berjalan, masukan dari *stakeholders*, hasil *benchmarking*, dan atau hasil studi pelacakan (*tracer study*).
5. Standar yang akan ditetapkan oleh suatu unit kerja tidak boleh bertentangan dengan standar mutu sejenis atau yang terkait yang telah ditetapkan oleh unit kerja pada jenjang di atasnya.

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

6. Unit kerja yang akan menetapkan standar perlu melakukan evaluasi diri terkait dengan standar yang akan disusun dan ditetapkan.
7. Unit kerja membentuk tim sesuai dengan jenis standar yang akan disusun beranggota antara lain unsur pemimpin unit kerja, unsur dosen, tenaga kependidikan. Jika diperlukan, tim juga dapat menyertakan *stakeholders* eksternal, yang disetujui oleh pemimpin unit kerja penyusun standar.
8. Tim melakukan analisis kebutuhan standar untuk menentukan ruang lingkup, jenis dan kriteria standar. Analisis kebutuhan juga dapat dilakukan berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi kinerja pada siklus penjaminan mutu sebelumnya.
9. Sebelum ditetapkan, standar perlu disosialisasikan untuk mendapat umpan balik dan diuji peluang implementabilitasnya sehingga benar-benar dapat digunakan sebagai acuan dalam implementasi SPM.
10. Standar mutu perlu disahkan oleh pemimpin unit kerja dan pemimpin unit kerja pada jenjang di atasnya.
11. Standar pada tingkat program studi disahkan oleh Pimpinan Prodi setelah mendapat persetujuan Senat Akademik.
12. Standar pada tingkat Politeknik disahkan oleh pimpinan Politeknik setelah mendapat persetujuan Senat Akademik.
13. Setelah disahkan, standar harus disosialisasikan dan dipublikasikan secara terbuka kepada pihak-pihak yang berkepentingan.
14. Perumusan standar harus mengikuti kaidah ABCD (*Audience, Behaviour, Competence, dan Degree*) yang berarti :
 - Audience*** : Menyebutkan siapa pelaku atau pengelola standar, siapa yang bertanggungjawab/ditugasi dalam pencapaian standar tersebut.
 - Behaviour*** : Menjelaskan kondisi, tindakan, perilaku yang bersi “should be” yang harus selalu dapat diukur.
 - Competence*** : Menjelaskan target/sasaran/objek dalam perilaku yang dirumuskan.
 - Degree*** : Menetapkan waktu/periode yang harus dicapai untuk

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

mencapai atau melakukan tindakan/prilaku pada standar tersebut.

Jika standar dinyatakan dalam struktur kalimat lengkap, A adalah subjek, B berada pada predikat, C menempati posisi objek dan D adalah keterangan.


2.2. Manual Pelaksanaan Standar SPMI PEI

Dalam upaya pelaksanaan dan pemenuhan standar yang telah ditetapkan, tiap unit kerja yang telah menetapkan standar mutu perlu melaksanakan mekanisme sebagai berikut.

1. Tiap unit kerja perlu menyusun kebijakan yang terstruktur agar mampu menjalankan fungsi dan tugasnya untuk melaksanakan berbagai program dan kegiatan dalam rangka mencapai standar yang telah ditetapkan.
2. Kebijakan yang disusun untuk keperluan tersebut harus sejalan dan sesuai dengan kebijakan terkait yang telah ditetapkan oleh unit kerja pada jenjang di atasnya.
3. Tiap pemimpin unit kerja berkomitmen dan secara konsisten mengacu pada pencapaian standar-standar yang telah ditetapkan dalam perencanaan dan pelaksanaan program dan kegiatan di unit kerjanya.
4. Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi tiap unit kerja, pemimpin unit kerja perlu memastikan efektivitas pelaksanaan pemantauan dan evaluasi untuk menjamin pencapaian standar-standar kinerja dan standar mutu yang ditetapkan.
5. Hasil pemantauan dan evaluasi kinerja dianalisis dan ditindaklanjuti secara sistematis untuk mengupayakan perbaikan dan peningkatan mutu secara berkelanjutan.
6. Keseluruhan tindakan pemenuhan standar harus didokumentasikan secara efektif, efisien dan sistematis.


2.3. Manual Evaluasi (Pelaksanaan) Standar SPMI PEI

Evaluasi pelaksanaan dilakukan untuk mengevaluasi arah SPMI. Evaluasi Kebijakan SPMI harus dilaksanakan secara keseluruhan, tiap empat tahun sekali.

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

Sementara itu, evaluasi implementasi SPMI dilakukan tiap semester untuk akademik dan tiap tahun untuk non akademik. Evaluasi kesesuaian mutu, baik standar maupun prosedur, dilakukan melalui pelaksanaan audit mutu dan Evaluasi Diri untuk mengukur *gap* mutu. Evaluasi dalam satu siklus mencakup tujuh komponen berikut.


1. **Kebijakan SPMI**, merupakan aspek yang dievaluasi secara mendasar tentang arah dan sasaran mutu dalam Kebijakan SPMI. Kebijakan SPMI dipengaruhi oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku, perkembangan visi, misi serta pencapaian Renstra PEI.
2. **Manual Mutu**, berupa dokumen yang menjabarkan pengorganisasian dan prosedur pelaksanaan pada tingkat politeknik dan program studi, termasuk di dalamnya adalah pejabat/personalia untuk melaksanakan prosedur tersebut.
3. **Standar SPMI**, berupa dokumen mutu yang harus dapat diukur atau dinilai, dan merupakan hasil kesepakatan bersama. Standar mutu, baik akademik maupun manajemen, yang ditetapkan merupakan acuan target dalam penyelenggaraan proses-proses dan pelaksanaan kegiatan-kegiatan akademik dan manajemen. Standar mutu bukan merupakan upaya untuk menyeragamkan keluaran/*output*. Keberadaan standar mutu lebih diharapkan menjadi dorongan untuk meraih kinerja (*performance*) terbaik dari tiap individu, unit kerja, dan PEI secara keseluruhan. Standar Mutu Akademik dan Standar Mutu Manajemen mencakup standar masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) dan dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif.
4. **Pemantauan dan Audit Mutu Internal**, meliputi audit kepatuhan yang secara internal dilakukan oleh tingkat universitas dan tingkat fakultas untuk unit-unit di bawahnya dilakukan oleh unit tingkat di atasnya ataupun unit terkait.
5. **Evaluasi Diri**, dilakukan oleh unit pelaksana akademik (politeknik dan program studi).
6. **Rumusan Koreksi** atau **Rekomendasi Tindakan Perbaikan**, didasarkan pada temuan hasil kegiatan monitoring dan Audit Mutu Internal.
7. **Implementasi** program dan kegiatan untuk Peningkatan Mutu Berkelanjutan (*Continuous Quality Improvement*) di semua jenjang unit pelaksanaan

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

akademik.

Tahap pemantauan dan evaluasi ketercapaian standar salah satunya dicapai melalui pelaksanaan audit mutu internal. Audit mutu internal harus dilakukan untuk memastikan bahwa pelaksanaan program dan kegiatan di PEI berjalan sesuai dengan rencana, dengan prosedur yang benar, dan mengarah pada pencapaian standar yang telah ditentukan. Mekanisme audit internal yang perlu diperhatikan dalam rangka implementasi SPM adalah sebagai berikut.

1. Audit internal dapat dilakukan pada aspek akademik maupun non akademik. Audit mutu akademik internal (AMI) dan Evaluasi Mutu Internal (EMI) merupakan audit yang wajib dilaksanakan pada semua program studi, politeknik, dan penyenggara program pendidikan lainnya.
2. Audit internal non akademik dilaksanakan sesuai kebutuhan manajemen, sedikitnya satu tahun sekali.
3. Khusus AMI dan EMI, harus diselenggarakan minimal satu kali dalam satu tahun oleh politeknik.
4. Cakupan Audit Mutu Internal ditetapkan berdasarkan hasil audit sebelumnya dan hasil evaluasi diri, atau atas keperluan tertentu.
5. PEI harus melakukan audit kepada seluruh unit kerja sedikitnya satu kali dalam satu tahun.
6. Hanya personal yang telah mendapat kewenangan audit yang dapat melakukan audit atas koordinasi Unit Penjaminan Mutu atau Gugus Kendali Mutu (GKM) Prodi..
7. Kewenangan ini dinyatakan dalam bentuk surat Keputusan Auditor yang diterbitkan oleh Pimpinan PEI.
8. Hasil dan rekomendasi audit mutu internal harus ditindaklanjuti oleh pemimpin unit kerja dan tindak lanjut rekomendasi yang dilakukan dilaporkan kepada pemimpin unit kerja pada jenjang di atasnya.
9. Laporan audit internal harus dapat diakses oleh pemimpin unit kerja yang diaudit serta pemimpin unit kerja pada jenjang di atasnya.
10. PEI, program studi, dan pemimpin Lembaga Penelitian dan Lembaga

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022 Revisi : 2

Pengabdian Kepada masyarakat perlu menyusun mekanisme yang efektif untuk menyampaikan hasil audit internal kepada pihak yang berkepentingan, termasuk para pengelola program studi, dosen dan senat akademik.

12. Mekanisme rinci pelaksanaan audit mutu harus diuraikan pada Standar Prosedur Operasional Audit Mutu Internal.

Hasil audit mutu internal dapat berupa :

1. Pelaksanaan standar **mencapai** standar dikti yang telah ditetapkan
2. Pelaksanaan standar **melampaui** standar dikti yang telah ditetapkan
3. Pelaksanaan standar **belum mencapai** standar dikti yang telah ditetapkan
4. Pelaksanaan standar **menyimpang** standar dikti yang telah ditetapkan


Bersasarkan hasil audit mutu internal yang didapat, selanjutnya PEI harus melakukan tindakan pengendalian standar SPMI.

2.4. Manual Pengendalian Standar SPMI PEI

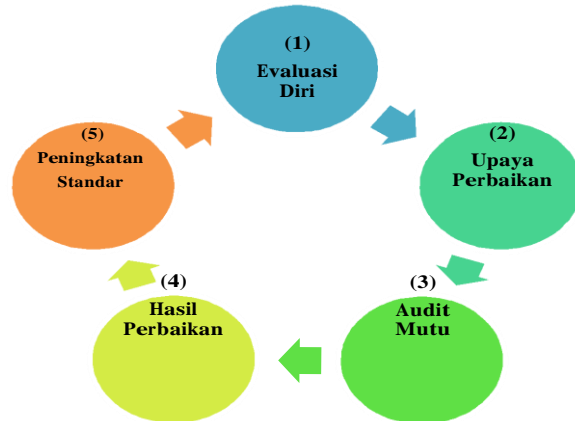
Pengendalian standar dilaksanakan dengan prinsip umum yaitu untuk memastikan bahwa pelaksanaan program dan kegiatan di PEI berpedoman pada pencapaian standar dan dengan mengikuti prosedur yang disepakati. Perubahan standar hanya dapat dilakukan melalui mekanisme yang telah ditetapkan dalam Penyusunan dan Penetapan Standar. Kemudian untuk mengendalikan standar, semua unit yang ada di lingkungan PEI perlu menetapkan secara sah standar-standar yang diberlakukan.

Dalam Pelaksanaan Standar, tahap pemantauan dan evaluasi penerapan standar merupakan tahap penting yang menjadi bagian dari aspek Pengendalian Standar. Selain memantau dan mengevaluasi kesesuaian pelaksanaan standar, pemimpin unit dapat menggunakan hasil pemantauan dan evaluasi tersebut untuk mengendalikan standar yang telah ditetapkan.

Tahap ini mencakup tiga hal yaitu: a) pemantauan, evaluasi pelaksanaan dan pengukuran ketercapaian standar; b) upaya perbaikan, serta c) pengembangan dan peningkatan standar. Ketiga hal ini bersifat siklus (Gambar 2.1) dan dilakukan

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
Revisi : 2		


secara berkesinambungan dan konsisten. Siklus-siklus ini pada akhirnya akan mewujudkan konsep Kaizen (perbaikan dan peningkatan berkelanjutan) seperti disajikan pada Gambar 2.3.



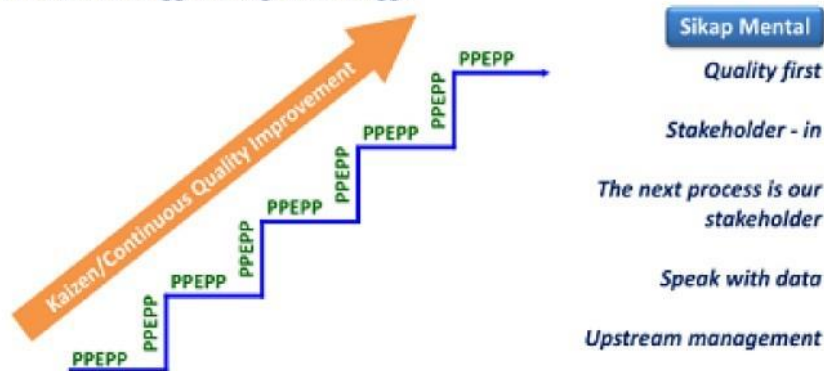
Gambar 2.1. Siklus Pengendalian dan Peningkatan Standar Mutu

2.5. Manual Peningkatan Standar SPMI Unived

Implementasi penjaminan mutu dilakukan secara siklus dengan tahap: a) Penetapan Manual Mutu, b) Penetapan Standar Mutu, c) Pemantauan dan audit mutu internal, d) Pelaksanaan Evaluasi Diri secara sistematis dan berkala, e) Penyusunan Rekomendasi Tindakan Perbaikan (Rumusan Koreksi), dan f) Pelaksanaan program dan kegiatan untuk peningkatan mutu secara berkelanjutan (Gambar 2.2).

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
Revisi : 2		

PPEPP (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, Peningkatan) akan menghasilkan *kaizen* atau *continuous quality improvement* mutu Pendidikan Tinggi di Perguruan Tinggi.



Gambar 2.2. Penerapan Satu Siklus Sistem Penjaminan Mutu

Pencapaian Standar Mutu yang telah ditetapkan melalui penerapan SPMI didasarkan pada dua prinsip utama: peningkatan/perbaikan proses yang berkesinambungan (*continuous improvement*) dan peningkatan standar mutu yang berkelanjutan (*sustainable quality*). Penerapan prinsip *continuous improvement* melalui mekanisme PPEPP (Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan), sedangkan prinsip *sustainable quality* dilaksanakan melalui mekanisme siklus Kendali Mutu seperti diperlihatkan pada Gambar 2.1. Penerapan PPEPP secara konsisten akan mewujudkan *kaizen* (perbaikan terus-menerus) pada mutu pendidikan tinggi. Berdasarkan Gambar 2.2, konsep peningkatan mutu secara berkelanjutan dilaksanakan melalui siklus PPEPP yang berulang kali dan juga berkelanjutan (Gambar 2.3).



POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)

MANUAL MUTU


No : MNL/PPM/01

Tgl : 1 Desember 2022

Revisi : 2



Gambar 2.3. Peningkatan Standar di setiap siklus

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


BAB. 3
MANUAL
STANDAR NASIONAL PENELITIAN.

1. Standar Hasil Penelitian

1.1. Manual Penetapan Standar Hasil Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar Hasil Penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan.	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM.	
3	LPM	1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar hasil penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuatkan standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	
--	--	--	--

1.2. Manual Pelaksanaan Standar Hasil Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Hasil Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan dan menetapkan hasil capaian penelitian 2. Merencanakan strategi pencapaian hasil penelitian 	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan dan merumuskan materi penelitian sesuai bidang keilmuan 2. Memperdayakan dosen dan mahasiswa dalam penelitian 	
3	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

4	LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penelitian 2. Mengarsipkan semua dokumen penelitian 3. Mempublikasikan hasil penelitian 	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

1.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Hasil Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar hasil penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan proses pembelajaran dari LPM	
2	Kepala LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar hasil penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar hasil penelitian 	
3	Senat Akademik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal 	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait 	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi penggunaan standar hasil penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi 	

1.4. Rincian Manual Pengendalian Standar

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar hasil penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil audit standar hasil penelitian dari LPM 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Kutua Jurusan / Progran Studi	1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar hasil penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada BPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

1.5. Rincian Manual Peningkatan Standar

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakukan 3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


5	LPM	1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirimkan standar baru kepada unit terkait	
---	-----	---	--

2. Standar Isi Penelitian

2.1. Penetapan Standar Isi Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar isi penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan.	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar isi penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM.	
3	LPM	1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar hasil penelitian	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

5	Tim Adhoc / Tim PPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuat standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	
---	---------------------	--	--

2.2. Manual Pelaksanaan Standar Isi Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Isi Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan dan menetapkan sasaran mutu penelitian 2. Merencanakan strategi pencapaian sasaran mutu penelitian 	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat agenda penelitian, pelaksanaan dan manajemen penelitian, kode etik dan metode penelitian pada tingkat program studi 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

		2. Merencanakan pendanaan penelitian	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penelitian 2. Mengarsipkan semua dokumen penelitian	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

2.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Isi Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar isi penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar hasil penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar hasil penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar isi penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar hasil penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

2.4. Manual Pengendalian Standar

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar isi penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi /	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		bagian terkait	
		5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar isi penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Ketua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar hasil penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

2.5. Manual Peningkatan Standar

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirimkan standar baru kepada unit terkait 	

3. Standar Proses Penelitian

3.1. Penetapan Standar Proses Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar proses penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan. 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar isi penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM. 	
3	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

		adhoc/tim PPM	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar hasil penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuatkan standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	

3.2. Manual Pelaksanaan Standar Proses Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Proses Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Menetapkan tahapan proses penelitian : <ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan penelitian. 2. Pelaksanaan penelitian. 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		3. Monitoring dan evaluasi penelitian	
2	Kutua Jurusan / Progran Studi	1. Mempersiapkan materi penelitian sesuai keahlian ilmu 2. Menyertakan peneliti	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penelitian 2. Monitoring pelaksanaan penelitian	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

3.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Proses Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar proses penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar hasil penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar proses penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar proses penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian 	
5	Auditor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait 	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi penggunaan standar proses penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 5. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi 	

3.4. Manual Pengendalian Standar Proses Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar proses penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar isi penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar proses penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

3.5. Manual Peningkatan Standar Proses Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirimkan standar baru kepada unit terkait 	

4. Standar Penilaian Penelitian

4.1. Manual Penetapan Standar Penilaian Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar peneliti penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan. 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar penilaian penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim 	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		PPM.	
3	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM 	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar penilaian penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuat standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	

4.2. Manual Pelaksanaan Standar Penilaian Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Penilaian Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang	Waktu
----	---------------	----------------------------------	-------


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

		dilakukan	
1	Wakil Direktur / LPPM	Menetapkan kriteria penelitian mulai dari Perencanaan , Pelaksanaan dan Hasil penelitian	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	Monitoring kesesuaian pelaksanaan penelitian dengan proposal.	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penelitian 2. Monitoring pelaksanaan penelitian	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

4.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Penilaian Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar proses penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar penilaian penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar penilaian penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar penilaian penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar penelitian penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

4.4. Manual Pengendalian Standar Penilaian Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar proses penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
----	---------------	--	-------


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil audit standar penilaian penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja 	
3	Ketua Jurusan / Progran Studi/GKM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar penilaian penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan 	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

4.5. Manual Peningkatan Standar Penilaian Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


		3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirimkan standar baru kepada unit terkait 	

5. Standar Peneliti Penelitian

5.1. Manual Penetapan Standar Peneliti Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar peneliti penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.


No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan. 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar peneliti 	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM.	
3	LPM	1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar peneliti penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuat standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5	

5.2. Manual Pelaksanaan Standar Peneliti Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Peneliti Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Menetapkan standar peneliti penelitian	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	Mempersiapkan dosen yang mencukupi dan memenuhi kualifikasi peneliti	
3	BPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penelitian	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

5.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Peneliti Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar peneliti penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar peneliti penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar peneliti penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar peneliti penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022 Revisi : 2

		3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Ketua Jurusan / Program Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar peneliti penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

5.4. Manual Pengendalian Standar Peneliti Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar proses penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar peneliti penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar peneliti penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

5.5. Manual Peningkatan Standar Peneliti Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 3. Merumuskan standar baru	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirmkan standar baru kepada unit terkait 	

6. Standar Sarana dan Prasarana Penelitian

6.1. Manual Penetapan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar sarana dan prasarana penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.


No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang bertugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan. 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar sarana dan prasarana penelitian. 	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM.	
3	LPM	1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar sarana dan prasarana penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuatkan standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5	

6.2. Manual Pelaksanaan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / LPPM	Menetapkan ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan penelitian.	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	Menyiapkan peralatan laboratorium pendukung penelitian	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	Mengarsipkan sarana yang prasarana dibutuhkan dalam proses penelitian	
5	Dosen & Mahasiswa	Melakukan penelitian sesuai bidang keilmuan	

6.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar sarana dan prasarana penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar sarana dan prasarana penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan standar sarana dan prasarana penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi standar sarana dan	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		prasarana penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar sarana dan prasarana penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

6.4. Manual Pengendalian Standar Sarana dan Prasana Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar sarana dan prasarana penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang	Waktu
----	---------------	----------------------------------	-------


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		dilakukan	
1	Direktur	1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar sarana dan prasarana penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Ketua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar sarana dan prasarana penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

6.5. Manual Peningkatan Standar Sarana dan Prasarana Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


		2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	4. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 5. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 6. Mengirmkan standar baru kepada unit terkait	

7. Standar Pengelolaan Penelitian

7.1. Manual Penetapan Standar Pengelolaan Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar pengelolaan penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.


No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang berrtugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui penetapan dalam bentuk keputusan.	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar pengelolaan penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM. 	
3	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM 	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar pengelolaan penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuat standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	

7.2. Manual Pelaksanaan Standar Pengelolaam Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Pengelolaan Penelitian dibuat sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	


dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Wakil Direktur / LPPM	Menetapkan pengelolaan penelitian; Membuat Rencana Induk Pengembangan (RIP) Penelitian, dan Payung hukum penelitian penelitian	
2	Ketua Jurusan / Progran Studi	Membentuk Gugus Penjamin atau Kendali Mutu dengan tugas dan tanggung jawab yang jelas dalam pengendalian mutu penelitian.	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	1. Monitoring pelaksanaan penelitian 2. Mengarsipkan dokumen pengelolaan penelitian	

7.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Pengelolaan Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Pengeloaan penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.


No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar pengelolaan penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan pengelolaan penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		evaluasi pengelolaan penelitian yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar pengelolaan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

7.4. Manual Pengendalian Standar Pengelolaam Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar Pengelolaan penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar pengelolaan penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Ketua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar pengelolaan penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar pengelolaan penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

7.5. Manual Peningkatan Standar Pengelolaan Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2


1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima hasil peningkatan standar 2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakuka 3. Merumuskan standar baru 	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirmkan standar baru kepada unit terkait 	

8. Standar Pembiayaan Penelitian

8.1. Manual Penetapan Standar Pembiayaan Penelitian

Manual Penetapan Standar ini dibuat sebagai acuan untuk merancang, merumuskan, dan menetapkan standar pembiayaan penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian.


No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat dan menetapkan SK penyusunan dokumen SPMI 2. Membuat dan menetapkan SK tim adhoc /tim LPPM yang berrtugas untuk merumuskan standar 3. Memberlakukan standar melalui 	

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		penetapan dalam bentuk keputusan.	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama tim adhoc/tim PPM menyusun standar pembiayaan penelitian. 2. Melakukan pemeriksaan terhadap manual penetapan standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM. 	
3	LPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun standar bersama tim adhoc/tim PPM 2. Melakukan pemeriksaan terhadap standar yang telah dibuat oleh tim adhoc/tim PPM 	
4	Ketua LPM	Berkoordinasi dengan Kapala LPPM dalam penyusunan standar pembiayaan penelitian	
5	Tim Adhoc / Tim PPM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan dan mempelajari isi semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan aspek kegiatan yang hendak dibuat standarnya 2. Melaksanakan studi banding atau survey tentang aspek yang hendak dibuat standarnya 3. Melakukan analisis langkah 1 dan 2 dengan mengujinya terhadap visi dan misi insitusi 4. Membuat draf awal standar yang bersangkutan dengan menggunakan rumus ABCD 5. Melakukan sosialisasi draft standar SPMI dengan mengundang pemangku kepentingan internal untuk mendapatkan saran 6. Merumuskan kembali pernyataan Standar SPMI dengan memperhatikan hasil dari No.5 	

8.2. Manual Pelaksaaan Standar Pembiayaan Penelitian

Manual Pelaksanaan Standar Pengelolaan Penelitian dibuat

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	


sebagai acuan untuk ketua program studi/jurusan, dosen, mahasiswa dan pelaksana administrasi agar dapat melaksanakan kegiatan penelitian dengan baik

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur dan Wakil Direktur Bidang Keuangan	Menetapkan pendanaan dan pembiayaan penelitian	
2	Wakil Direktur / LPPM	Membuat Rencana Induk Pengembangan (RIP) Penelitian, dan Payung hukum penelitian penelitian	
3	LPM	1. Membuat sasaran mutu sesuai standar 2. Memonitor dan mengevaluasi pencapaian sasaran	
4	LPPM	1. Monitoring pelaksanaan penelitian 2. Mengarsipkan dokumen pendanaan penelitian	

8.3. Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Pembiayaan Penelitian

Manual Evaluasi Pelaksanaan Standar Pembiayaan penelitian ini diterapkan dengan pihak-pihak terkait seperti tabel dibawah.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian dari LPM	
2	Kepala LPM	1. Melakukan koordinasi dengan Senat Akademik untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan standar pembiayaan penelitian 2. Memantau pelaksanaan evaluasi penggunaan pembiayaan penelitian	
3	Senat Akademik	1. Melakukan koordinasi dengan LPM untuk melaksanakan kegiatan evaluasi pembiayaan penelitian	


	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
		Revisi : 2

		yang digunakan 2. Memantau pelaksanaan kegiatan evaluasi 3. Menerima dan mempelajari hasil audit internal 4. Membuat rekomendasi hasil audit internal	
4	Kutua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Mengevaluasi proses pembelajaran melalui laporan kegiatan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi mengenai kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan pada kegiatan penelitian	
5	Auditor	1. Melakukan <i>desk evaluation</i> terhadap borang audit internal 2. Melakukan kunjungan ke program studi / bagian terkait 3. Membuat laporan hasil audit mutu internal untuk program studi / bagian terkait	
6	Administrasi Akademik dan LPPM	1. Mengevaluasi penggunaan standar pembiayaan penelitian 2. Mengevaluasi hasil monev dari institusi tentang hasil kegiatan penelitian 3. Bersama auditor melakukan evaluasi terhadap permasalahan kegiatan hasil penelitian 4. Mengarsipkan semua dokumen hasil evaluasi	

8.4. Manual Pengendalian Standar Pembiayaan Penelitian

Manual Pengendalian Standar ini berlaku sebagai acuan untuk mengendalikan pelaksanaan standar pembiayaan penelitian jika standar yang telah ditetapkan tidak tercapai.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang	Waktu
----	---------------	----------------------------------	-------

	POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)	
	MANUAL MUTU	No : MNL/PPM/01
		Tgl : 1 Desember 2022
	Revisi : 2	

		dilakukan	
1	Direktur	1. Menerima hasil evaluasi kegiatan penelitian 2. Memimpin Rapat Tinjauan Manajemen untuk membahas permasalahan dari hasil evaluasi 3. Merumuskan dan menetapkan tindak lanjut yang dapat dilaksanakan 4. Menetapkan surat keputusan hasil evaluasi kepada program studi / bagian terkait 5. Memantau tindak lanjut RTM	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	1. Menerima hasil audit standar pembiayaan penelitian dari LPM 2. Menyusun rencana tindakan korektif dan perbaikan yang akan diberlakukan pada tingkat institusi / unit kerja	
3	Ketua Jurusan / Progran Studi/GKM	1. Menerima hasil audit standar pembiayaan penelitian dari LPM 2. Membahas hasil evaluasi pelaksanaan standar pengelolaan penelitian 3. Membuat dan menyerahkan rencana tindak lanjut kepada LPM berdasarkan pembahasan di program studi/jurusan	
4	LPM	Menyampaikan hasil evaluasi kepada <i>auditee</i> dan Direktur	

8.5. Manual Peningkatan Standar Pembiayaan Penelitian

Manual Peningkatan Standar ini berlaku ketika akhir dari satu siklus AMI, dan standar sebelumnya telah tercapai sehingga standar lama perlu diperbaharui/ditingkatkan.

No	Subyek/Pelaku	Penjelasan tentang kegiatan yang dilakukan	Waktu
1	Direktur	1. Menerima hasil peningkatan standar	



POLITEKNIK ENJINERING INDORAMA
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SPMI)

MANUAL MUTU

No : MNL/PPM/01

Tgl : 1 Desember 2022

Revisi : 2

		2. Mempelajari hasil standar yang telah dilakukan 3. Merumuskan standar baru	
2	Wakil Direktur / Ketua LPPM	Bersama-sama dengan LPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan	
3	Kapala LPM	Bersama tim PPM menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
4	Tim PPM	Menyusun standar dan manual yang sudah ditingkatkan dan norma yang harus diperhatikan pada saat menetapkan standar	
5	LPM	1. Menyiapkan sarana yang dibutuhkan dalam proses penyusunan standar 2. Mengarsipkan semua dokumen mengenai peningkatan standar 3. Mengirimkan standar baru kepada unit terkait	