

RENCANA
STRATEGIS

PENGABDIAN
KEPADA
MASYARAKAT (PKM)

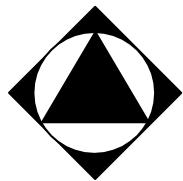
2020-2025



INSTITUT TEKNOLOGI
NASIONAL BANDUNG

2019

**RENCANA STRATEGIS
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
2020-2025**



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

**RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
TAHUN 2020-2025**

Bandung, 5 Juli 2020



Iwan Juwana, ST.,M.EM., Ph.D.
Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Institut Teknologi Nasional Bandung

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmatnya maka Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Nasional (Renstra PKM Itenas) 2020-2025 ini telah selesai disusun. Renstra PKM Itenas 2020-2025 ini merupakan panduan dan pedoman pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi sivitas akademika Itenas untuk 5 tahun yang akan datang.

Pada kesempatan ini Kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Renstra PKM Itenas 2020-2025 ini yang tidak dapat Kami sebutkan satu per satu.

Harapan Kami semoga Renstra PKM Itenas 2020-2025 ini bermanfaat bagi sivitas akademika terutama dosen dan mahasiswa yang akan melakukan pengabdian kepada masyarakat. Dengan adanya Renstra PKM Itenas 2020-2025 ini semoga kinerja PKM Itenas lebih baik ke depannya dan kegiatan PKM sivitas dosen dan mahasiswa Itenas dapat menghasilkan luaran-luaran PKM yang berdaya saing internasional serta mampu memberikan kontribusi nyata terhadap proses pembelajaran mahasiswa di Itenas.

Akhirnya, tidak ada gading yang tak retak, tidak ada pekerjaan yang sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran Pembaca sekalian sangat Kami harapkan. Terimakasih.

Bandung, Januari 2020

Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Itenas

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Pendekatan Penyusunan Renstra PKM	3
BAB II LANDASAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KEGIATAN PKM	4
2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Itenas	4
2.1.1 Visi Itenas	4
2.1.2 Misi Itenas	4
2.1.3 Tujuan Pendidikan Itenas	5
2.1.4. Misi PKM Itenas	5
2.1.5. Standar Kegiatan PKM	6
2.2. Ringkasan Evaluasi Diri PKM Itenas	10
2.2.1 Perkembangan dan Capaian PKM	10
2.2.2 Kinerja PKM 2016 - 2019	11
2.2.3 Peran Unit Kerja Pengelola PKM	15
2.2.4 Potensi dalam Kegiatan	16
2.2.4.1. Sumber Daya Manusia	16
2.2.4.2. Sarana dan Prasarana	18
2.2.4.3. Biaya	20
2.2.4.4. Informasi dan Manajemen Organisasi	21
2.2.5. Analisis SWOT	23
BAB III GARIS BESAR RENSTRA PKM ITENAS	28
3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan	28
3.2. Strategi dan Kebijakan LPPM	30
3.3. Tema Kegiatan PKM Itenas dan Roadmap Kegiatan PKM Itenas	32
3.3.1. PKM Unggulan Institut dan Bidang Fokus PKM	32
3.3.2. Roadmap PKM Itenas	34
BAB IV PROGRAM, KEGIATAN, DAN INDIKATOR KINERJA	42
BAB V POLA PELAKSANAAN, PEMANTAUAN, EVALUASI DAN DISEMINASI	52
5.1. Pola Pelaksanaan, Pemantauan, Evaluasi, dan Diseminasi	52
5.2. Rencana Pendanaan	53
BAB VI PENUTUP	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Hasil evaluasi Renstra 2016-2020 (tahun evaluasi 2019) untuk kinerja PKM	11
Tabel 2.2. Persebaran Dosen di Setiap Prodi Itenas 2018	17
Tabel 2.3. Data Jumlah Dosen Berpendidikan S3 Di Setiap Prodi	17
Tabel 2.4. Analisis SWOT	27
Tabel 3.1. Bidang fokus Pengabdian Kepada Masyarakat dan keterkaitannya dengan bidang fokus penelitian	34
Tabel 4.1. Indikator Kinerja	47
Tabel 5.1. Siklus setiap tahun pelaksanaan Pengabdian Masyarakat	53
Tabel 5.2. Rencana Pendanaan	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.	Anggaran untuk kegiatan PKM (2016-2019) 12
Gambar 2.2.	Jumlah kegiatan dosen dalam PKM (2016-2019) 13
Gambar 2.3.	Angka partisipasi dosen dalam PKM (2016-2019) 13
Gambar 2.4.	Jumlah kerjasama PKM skala nasional dan internasional (2016-2019) 14
Gambar 2.5.	Jumlah kegiatan mahasiswa dalam PKM mahasiswa (2016-2019) 14
Gambar 2.6.	Skema pengelolaan hibah PKM 22
Gambar 2.7.	Komponen Kekuatan (Strengths) 23
Gambar 2.8.	Komponen Kelemahan (Weakness) 24
Gambar 2.9.	Komponen Peluang (Opportunity) 25
Gambar 2.10.	Komponen Hambatan (Threats) 26
Gambar 3.1.	Tahap dan output menuju research-based teaching university melalui pengembangan PKM 29
Gambar 3.2.	Diagram Strategi Pengembangan 31
Gambar 3.3.	Skema kegiatan unggulan dan bidang fokus PKM Itenas 33
Gambar 3.4.	Roadmap kegiatan PKM bidang Sustainable Built Environment 35
Gambar 3.5.	Roadmap kegiatan PKM Geodatabase, Spatial Analysis, and Earth Observations 35
Gambar 3.6.	Roadmap kegiatan PKM bidang New-Renewable Energy System 36
Gambar 3.7.	Roadmap kegiatan PKM bidang Tourism Infrastructure: Creative Industry 36
Gambar 3.8.	Roadmap kegiatan PKM bidang Artificial Intelligent And Mechatronics 37
Gambar 3.9.	Roadmap kegiatan PKM bidang Nano Technology 37
Gambar 3.10.	Roadmap kegiatan PKM bidang Sustainable Corporate & Manufacturing System 38
Gambar 3.11.	Roadmap kegiatan PKM bidang Socio-Humaniora 38
Gambar 3.12.	Arah kegiatan PKM dosen dan mahasiswa yang berorientasi pada PKM Berkelanjutan, Luaran, dan Kemandirian Mitra 39
Gambar 3.13.	Tahapan pelaksanaan Renstra PKM 40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) merupakan salah satu kewajiban dari Tridarma Perguruan Tinggi, sesuai amanat di dalam UU No. 12 Tahun 2012, Pasal 1 Ayat 9. Dengan demikian, Institut Teknologi Nasional (Itenas), sebagai salah satu perguruan tinggi di Indonesia, wajib dan bertanggung jawab dalam mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi, termasuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut pasal 47 UU No.12 tahun 2012, PKM dilakukan dalam berbagai bentuk kegiatan sesuai dengan budaya akademik, keahlian, dan/atau otonomi keilmuan Sivitas Akademika serta kondisi sosial budaya masyarakat. Hasil PKM digunakan sebagai proses pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, pengayaan sumber belajar, dan/atau untuk pembelajaran dan pematangan Sivitas Akademika.

Mengacu pada pasal 61 Permenristekdikti No. 44 tahun 2015 dan pasal 63 Permendikbud No.3 Tahun 2020, tentang standar pengelolaan PKM, maka pengelolaan PKM di Itenas dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM). LPPM Itenas sebagai institusi pelaksana terdepan dalam pengembangan di bidang Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat, dituntut untuk menjadi lembaga yang terkemuka dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang teknologi, sains, dan seni, yang berperan aktif dalam pembangunan berkelanjutan di lingkup nasional dan global, berlandaskan nilai-nilai integritas, kualitas, dan inovasi yang tinggi.

Pengelolaan PKM di Perguruan Tinggi harus memenuhi kriteria minimal Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT). Dalam SNPT dinyatakan bahwa kegiatan PKM bersumber dari hasil penelitian atau pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Dengan demikian perlu ada keselarasan antara kegiatan PKM

dengan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh sivitas akademika Itenas. Bidang-bidang kajian PKM dalam Renstra PKM Itenas harus mewadahi bidang-bidang kajian penelitian sivitas akademika Itenas. Bidang kajian penelitian sivitas akademika Itenas mengacu pada Prioritas Riset Nasional (PRN) sehingga salah satu bentuk kegiatan PKM sivitas akademika Itenas merupakan hilirisasi hasil penelitian dalam lingkup PRN.

Agar pengelolaan kegiatan PKM civitas akademika Itenas sesuai dengan arah, prioritas, dan kerangka kebijakan Itenas, melebihi standar minimal PKM yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi, berdaya saing nasional dan global, serta berdampak pada pembangunan nasional berkelanjutan, maka LPPM Itenas menyusun Rencana Strategis (Renstra) PKM. Renstra PKM Itenas yang disusun merupakan bagian dari Renstra Itenas yang berisi antara lain landasan pengembangan, peta jalan, sasaran program strategis dan indikator kinerja PKM. Penyusunan Renstra PKM oleh Perguruan Tinggi tersebut merupakan suatu keharusan sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 62 Permenristekdikti No. 44 tahun 2015 dan pasal 64 Permendikbud No.3 Tahun 2020. Renstra PKM didasarkan kepada Rencana Induk Pengembangan (RIP) Itenas 2014-2030, Rencana Strategis Itenas 2020-2025, dan Standar PKM Itenas.

LPPM Itenas sebelumnya telah membuat Renstra PKM yang berlaku untuk kurun waktu 2016– 2019. Pelaksanaan Renstra PKM tersebut telah membawa perubahan signifikan untuk Itenas di kurun waktu 2016-2019 terutama dalam hal peningkatan kinerja PKM, misalnya jumlah kegiatan dosen dalam PKM, angka partisipasi dosen dalam PKM, persentase jumlah PKM yang didanai dari hibah internal terhadap jumlah dosen, dan jumlah publikasi PKM berskala nasional. Kondisi tersebut tentunya perlu ditingkatkan dengan strategi-strategi tambahan yang lebih tepat sasaran di Renstra PKM yang baru yaitu untuk tahun 2020-2025 dimana Renstra PKM 2020-2025 merupakan bagian dari Renstra Itenas 2020-2025.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penyusunan Renstra kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Itenas sesuai ketentuan standar PKM Itenas adalah :

1. Meningkatkan peran serta sivitas akademika Itenas dalam melakukan kegiatan PKM.
2. Memastikan arah kegiatan PKM Itenas selaras dengan arah, prioritas, dan kerangka

- kebijakan Itenas, serta arah pembangunan nasional (mewadahi penerapan hasil penelitian dalam lingkup Prioritas Riset Nasional).
3. Mendorong terbentuknya kegiatan PKM multidisiplin, melibatkan mahasiswa secara aktif, dan terintegrasi dalam proses pembelajaran.
 4. Meningkatkan manajemen mutu penyelenggaraan PKM guna melampaui standar minimal PKM yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi, serta meningkatkan jumlah luaran PKM yang berdaya saing secara nasional dan global.
 5. Meningkatkan kualitas pemberdayaan sumberdaya manusia Institut Teknologi Nasional melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.
 6. Berkontribusi meningkatkan kinerja PKM seperti yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

1.3 Pendekatan Penyusunan Renstra PKM

Pendekatan yang digunakan dalam Penyusunan Renstra PKM Itenas yaitu:

1. Pendekatan *top-down* yang dilakukan dengan mengacu pada ketetapan dan kebijakan pengembangan PKM Itenas yang telah ditetapkan dalam level Institut, meliputi: Rencana Strategis Itenas 2020-2025, Statuta Itenas 2020, RIP Itenas 2014-2030, Sistem Penjaminan Mutu PKM di Itenas, dan Renstra Penelitian Itenas 2020-2025. Selain itu, Prioritas Riset Nasional (PRN) Indonesia juga menjadi pertimbangan dalam penyusunan Renstra PKM untuk mewadahi hilirisasi penelitian Itenas yang diarahkan sejalan dengan PRN.
2. Pendekatan *bottom-up* yang dilakukan melalui identifikasi arah PKM dari tingkat jurusan, fakultas, dan pusat studi. Identifikasi ini dilakukan melalui penelaahan rekam jejak kegiatan PKM di setiap Prodi, dan *Focus Group Discussion* dengan PIC PKM setiap Prodi guna :
 - a. Mengetahui kelompok bidang PKM eksisting di setiap Prodi.
 - b. Mengetahui preferensi Prodi terhadap bidang PKM unggulan Itenas yang sebelumnya dicantumkan di dalam Renstra PKM Itenas 2016-2019.
 - c. Mendapatkan gambaran keterkaitan antara bidang PKM dengan bidang penelitian setiap Prodi dan Prioritas Riset Nasional (PRN).

BAB II

LANDASAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)

Landasan kebijakan pengembangan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Itenas 2020-2025 mengacu pada visi, misi dan tujuan Itenas, Rencana Induk Pengembangan (RIP) Itenas 2014-2030, Rencana Strategis Itenas 2020-2025, dan Standar PKM Itenas.

2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Itenas

2.1.1 Visi Itenas

Visi Itenas adalah menjadi perguruan tinggi terkemuka di bidang teknologi, sains, dan seni, yang berperan aktif dalam pembangunan berkelanjutan di lingkup nasional dan global, berlandaskan nilai-nilai integritas, kualitas, dan inovasi yang tinggi.

Dalam mewujudkan visi diatas, Itenas memiliki moto berikut: "Mengabdi bagi negeri, berperan dalam tataran global".

2.1.2 Misi Itenas

Misi Itenas adalah:

1. Membangun karakter bangsa melalui penyelenggaraan kegiatan tridarma perguruan tinggi yang berkualitas;
2. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam kecerdasan intelektual serta memiliki integritas dan moral yang tinggi;
3. Menghasilkan karya ilmiah dan karya inovatif yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat; dan
4. Mengembangkan infrastruktur dan sistem manajemen yang berbasis sains dan teknologi untuk menumbuhkan suasana akademik yang kondusif.

2.1.3 Tujuan Pendidikan Itenas

Tujuan Pendidikan Itenas adalah:

1. Mengembangkan potensi sivitas akademika agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab
2. Membentuk manusia yang berkualitas secara intelektual, spiritual, dan emosional, menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, berlandaskan pada semangat kebangsaan, sistem nilai, moral, dan watak serta peradaban yang mendukung peningkatan daya saing bangsa.
3. Menyiapkan mahasiswa menjadi warga negara beriman dan berakhlak, memiliki kemampuan akademik dan intelektual dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, yang memiliki jiwa kewirausahaan dan mampu mengembangkan potensi dirinya menjadi insan produktif bagi kehidupan pribadi, masyarakat, bangsa, dan umat manusia.
4. Mengembangkan, menyebarluaskan, dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa, serta memperkaya budaya.
5. Mendorong terjadinya perubahan dan pembaharuan masyarakat yang lebih baik sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

2.1.4. Misi PKM Itenas

Di dalam RIP Itenas tahun 2014-2030 disebutkan bahwa arah pengembangan Itenas dibagi ke dalam 3 tahap pengembangan, yaitu Tahap I Periode 2014-2020 merupakan Penguatan Sumber Daya, Organisasi, dan Manajemen; Tahap II Periode 2021-2025 merupakan Penguatan Riset (target sebelum penyesuaian mengikuti statuta baru); dan Tahap III Periode 2026-2030 merupakan Pencapaian Itenas Unggul. Untuk menjabarkan RIP tersebut maka disusun Renstra Itenas lima tahunan. Namun demikian, dalam perjalanannya target Tahap II mengalami penyesuaian dalam hal periodenya menjadi 2020-2025 dan tahap pengembangannya menjadi: Penguatan Sumber Daya Manusia dan Riset.

Sasaran strategis untuk mencapai target pengembangan Itenas tahap pertama (2016-2020)

lebih diarahkan pada penguatan sumber daya, organisasi, dan manajemen yang mencakup antara lain peningkatan kompetensi dosen dalam melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi serta pembentahan organisasi, termasuk organisasi LPPM selaku pengelola PkM Itenas. Sasaran strategis untuk mencapai target pengembangan Itenas tahap kedua (2020-2025) yang terkait PkM adalah 1) Peningkatan keunggulan reputasi karya PkM; dan 2) Peningkatan kapasitas dan kapabilitas manajemen pengelolaan. Program strategis untuk peningkatan keunggulan reputasi karya PkM adalah 1) Peningkatan kompetensi SDM dalam melaksanakan Tridharma PT. 2) Peningkatan kualitas publikasi PKM dosen dan mahasiswa tingkat nasional dan internasional. 3) Peningkatan realisasi dan kualitas kerja sama dengan instansi dalam dan Luar negeri. 4) Peningkatan kualitas kegiatan PkM dengan memanfaatkan sumber dana eksternal. Program strategis untuk peningkatan kapasitas dan kapabilitas manajemen pengelolaan adalah penerapan dan pengembangan sistem penjaminan mutu Tridharma yang berkelanjutan.

2.1.5. Standar Kegiatan PKM

Standar PKM adalah acuan keunggulan mutu PKM yang diselenggarakan untuk pengembangan mutu program studi. Kelayakan penjaminan mutu PKM sangat dipengaruhi oleh mutu pengelolaan dan pelaksanaannya. Standar PKM di Itenas mengacu pada Standar PKM yang tercantum pada Standar Pendidikan Tinggi Itenas.

Standar PKM terbagi atas Standar Hasil PKM, Standar Isi PKM, Standar Proses PKM, Standar Penilaian PKM, Standar Pelaksana PKM, Standar Sarana dan Prasarana PKM, Standar Pengelolaan PKM, dan Standar Pendanaan dan Pembiayaan PKM. Uraian untuk setiap standar adalah:

1. Standar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat

- 1) Standar luaran merupakan kriteria minimal tentang mutu luaran pengabdian kepada masyarakat yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis, moral dan etika
- 2) Pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan pencerahan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di lingkungan nasional dan internasional.
- 3) Pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan masukan baik untuk kegiatan

pendidikan dan pengajaran maupun penelitian

- 4) Strategi, kebijakan,dan prioritas pengabdian kepada masyarakat ditetapkan sesuai dengan visi, misi dan tujuan Institut dan masukan dari pihak-pihak terkait.
2. Standar Isi Pengabdian Kepada Masyarakat
- 1) Standar isi merupakan kriteria minimal tentang kemanfaatan capaian pengabdian kepada masyarakat bagi masyarakat dan lingkungan sekitarnya.
 - 2) Isi dari Pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi memberi dampak positif bagi lingkungan, masyarakat, bangsa, dan Negara.
3. Standar Proses Pengabdian Kepada Masyarakat
- 1) Standar proses Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal tentang kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan.
 - 2) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat wajib mempertimbangkan standar mutu, menjamin keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan pelaksana, masyarakat, dan lingkungan.
 - 3) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai salah satu dari bentuk pembelajaran harus mengarah pada terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan serta memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.
 - 4) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester
 - 5) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat harus didiselenggarakan secara terarah, terukur, dan terprogram.
4. Standar Penilaian Pengabdian Kepada Masyarakat
- 1) Standar penilaian pengabdian kepada masyarakat merupakan kriteria minimal tentang penilaian terhadap proses dan hasil pengabdian kepada masyarakat
 - 2) Penilaian proses dan hasil Pengabdian Kepada Masyarakat harus memperhatikan kesesuaian dengan standar hasil, standar isi, dan standar proses Pengabdian Kepada Masyarakat.

- 3) Seleksi proposal Pengabdian Kepada Masyarakat di Itenas dilakukan oleh tim Penilai (Reviewer), yang dikuatkan dengan adanya Surat Keputusan dari Rektor.
5. Standar Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat
 - 1) Standar pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal kemampuan peneliti untuk melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat.
 - 2) Pelaksana sebagaimana dimaksud wajib memiliki kemampuan tingkat penguasaan metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat yang sesuai dengan bidang keilmuan, objek Pengabdian Kepada Masyarakat, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman Pengabdian Kepada Masyarakat.
6. Standar Sarana dan Prasarana Pengabdian Kepada Masyarakat
 - 1) Standar sarana dan prasarana Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang kebutuhan isi dan proses Pengabdian Kepada Masyarakat dalam rangka memenuhi hasil Pengabdian Kepada Masyarakat.
 - 2) Sarana dan prasarana Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan fasilitas perguruan tinggi yang digunakan untuk memfasilitasi Pengabdian Kepada Masyarakat paling sedikit terkait dengan bidang ilmu program studi.
 - 3) Sarana dan prasarana Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan fasilitas perguruan tinggi yang dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat
 - 4) Sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat harus memenuhi standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan.
7. Standar Pengelolaan Pengabdian Kepada Masyarakat
 - 1) Standar pengelolaan Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal tentang perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.
 - 2) Pengelolaan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan oleh unit kerja dalam

bentuk kelembagaan yang bertugas untuk mengelola Pengabdian Kepada Masyarakat.

- 3) Kelembagaan adalah lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat, lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat dan pengabdian kepada masyarakat, atau
 - 4) bentuk lainnya yang sejenis sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan perguruan tinggi.
8. Standar Pendanaan dan Pembiayaan Pengabdian Kepada Masyarakat
- 1) Standar pendanaan dan pembiayaan Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal sumber dan mekanisme pendanaan dan pembiayaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
 - 2) Perguruan tinggi wajib menyediakan dana Pengabdian Kepada Masyarakat internal.
 - 3) Selain dari anggaran Pengabdian Kepada Masyarakat internal perguruan tinggi, pendanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dapat bersumber dari pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat.
 - 4) Mekanisme pendanaan dan pembiayaan Pengabdian Kepada Masyarakat diatur berdasarkan ketentuan di perguruan tinggi.
9. Standar Dosen Pembimbing Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) oleh mahasiswa
- 1) Standar Dosen Pembimbing Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) oleh mahasiswa merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi dan beban kerja dosen yang menjadi pembimbing PKM yang dilakukan oleh mahasiswa.
 - 2) Dosen pembimbing PKM bertugas mengarahkan mahasiswa dalam menyusun konsep dan metodologi PKM, memonitor pelaksanaan PKM, dan membimbing penyusunan laporan kegiatan PKM; dan ditetapkan oleh Dekan fakultas berdasarkan usulan dari program studi.
 - 3) Dosen pembimbing PKM oleh mahasiswa harus memiliki jabatan akademik dan pernah magang melaksanakan kegiatan PKM tematik.
 - 4) Beban kerja pembimbing PKM yang merupakan dosen tetap adalah adalah memimpin sebanyak-banyaknya 10 mahasiswa.

- 5) Beban kerja pembimbing PKM yang merupakan dosen khusus dan dosen semester adalah membimbing sebanyak-banyaknya 5 mahasiswa.
10. Standar Penilai Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)
- 1) Standar Penilai Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi dosen yang diberi tugas menilai kegiatan PKM sebagai reviewer atau sebagai penguji.
 - 2) Penilai PKM pada kegiatan PKM oleh dosen, disebut reviewer, diusulkan oleh LPPM dan ditetapkan oleh rektor berdasarkan kelayakannya (kepakaran/keahlian, pengalaman melaksanakan kegiatan PKM tematik/unggulan, integritas dan jabatan akademik). *Reviewer* bertugas menilai kegiatan PKM dosen.
 - 3) Penilai pada kegiatan PKM oleh mahasiswa, disebut penguji, diusulkan oleh program studi dan ditetapkan oleh dekan fakultas berdasarkan kelayakannya (memenuhi syarat sebagai dosen Pembimbing PKM) yang berasal dari program studi sendiri, program studi lain di Itenas, atau program studi di luar Itenas yang relevan dengan bidang PKM mahasiswa yang diuji. Penguji bertugas menilai kegiatan PKM yang dilakukan oleh mahasiswa.

2.2. Ringkasan Evaluasi Diri PKM Itenas

2.2.1 Perkembangan dan Capaian PKM

Jumlah kegiatan PKM mengalami kenaikan secara signifikan dari tahun ke tahun dan sejak tahun 2018 dukungan pendanaan dari pemerintah mulai direkapitulasi melalui SIKIDOS. Awalnya banyak kegiatan PKM dilakukan secara mandiri. Dalam perkembangannya, Itenas dan RISTEKDIKTI memberikan bantuan untuk meningkatkan jumlah kegiatan PKM melalui hibah kompetitif. Walaupun terjadi kenaikan jumlah kegiatan PKM dari tahun ke tahun dan meningkat pesat pada tahun 2019, namun masih berada dibawah target Renstra. Kondisi ini sangat kondusif guna pencapaian target Renstra di tahun 2020 yang diperkirakan akan memenuhi target tersebut.

Anggaran Itenas yang terserap untuk kegiatan PKM mengalami kenaikan secara signifikan dari ketersediaan anggaran untuk kegiatan PKM yang disediakan oleh Itenas. Hal ini

tentunya dilakukan untuk terus meningkatkan jumlah kegiatan PKM dan juga angka keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan tersebut.

Beberapa indikator Renstra 2016-2020, kinerja PKM Itenas sudah melebihi target di 2019 seperti terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Hasil evaluasi Renstra 2016-2020 (tahun evaluasi 2019) untuk kinerja PKM

Indikator Renstra 2016-2020	Target	Capaian
Anggaran untuk Kegiatan PKM (dalam juta Rp)	230	150
Jumlah kegiatan dosen dalam PKM	134	150
Angka partisipasi dosen dalam PKM	85%	86%
Jumlah kerjasama PKM dalam skala nasional dan internasional	13	10
Jumlah kegiatan mahasiswa dalam PKM mahasiswa	8	6

2.2.2 Kinerja PKM 2016 - 2019

Potret capaian seluruh sivitas akademika Itenas dalam kegiatan PKM selama kurun waktu 2016–2019 disajikan di bawah ini sejalan dengan indikator-indikator yang ditargetkan di dalam Rencana Strategis (Renstra) PKM Itenas 2016-2020. Tren dan status capaian dalam kegiatan PKM mencerminkan hasil dari upaya-upaya yang telah dilakukan Itenas selama kurun waktu tersebut melalui program hibah PKM Itenas, bimbingan pembuatan proposal PKM, dan upaya lainnya.

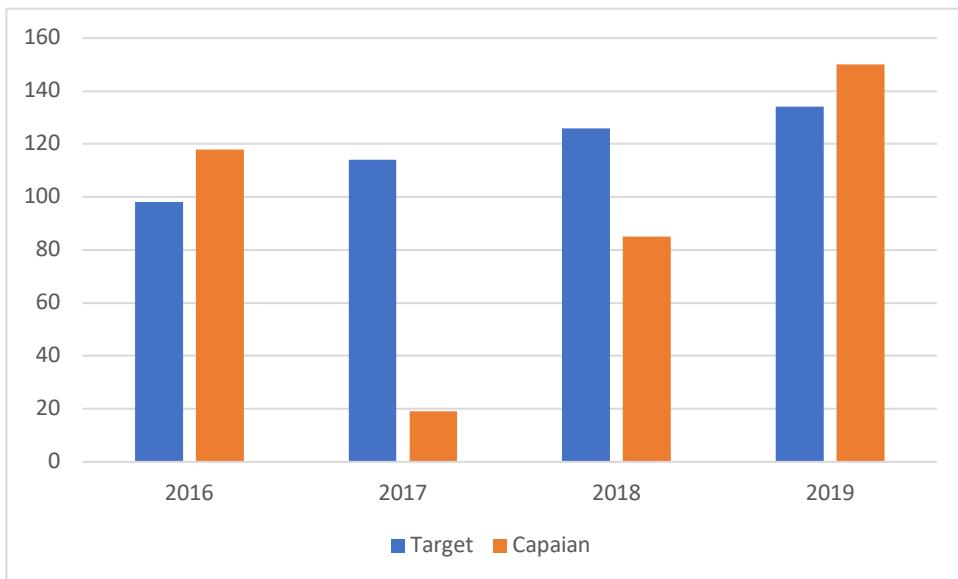
Anggaran untuk kegiatan Itenas antara target dan capaian dalam kurun waktu 2016-2019 dapat dilihat pada Gambar 2.1. Dari Gambar 2.1. terlihat bahwa anggaran untuk kegiatan PKM belum pada tahun 207-2019 belum sepenuhnya tercapai. Hal tersebut disebabkan sebagian dosen proposal PKM yang didanai Ristekdikti turun. Ketatnya persaingan dan keterbatasan anggaran PKM Dikti menyebabkan tidak adanya proposal PKM dosen Itenas yang lolos seleksi Hibah Dikti.



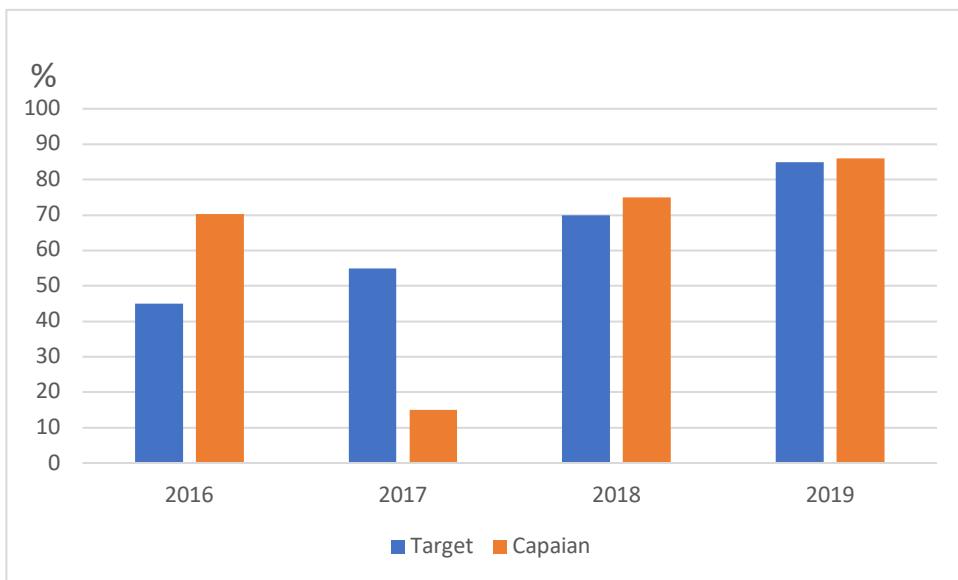
Gambar 2.1. Anggaran untuk kegiatan PKM (2016-2019)

Jumlah kegiatan PKM dalam kurun waktu 2016-2019 cukup baik terutama di tahun 2019, seperti terlihat pada Gambar 2.2. Tercapainya target jumlah kegiatan dosen dalam PKM di tahun 2019 salah satunya disebabkan Itenas memasukkan kinerja PKM ke dalam kinerja dosen dan reward untuk dosen yang memiliki kinerja baik dinaikkan secara signifikan. Partisipasi dosen dalam kegiatan PKM tinggi hanya jumlah dosen dalam satu kegiatan PKM tidak dibatasi sehingga pencapaian jumlah kegiatan PKM pada tahun 2017 dan 2018 di bawah target.

Angka partisipasi dosen dalam PKM cukup tinggi, di atas 70% dan trendnya naik sebagaimana terlihat pada Gambar 2.3. Pada tahun 2018 jumlah kegiatan dosen dalam PKM belum mencapai target tetapi angka partisipasi dosen dalam PKM mencapai target. Hal ini disebabkan dalam satu kegiatan PKM jumlah dosen yang terlibat cukup banyak. Agar jumlah kegiatan dosen dalam PKM dan angka partisipasi dosen dalam PKM mencapai target maka mulai tahun 2019, LPPM membatasi jumlah dosen yang terlibat dalam satu kegiatan PKM.



Gambar 2.2. Jumlah kegiatan dosen dalam PKM (2016-2019)



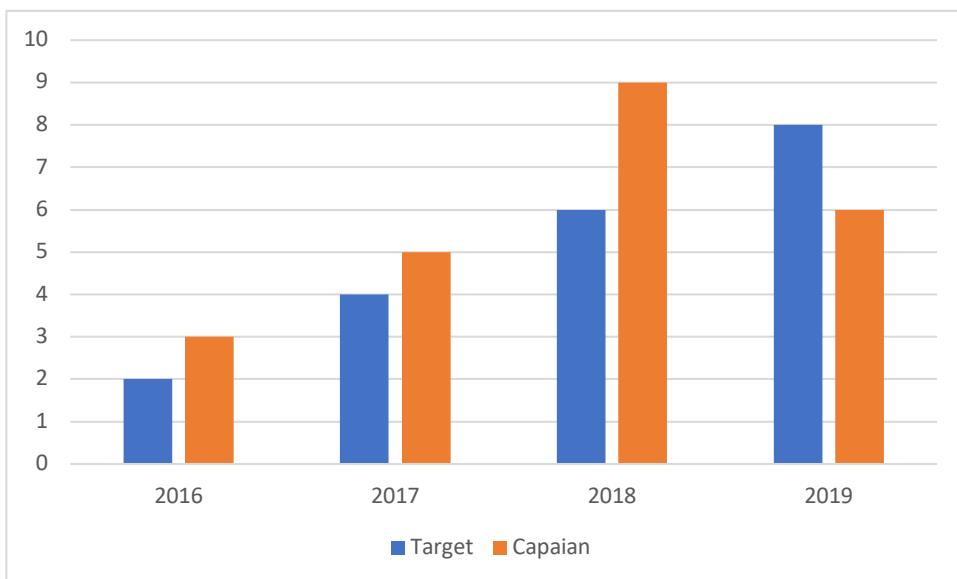
Gambar 2.3. Angka partisipasi dosen dalam PKM (2016-2019)

Jumlah kerjasama PKM dalam skala nasional dan internasional belum sepenuhnya mencapai target sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.4. Penjajakan kerjasama dengan pihak eksternal terutama dari luar negeri belum optimal sehingga ke depannya hal tersebut menjadi perhatian.



Gambar 2.4. Jumlah kerjasama PKM skala nasional dan internasional (2016-2019)

Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan PKM cukup baik karena selalu mencapai target dan trendnya naik walaupun pada tahun 2019 terjadi penurunan dan belum mencapai target sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 2.5. Peran Dosen Kemahasiswaan perlu ditingkatkan lagi di masa mendatang agar keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan PKM mencapai target.



Gambar 2.5. Jumlah kegiatan mahasiswa dalam PKM mahasiswa (2016-2019)

2.2.3 Peran Unit Kerja Pengelola PKM

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Nasional (Itenas) adalah organ Institut yang melaksanakan tugas pokok dan fungsi Institut di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, yang mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan di Institut serta ikut mengusahakan dan mengkoordinasikan sumber daya yang diperlukan. LPPM merupakan penggabungan dari LPP (Lembaga Penelitian dan Pengembangan) dan LPM (Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat) yang telah berdiri sejak 11 Juli 1995 di Itenas. Pendirian LP2M disahkan melalui Surat Keputusan Rektor Itenas No. 54/KPTS/YPDS/VII/03 pada tanggal 29 Juli 2003.

Tugas LPPM adalah sebagai berikut:

1. Penjaringan peluang-peluang eksternal secara aktif dan pengoptimalan penggunaan aset intelektual Institut;
2. Penyebarluasan informasi mengenai profil dan potensi keahlian/kemampuan para dosen serta sarana dan prasarana di lingkungan Institut;
3. Fasilitasi dan pembinaan dosen dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
4. Penjaminan mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Institut;
5. Pengembangan rencana kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Institut melalui penyusunan tema dan peta jalan (road map) kegiatan;
6. Usaha untuk mendorong, melakukan upaya, dan fasilitasi proses perolehan hak kekayaan intelektual (HKI);
7. Koordinasi kegiatan di pusat-pusat penelitian/studi dan Unit Pengelola Kekayaan Intelektual;
8. Pengembangan upaya peningkatan kemampuan intelektual sivitas akademika;
9. Peningkatan pemanfaatan Unit Pengelola Kekayaan Intelektual, baik untuk kepentingan internal Institut maupun untuk masyarakat luas;
10. Bantuan sumber daya yang diperlukan untuk kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
11. Pelaksanaan diseminasi dan publikasi hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada

- masyarakat yang dilaksanakan oleh sivitas akademika Institut; dan
12. Penyelenggaraan kerja sama dengan instansi lain, baik instansi pemerintah maupun swasta, dalam dan luar negeri, untuk memperoleh manfaat bagi kedua belah pihak.

2.2.4 Potensi dalam Kegiatan PKM

Potensi Itenas dalam kegiatan PKM dapat dilihat dari sumber daya manusia pelaksana PKM (dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan), serta sarana dan prasarana yang ada di lingkungan itenas.

2.2.4.1. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia dalam kegiatan PkM berasal dari internal (dosen, staf tendik, dan mahasiswa Itenas) dan eksternal (pakar/narasumber dari lembaga/instansi dalam maupun luar negeri, dosen perguruan tinggi lain yang telah menandatangani kerjasama dalam bidang PkM dengan Itenas, serta mitra PkM yang turut serta berperan aktif dalam kegiatan PkM).

Dosen Itenas merupakan Sumber Daya Manusia yang sangat penting dalam kegiatan PKM karena merupakan SDM penggerak, inisiator dan motivator bagi SDM lainnya yaitu staf tendik dan mahasiswa Itenas dalam kegiatan PKM Itenas. Dosen. Terhitung pada 2018, total jumlah dosen Itenas mencapai 271 dosen yang terdiri dari 250 dosen NIDN dan 21 dosen NIDK, yang tersebar di 14 Program Studi (Prodi). Persebaran jumlah dosen dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Jika dilihat dari persebaran jumlah dosen berdasarkan fakultas, FTI memiliki jumlah dosen lebih banyak dibandingkan fakultas lainnya karena FTI memiliki jumlah Prodi yang lebih banyak dari FTSP dan FSRD. Selain itu, prodi yang terdapat pada FTI merupakan prodi besar dengan jumlah mahasiswa yang besar sehingga jumlah dosennya lebih banyak.

Pada tahun 2018 jumlah dosen Itenas yang berpendidikan S3 berjumlah 47 orang dosen atau sebesar 17,3% dari total dosen aktif di Itenas, dengan Prodi yang paling banyak memiliki dosen berpendidikan S3 adalah jurusan Teknik Sipil yang mencapai 8 orang dosen. Data jumlah dosen berpendidikan S3 di setiap jurusan dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.2. Persebaran Dosen di Setiap Prodi Itenas 2018

No.	Prodi	Fakultas	NIDN	NIDK	Jumlah Dosen per Prodi	Jumlah Dosen per Fakultas
1	T. Elektro	FTI	19	0	19	118
2	T. Mesin	FTI	25	0	25	
3	T. Industri	FTI	31	1	32	
4	T. Kimia	FTI	17	2	19	
5	Informatika	FTI	15	2	17	
6	Sistem Informasi	FTI	5	1	6	
7	T. Sipil	FTSP	29	7	36	82
8	T. Geodesi	FTSP	16	2	18	
9	Perencanaan Wilayah dan Kota	FTSP	13	0	13	
10	T. Lingkungan	FTSP	15	0	15	
11	Arsitektur	FAD	24	4	28	71
12	Desain Interior	FAD	16	1	17	
13	Desain Produk	FAD	9	0	9	
14	Desain Komunikasi Visual	FAD	16	1	17	
TOTAL			250	21	271	271

Tabel 2.3. Data Jumlah Dosen Berpendidikan S3 Di Setiap Prodi

No.	Prodi	Jumlah Dosen	Persentase Dosen S3 per Prodi
1	T. Elektro	3	16%
2	T. Mesin	5	20%
3	T. Industri	4	13%
4	T. Kimia	5	26%
5	Informatika	3	18%
6	Arsitektur	3	11%
7	T. Sipil	9	22%
8	T. Geodesi	3	17%
9	Perencanaan Wilayah dan Kota	2	15%
10	T. Lingkungan	9	40%
11	Desain Interior	1	6%
12	Desain Produk	2	22%
13	Desain Komunikasi Visual	2	12%

Keahlian dosen per Prodi dapat dipetakan berdasarkan fakultas dan Prodinya yaitu:

1. **Fakultas Teknologi Industri (FTI)** dengan keahlian: *Artificial Intelligence&Multimedia, Biomedical Electronic, Chemical Reaction Engineering /Unit Operation, Data Base, Ergonomi, Manajemen, Optimasi, Finansial, Logistik, Jaringan, Komputasi Proses, Konstruksi, Konversi Energi, Manufaktur, Material, Operation Research, Programming, Rekayasa Perangkat Lunak, Sistem Informasi, Supply Chain, Teknik Elektronika, Teknik Energi Elektrik, Teknik Mikro Elektronik, Teknik Mikroelektronika Kendali, Teknik Produksi, Teknik Telekomunikasi, Unit Operation, Komputasi Proses, nanotechnology.*
2. **Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP)** dengan keahlian: Air Limbah, Arsitektur Kota, Ekonomi Wilayah dan Kota, Geoteknik, Transportasi, Kebijakan Publik, Kesehatan Lingkungan, Manajemen dan Rekayasa Konstruksi, Manajemen Lingkungan, Manajemen Pembangunan, Pengelolaan Kota, Pengelolaan Lahan, Pengembangan Wilayah, Perancangan Arsitektur, Perancangan Kota, perencanaan Kota, Persampahan, Perumahan dan Pemukiman, Prasarana Kota dan Wilayah, Sejarah dan Teori Arsitektur, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografik (SIG), Surveying, hidrografi, Pertanahan, Struktur, Teknik Sumberdaya Air, Teknologi Bangunan, .
3. **Fakultas Seni Rupa dan Desain (FSRD)** dengan keahlian: *Advertising, Desain Grafis, Audio Visual, Berfikir Kreatif, Budaya Sunda, Gambar Bentuk, Desain Produk, Budaya, Proses Material, Ergonomi, Kreatifitas, Estetika, Eksplorasi Material, Industri Kecil, Desain Otomotif, Ilmu Dasar Seni Rupa dan Desain, Manusia dan Ruang, Komunikasi Desain, Ilustrasi, dan Tipografi.*

2.2.4.2. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang terdapat di Itenas yang terkait dengan kegiatan PKM, terdiri dari:

1. Laboratorium dan studio yang tersebar pada Prodi dan fakultas masing-masing, di mana bila dikelompokkan dalam fakultas adalah sebagai berikut:
 - a. **FTI, memiliki laboratorium/studio:**

- **Teknik Elektro**, terdiri dari laboratorium: Teknik Telekomunikasi, Teknik Elektronika, Sistem Otomasi, Teknologi Informasi, dan Teknik Energi Elektrik.
- **Teknik Mesin**, terdiri dari laboratorium: Konversi Energi, Konstruksi, Material, dan Teknik Produksi.
- **Teknik Industri**, terdiri dari laboratorium: Komputasi dan sistem Informasi, Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi, Perencanaan Tata Letak Fasilitas, dan *Small Scale Manufacturing Laboratory*.
- **Teknik Kimia**, terdiri dari laboratorium: Teknik Kimia dan Penelitian, Kimia, dan Rekayasa dan Komputasi Proses Teknik Kimia.
- **Teknik Informatika**, terdiri dari laboratorium: Basis Data, Jaringan Komputer, dan Dasar Komputer dan AI/ Multimedia.

b. FTSP, memiliki laboratorium/studio:

- **Teknik Sipil**, terdiri dari laboratorium : Manajemen dan Rekayasa Konstruksi, Struktur dan Bahan, Mekanika Fluida dan Hidraulika, Goteknik, dan Transportasi.
- **Teknik Geodesi**, terdiri dari laboratorium : Survei dan Pemetaan, Sistem Informasi Spasial, dan Fotogrametri.
- **Perencanaan Wilayah dan Kota**, terdiri dari laboratorium: Pengelolaan Fisik, Pengelolaan Sosial Ekonomi
- **Teknik Lingkungan**, terdiri dari laboratorium: MikrobiologiLingkungan, Air, dan Udara.

c. FAD, memiliki laboratorium/studio:

- **Teknik Arsitektur**, terdiri dari laboratorium: Perancangan Arsitektur, dan Struktur Konstruksi.
- **Desain Interior**, terdiri dari laboratorium: Desain Interior, Material dan Bahan, dan Komputer.
- **Desain Produk**, terdiri dari laboratorium: Ergonomi, dan Model.
- **Desain Komunikasi Visual**, terdiri dari laboratorium: Audiovisual, dan Fotografi.

Itenas juga memiliki beberapa Laboratorium yang berada di bawah Institut langsung untuk digunakan oleh seluruh Prodi yang ada di itenas. Laboratorium-laboratorium tersebut antara lain Laboratorium Fisika, Laboratorium Bahasa, dan Laboratorium Komputer. Mulai tahun 2014, LP2M memiliki laboratorium mobil listrik yang digunakan untuk pengembangan penelitian mobil listrik dalam rangka menunjang pengembangan mobil listrik nasional.

2. Fasilitas penunjang penelitian terdiri dari:
 - a. Perpustakaan pusat Itenas
 - b. Jurnal Itenas Rekayasa dan Jurnal Itenas Rekarupa, sebagai media publikasi karya ilmiah hasil penelitian sivitas akademika
 - c. Jurnal Online Itenas, terdiri dari 13 jurnal on-line yang diterbitkan oleh 13 Prodi di Itenas (5 diantaranya sudah terakreditasi SINTA Ristekdikti).
 - d. UPT TIK, sebagai pengelola sarana dan prasarana informasi dan komunikasi digital.
 - e. Buletin Itenas

2.2.4.3. Biaya

Sumber pembiayaan kegiatan PKM Itenas berasal dari :

1. Pembiayaan Internal yang diarahkan bagi para civitas akademika yang belum mendapatkan akses sumber dana eksternal.
Itenas menyediakan anggaran untuk kegiatan PKM berupa hibah internal yang terdiri dari Hibah PKM Reguler, Hibah PKM Unggulan, dan Hibah PKM Utama. Anggaran untuk hibah PKM internal tersebut mengalami peningkatan selama kurun waktu 2016-2020.
2. Sumber pembiayaan berupa hibah dari Dikti melalui berbagai skim pengabdian kepada masyarakat.,
3. Sumber pembiayaan dari para sponsor melalui kerjasama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Beberapa kerjasama dengan institusi di luar Itenas, seperti perusahaan swasta, kementerian, pemda, dan BUMN, telah dilakukan untuk melaksanakan kegiatan PKM.

2.2.4.4. Informasi dan Manajemen Organisasi

LPPM Itenas telah memiliki Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (Simpenmas) untuk memudahkan pengelolaan kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan civitas akademika Itenas. Melalui Simpenmas tersebut dosen bisa mengakses berbagai informasi terkait kegiatan PKM, misalnya pedoman hibah PKM Internal dan Pedoman PKM Mandiri. Tidak hanya itu, kegiatan pengelolaan PKM mulai dari pengajuan proposal PKM oleh dosen, evaluasi proposal, pemberian surat tugas, pelaporan kegiatan PKM, pembuatan surat keterangan PKM, monitoring dan evaluasi kegiatan PKM juga dilakukan melalui Simpenmas. Dengan adanya Simpenmas, data-data mengenai kegiatan PKM termasuk luaran yang dihasilkan diarsipkan sehingga memudahkan dalam penyediaan data kegiatan PKM civitas akademika Itenas bila dibutuhkan Prodi atau unit lain. LPPM Itenas memiliki PIC PKM di setiap Prodi yang membantu pengelolaan kegiatan PKM. Jumlah PIC PKM untuk setiap Prodi adalah 1 orang. Koordinasi selalu dilakukan oleh LPPM dengan PIC PKM tersebut.

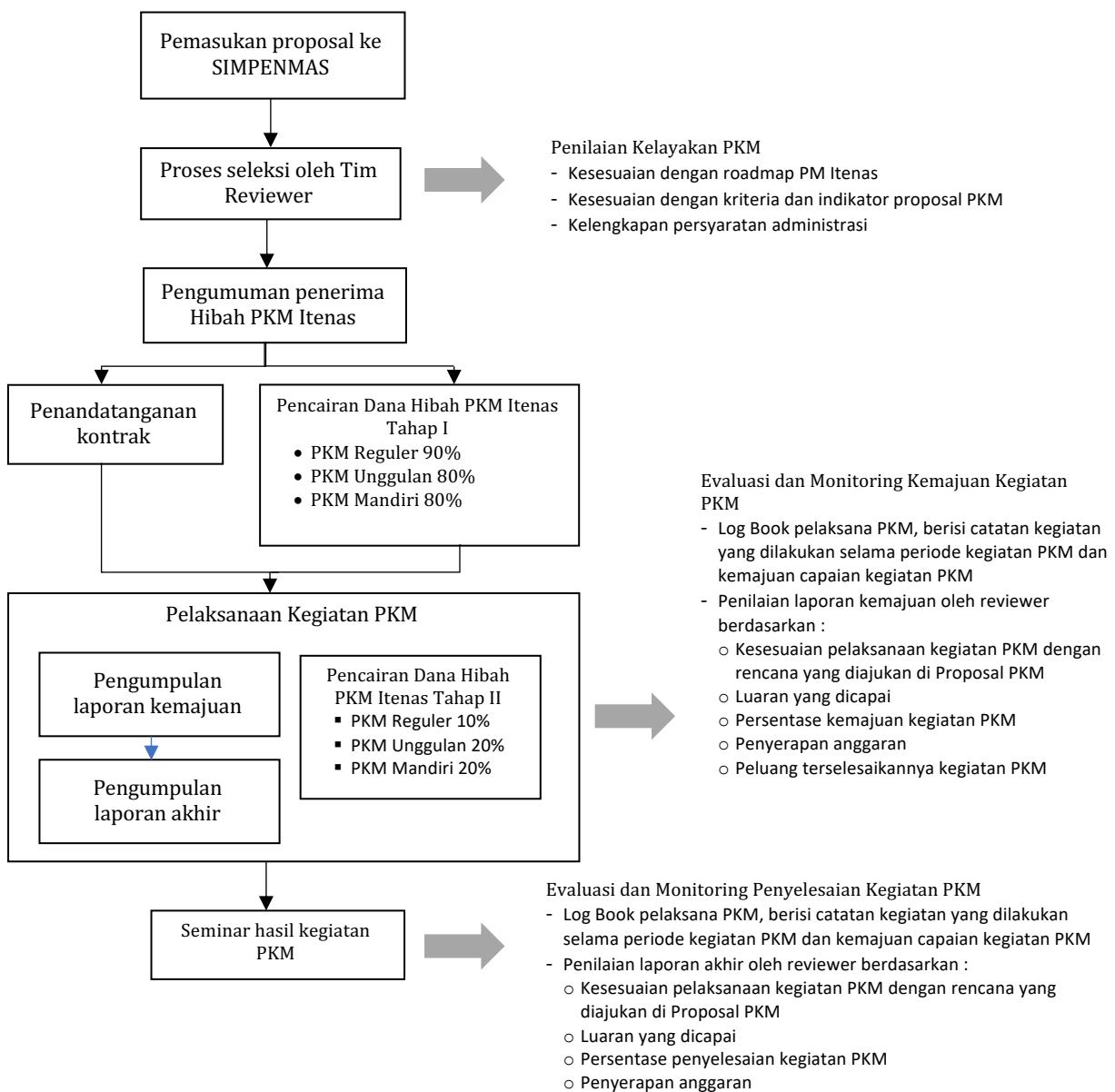
Pelaksanaan kegiatan PKM dosen dan mahasiswa Itenas mengacu pada Standar PKM yang telah ditetapkan. Audit mutu PKM yang dilakukan di Itenas dilakukan oleh Unit Penjaminan Mutu Itenas yang memiliki tugas untuk menetapkan Standar Mutu PKM Perguruan Tinggi di Lingkungan Itenas.

Terkait kegiatan PKM di lingkungan Itenas, setiap Prodi membuat perencanaan atau pohon PKM yang selaras dengan roadmap PKM Itenas sebagai acuan jenis PKM yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa pada periode perencanaan tersebut. Setiap dosen harus melakukan kegiatan PKM minimal satu buah dalam satu tahun. Rencana PKM tersebut harus dicantumkan dalam Rincian Kegiatan Dosen setiap satu semester yang disetujui oleh Ketua Program Studi dan Dekan.

LPPM mengkoordinir dan membiayai PKM hibah Internal yang dapat diperoleh dosen melalui seleksi. LPPM juga bertanggung jawab dalam menciptakan iklim PKM di kalangan dosen dan mahasiswa dengan menginformasikan peluang hibah PKM dari pihak eksternal; dan menyelenggarakan pelatihan PKM bagi dosen dan mahasiswa dan menyelenggarakan diseminasi hasil PKM yang dibiayai oleh Itenas dan pihak eksternal sekurang-kurangnya satu tahun sekali, dan memfasilitasi penyebarluasan hasil-hasil PKM sehingga mudah diakses oleh masyarakat luas. Peningkatan jumlah dan mutu PKM secara berkelanjutan dan

menciptakan sistem penghargaan bagi para dosen pelaksana PKM juga dilakukan oleh LPPM. Guna meningkatkan kemampuan dan kualitas PKM, Institut mengadakan pelatihan, seminar, dan lokakarya secara berkesinambungan. Institut memfasilitasi publikasi hasil PKM di jurnal-jurnal PKM dan seminar PKM, serta mengembangkan mekanisme yang menjamin agar penggunaan hasil PKM tidak menyimpang dari tujuan.

Terkait dengan audit mutu PKM, saat ini LPPM sudah merancang prosedur manajemen mutu PKM secara lengkap melalui tahapan seperti terlihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6. Skema pengelolaan hibah PKM

2.2.5. Analisis SWOT

Guna menetapkan strategi yang tepat untuk mengembangkan kegiatan PKM di lingkungan Itenas, diperlukan analisis yang cukup komprehensif yang dapat melihat kondisi di dalam maupun luar Itenas terkait pengembangan kegiatan PKM. Oleh karena itu, digunakan analisis SWOT untuk melihat kondisi internal pengembangan PKM berupa kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), dan kondisi ekternal berupa peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*). Komponen-komponen tersebut dirumuskan berdasarkan hasil evaluasi diri yang telah dilakukan. Rincian komponen masing-masing kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*) dapat dilihat pada Gambar 2.7 sampai dengan Gambar 2.10.



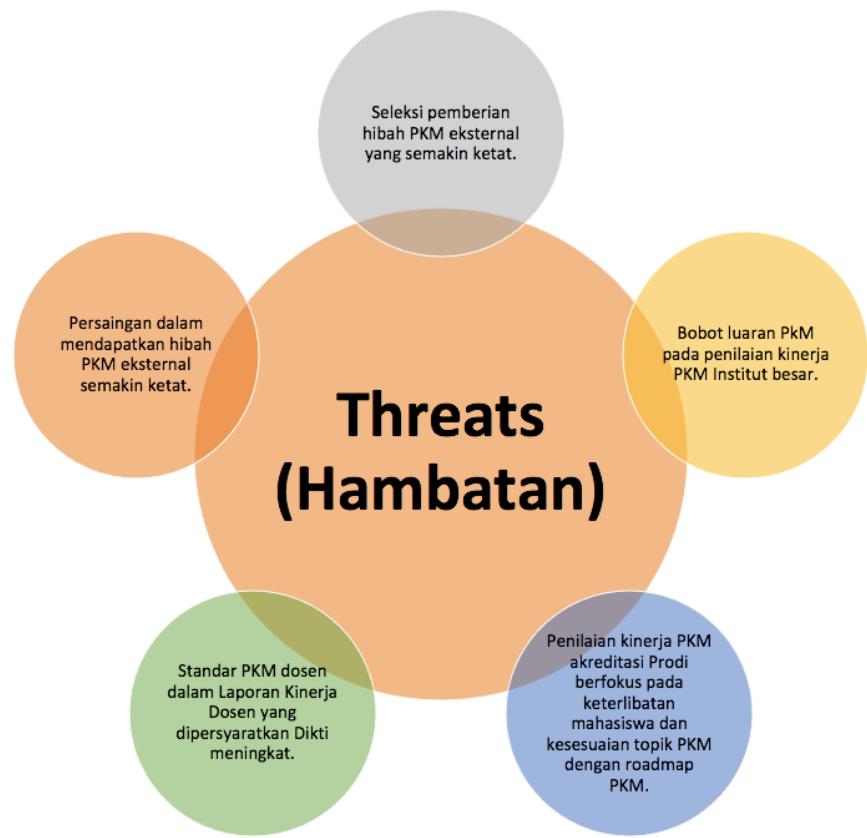
Gambar 2.7. Komponen Kekuatan (Strengths)



Gambar 2.8. Komponen Kelemahan (Weakness)



Gambar 2.9. Komponen Peluang (Opportunity)



Gambar 2.10. Komponen Hambatan (Threats)

Berdasarkan analisis SWOT, berbagai kombinasi dalam menentukan program strategis dapat dikembangkan, seperti program strategis S-O (menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang), program strategis W-O (mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang), program strategis S-T (menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman) dan program strategis W-T (meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman). Beberapa program strategis PKM yang dapat diusulkan untuk dapat merealisasikan target Itenas dalam 5 tahun ke depan dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Analisis SWOT

	Peluang (Opportunity) 1. Adanya program MBKM yang berorientasi PKM. 2. Banyaknya media publikasi PKM di luar institusi. 3. Terbukanya kerjasama PKM dengan berbagai instansi pemerintah maupun industri dalam dan luar negeri untuk upaya peningkatan kinerja PKM. 4. Tersedianya dana hibah eksternal dari Dikti. 5. Tersedianya dana hibah eksternal dari Institusi di luar Dikti baik nasional maupun internasional. 6. Topik PKM yang dapat dilakukan sesuai bidang keilmuan dosen Itenas cukup banyak. 7. Kegiatan PKM dosen dihargai oleh Dikti dalam bentuk pemberian renumerasi sertifikasi dosen.	Hambatan (Threats) 1. Seleksi pemberian hibah PKM eksternal yang semakin ketat. 2. Bobot penilaian luaran PKM pada penilaian kinerja PKM Institut besar. 3. Penilaian kinerja PKM akreditasi Prodi berfokus pada keterlibatan mahasiswa dan kesesuaian topik PKM dengan roadmap PKM. 4. Standar PKM dosen dalam Laporan Kinerja Dosen yang dipersyaratkan Dikti meningkat. 5. Persaingan dalam mendapatkan hibah PKM eksternal semakin ketat.
Kekuatan (Strength) 1. Dosen memiliki disiplin ilmu yang bervariasi. 2. Mayoritas dosen dalam usia produktif (<50 tahun) 3. Peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dosen yang berpeluang dijadikan PKM. 4. Telah tersedia roadmap PKM Itenas. 5. Dukungan institusi dalam kegiatan PKM (hibah PKM Itenas meningkat, insentif luaran PKM, PKM Award, PKM sebagai salah satu penilaian kinerja Dosen). 6. Sebagian Prodi sudah menerapkan aturan Standar Pendidikan Tinggi yang mengharuskan adanya kuliah yang terintegrasi dengan kegiatan PKM. 7. Telah terbangun jaringan kerjasama PKM untuk level lokal dan nasional dengan pihak lain secara individu maupun institusional. 8. Sarana dan prasarana kegiatan PKM yang memadai. 9. Adanya Sistem Penjaminan Mutu PKM. 10. Sarana publikasi khusus PKM sudah tersedia (jurnal PKM).	Strategi 1 Memprioritaskan kegiatan PKM oleh tim dosen antar Prodi yang selaras dengan penelitian, road map PKM, target luaran pihak eksternal, melibatkan mahasiswa, serta mewadahi bidang keahlian dosen untuk peningkatan kinerja PKM Institut (O1, O3, O4, O5, O6; T2, T3, T4; S1, S2, S3, S5, S6, S7, S9; W2, W4, W5, W6, W7, W10).	Strategi 2 Peningkatan realisasi dan kualitas kerjasama PKM dengan instansi dalam dan luar negeri (O3; T1, T5; S1, S5, S7; W8, W9).
Kelemahan (Weakness) 1. Jumlah PKM yang didanai hibah eksternal masih kurang. 2. Sebagian dosen mendapat tugas tambahan atau penunjang yang cukup banyak. 3. Standar PKM dosen yang dihargai Itenas dalam penilaian kinerja dosen belum setara dengan penelitian. 4. Sebagian PKM dosen belum sesuai roadmap PKM. 5. Sebagian PKM dosen belum melibatkan mahasiswa. 6. Kegiatan PKM antar Prodi masih sedikit. 7. Kinerja PKM Itenas belum termasuk klasterisasi PKM. 8. Jaringan kerjasama internasional untuk PKM kurang. 9. Dana kegiatan PKM dari Itenas terbatas. 10. Baru sebagian Prodi yang menerapkan aturan Standar Pendidikan Tinggi yang mengharuskan adanya kuliah yang terintegrasi dengan kegiatan PKM. 11. Sistem Informasi Pengelolaan (terutama database) kegiatan PKM belum memadai.	Strategi 3 Peningkatan kompetensi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah eksternal PKM dari dalam dan luar negeri serta dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang berkualitas dengan memanfaatkan dana eksternal (O4, O5, O6, O7; T1, T5; S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9; W1, W9).	Strategi 4 Peningkatan keunggulan dan reputasi karya PKM agar mampu berdaya saing secara nasional dan internasional (O3, O4, O5, O6, O7; T2; S1, S2, S3, S4, S5, S7, S8, S9; W7).
	Strategi 5 Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi PKM dosen dan mahasiswa di tingkat nasional dan internasional (O2, O7; T2, T4; S5, S10; W7).	Strategi 6. Penerapan dan pengembangan sistem penjaminan mutu PKM yang berkelanjutan untuk menjaga agar hasil PKM dapat memenuhi standar kualitas nasional dan internasional (O7; T2, T3, T4; S5, S9; W3, W4, W5, W7, W11)

BAB III

GARIS BESAR RENSTRA PKM ITENAS

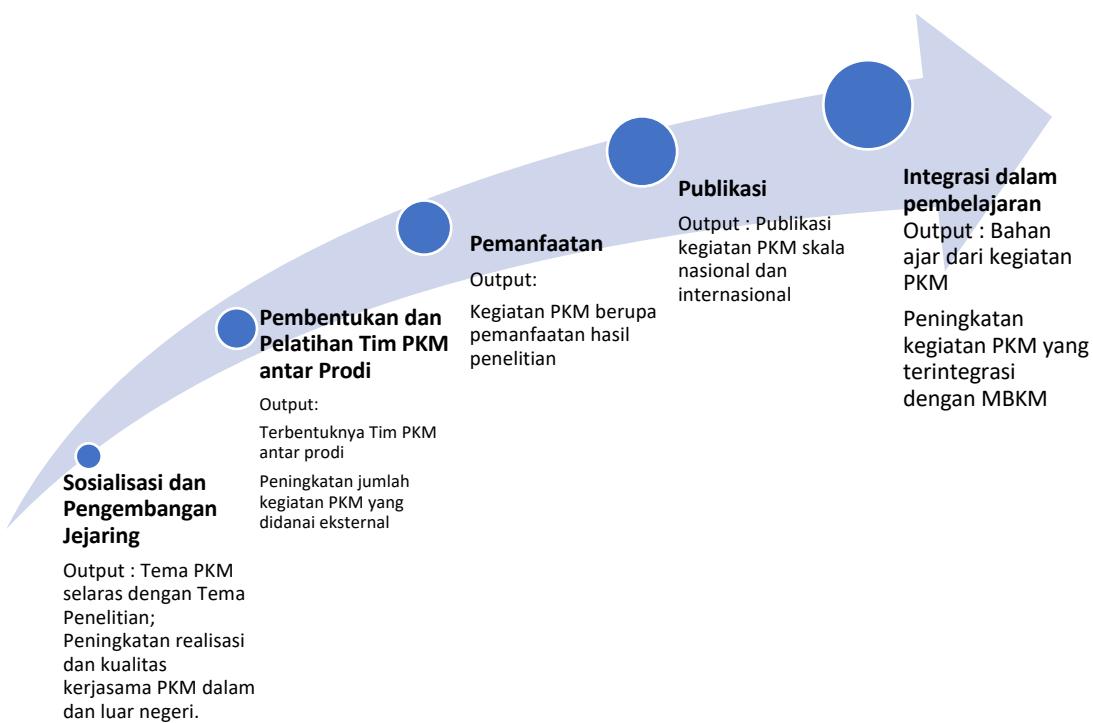
Garis Besar Renstra Pengabdian Kepada Masyarakat yang dirumuskan mencakup tujuan dan sasaran pelaksanaan, strategi pengembangan dan formulasi strategi pengembangan kegiatan PKM Itenas yang disusun berdasarkan hasil evaluasi diri, dan analisis SWOT yang telah diuraikan pada Bab 2.

3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

Tujuan kegiatan PKM Itenas ditetapkan dengan mengacu pada visi dan misi Itenas. Di dalam misi Itenas, ada pernyataan yang menyebutkan bahwa Itenas memiliki misi membangun karakter bangsa melalui penyelenggaraan kegiatan tridharma perguruan tinggi yang berkualitas, dan menghasilkan karya ilmiah dan karya inovatif yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan utama kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Itenas adalah menunjang kegiatan *research-based teaching university* melalui pengembangan kegiatan PKM yang berdaya saing global dan selaras dengan penelitian. Upaya yang dilakukan untuk mencapai hal tersebut di tahun 2020-2025 dibagi ke dalam 4 tahap, yaitu :

1. Kegiatan sosialisasi dan pengembangan jejaring
2. Kegiatan pembentukan dan pelatihan tim PKM antar Prodi
3. Kegiatan pemanfaatan
4. Kegiatan publikasi
5. Integrasi dalam pembelajaran (MBKM)

Output setiap tahap dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Tahap dan output menuju *research-based teaching university* melalui pengembangan PKM

Itenas telah memiliki Rencana Induk Pengembangan (RIP) Itenas 2014-2030, yang implementasinya dibagi ke dalam 3 tahap, yaitu: Tahap I (2014-2019) Penguatan Sumber Daya, Organisasi dan Manajemen; Tahap II (2020-2025) Penguatan Sumber Daya Manusia dan Riset; dan Tahap III (2026-2030) Pencapaian Itenas Unggul. Itenas juga telah memiliki Renstra Itenas 2020-2025 yang mengacu pada RIP serta mengakomodasi berbagai kebijakan pemerintah baru yang diimplementasikan tahun 2020, seperti kebijakan merdeka belajar: kampus merdeka (MBKM), klasterisasi Perguruan Tinggi 2020, akreditasi IAPT 3.0 dan APS 4.0, yang diikuti perkembangan global terkait Industri 4.0 dan society 5.0 serta pemeringkatan internasional berbasis website. Mengacu pada Renstra Itenas 2020-2025 maka tujuan kegiatan PKM Itenas adalah :

1. Memastikan arah kegiatan PKM dosen dan mahasiswa selaras dengan penelitian, road map PKM, dan bidang keahlian dosen dan mahasiswa.
2. Meningkatkan partisipasi, kompetensi, dan kerjasama dosen dan mahasiswa antar Prodi dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang didanai pihak internal dan eksternal.
3. Meningkatkan kuantitas dan kualitas kegiatan PKM dosen dan mahasiswa yang didanai pihak internal dan eksternal.
4. Meningkatkan kinerja PKM Institut yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Sasaran dari pelaksanaan PKM di Itenas adalah sebagai berikut:

1. Adanya keselarasan antara kegiatan PKM dosen dan mahasiswa dengan penelitian dan roadmap PKM, serta adanya kegiatan PKM yang mewadahi bidang keahlian dosen dan mahasiswa.
2. Tercapainya peningkatan partisipasi, kompetensi, dan kerjasama dosen dan mahasiswa antar Prodi dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang didanai pihak internal dan eksternal
3. Tercapainya peningkatan kuantitas dan kualitas kegiatan PKM yang didanai pihak internal dan eksternal.
4. Tercapainya peningkatan kinerja PKM Institut yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

3.2. Strategi dan Kebijakan LPPM

Strategi umum kegiatan PKM Itenas berbasis masukan, proses dan luaran dapat dilihat pada Gambar 3.2. Gambar 3.2 memberikan gambaran strategi pengembangan yang akan dilakukan agar tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.



Gambar 3.2. Diagram Strategi Pengembangan

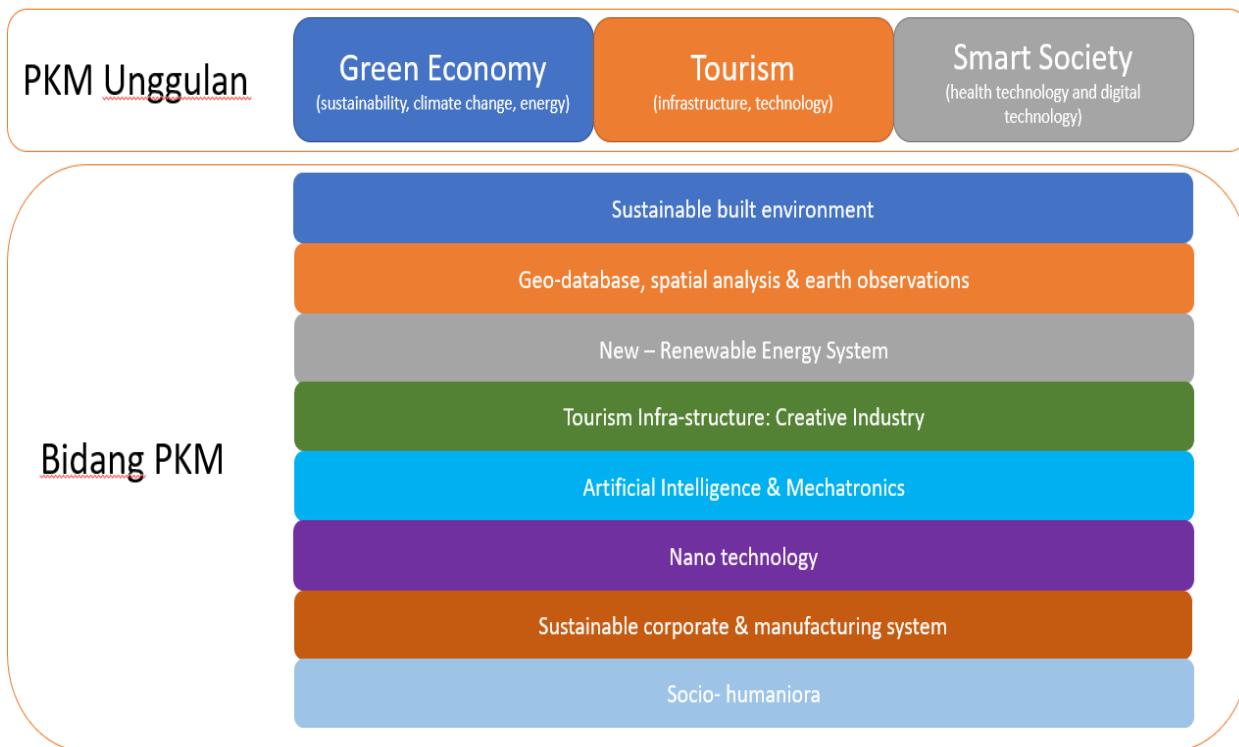
Mengacu pada hasil evaluasi diri berbasis analisis SWOT, maka formulasi strategi pengembangan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Itenas meliputi:

1. Memprioritaskan kegiatan PKM oleh tim dosen antar Prodi yang selaras dengan penelitian, road map PKM, target luaran pihak eksternal, melibatkan mahasiswa, serta mewadahi bidang keahlian dosen untuk peningkatan kinerja PKM Institut
2. Peningkatan realisasi dan kualitas kerjasama PKM dengan instansi dalam dan luar negeri
3. Peningkatan kompetensi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah eksternal PKM dari dalam dan luar negeri serta dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang berkualitas dengan memanfaatkan dana eksternal
4. Peningkatan keunggulan dan reputasi karya PKM agar mampu berdaya saing secara nasional dan internasional
5. Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi PKM dosen dan mahasiswa di tingkat nasional dan internasional
6. Penerapan dan pengembangan sistem penjaminan mutu PKM yang berkelanjutan untuk menjaga agar hasil PKM dapat memenuhi standar kualitas nasional dan internasional

3.3. Tema Kegiatan PKM Itenas dan Roadmap Kegiatan PKM Itenas

3.3.1. PKM Unggulan Institut dan Bidang Fokus PKM

Rencana Strategis PKM Itenas berorientasi pada PKM yang mengarah pada kegiatan berkelanjutan di bidang teknologi dan seni. Fokus kegiatan PKM yang selaras dengan bidang penelitian dapat dijabarkan menjadi 2 bagian utama yaitu PKM unggulan dan bidang fokus PKM seperti diperlihatkan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Skema kegiatan unggulan dan bidang fokus PKM Itenas

Bidang PKM unggulan Itenas terdiri dari tiga bidang utama yaitu kegiatan yang mengarah pada *green economy*, *tourism*, dan *smart society*. Tema-tema pada bidang unggulan *green economy* diantaranya kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan sustainability, perubahan iklim dan pemanfaatan energi. Pada bidang unggulan *tourism*, kegiatan-kegiatan PKM berkaitan dengan teknologi, infrastruktur dan sistem serta produk pendukung pariwisata. Pada bidang unggulan *smart society*, kegiatan-kegiatan PKM berkaitan dengan teknologi kesehatan dan teknologi digital serta teknologi cerdas yang mendukung kesejahteraan dan peningkatan taraf hidup masyarakat. Bidang-bidang pendukung PKM unggulan tersebut, selaras dengan bidang-bidang penelitian di Itenas.

Pelaksanaan kegiatan-kegiatan PKM pada setiap bidang fokus tersebut pada dasarnya merupakan salah satu bentuk hilirisasi hasil penelitian kelompok-kelompok riset di bawah bidang fokus tersebut. Pemetaan bidang fokus PKM di Itenas dan keterkaitannya dengan bidang fokus penelitian diperlihatkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Bidang fokus Pengabdian Kepada Masyarakat dan keterkaitannya dengan bidang fokus penelitian

No.	BIdang Fokus Penelitian	Bidang Fokus PKM
1	Sustainable built environment (SBE)	Kegiatan yang menunjang pada pembangunan lingkungan berkelanjutan
2	Geodatabase, spatial analysis, and earth observations (GSAEO)	Kegiatan pemanfaatan teknologi data dan informasi spasial yang medukung kesejahteraan masyarakat
3	New-renewable energy system (NRES)	Kegiatan yang mendorong pemanfaatan energi terbarukan
4	Tourism infrastructure: Creative industry (CI)	Pengembangan industri kreatif terutama sebagai penunjang industri pariwisata
5	Artificial intelligent and mechatronics (AIM)	Kegiatan yang menunjang pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dan mekatronika untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
6	Nano technology (NT)	Kegiatan yang mendorong pemanfaatan teknologi nano untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
7	Sustainable corporate & manufacturing system (SCMS)	Kegiatan yang mendorong pengembangan bisnis jasa dan manufaktur berkelanjutan
8	Socio-humaniora (SH)	Kegiatan-kegiatan berkaitan dengan aspeks sosial dan kemanusiaan

3.3.2. Roadmap PKM Itenas

Roadmap atau peta jalan PKM Itenas untuk setiap bidang fokus PKM adalah sebagai berikut:

1. Bidang *Sustainable Built Environment (SBE)*

Roadmap kegiatan PKM bidang *Sustainable Built Environment (SBE)* dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4. Roadmap kegiatan PKM bidang *Sustainable Built Environment*

2. *Geodatabase, Spatial Analysis, and Earth Observations (GSAEO)*

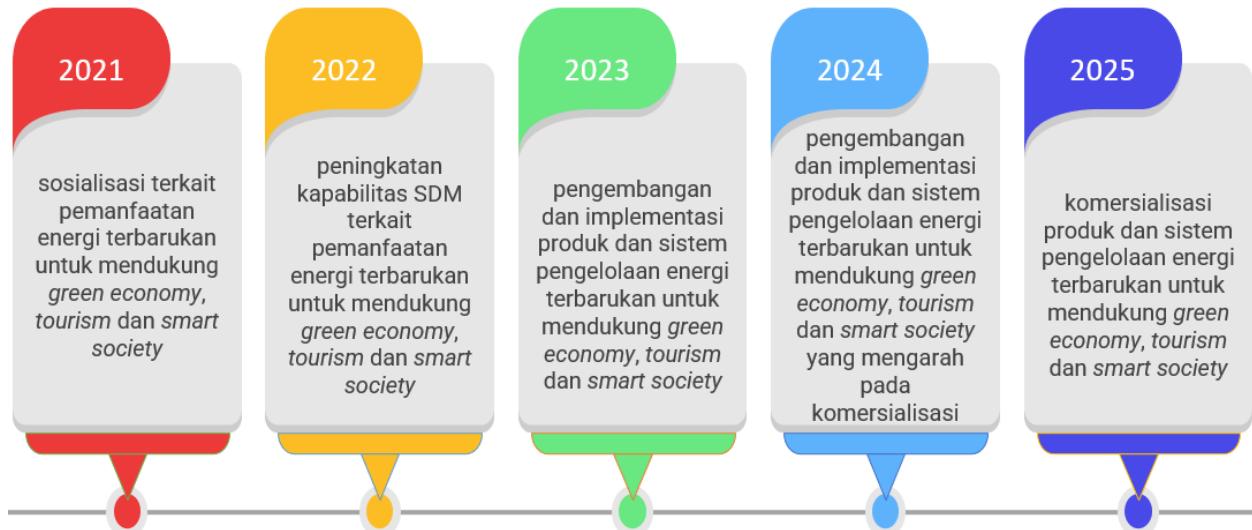
Roadmap kegiatan PKM *Geodatabase, Spatial Analysis, and Earth Observations* dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5. Roadmap kegiatan PKM *Geodatabase, Spatial Analysis, and Earth Observations*

3. *New-Renewable Energy System (NRES)*

Roadmap kegiatan PKM bidang *New-renewable energy system* dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6. Roadmap kegiatan PKM bidang *New-Renewable Energy System*

4. *Tourism Infrastructure: Creative Industry (CI)*

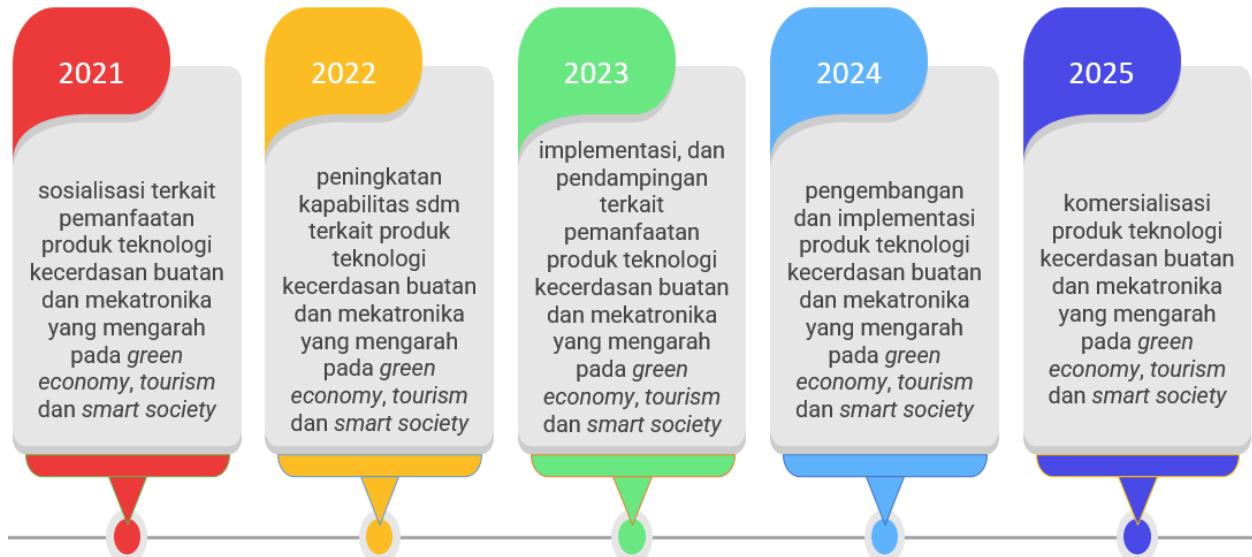
Roadmap kegiatan PKM bidang *Tourism Infrastructure: Creative Industry* dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7. Roadmap kegiatan PKM bidang *Tourism Infrastructure: Creative Industry*

5. Artificial Intelligent And Mechatronics (AIM)

Roadmap kegiatan PKM bidang *Artificial Intelligent And Mechatronics* dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8. Roadmap kegiatan PKM bidang *Artificial Intelligent And Mechatronics*

6. Nano Technology (NT)

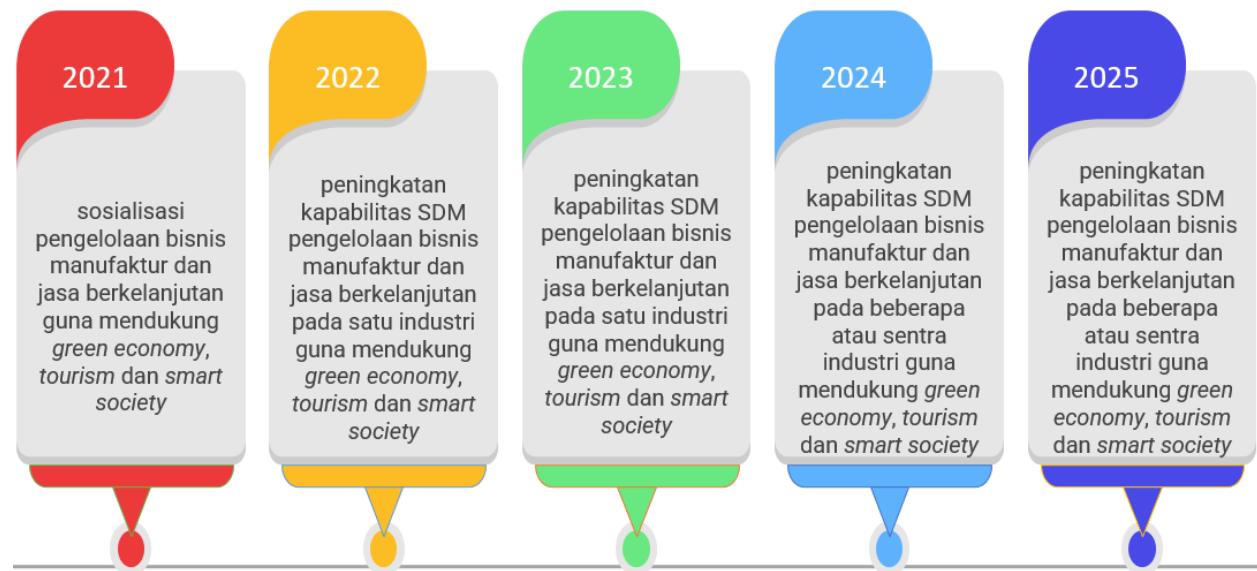
Roadmap kegiatan PKM bidang *Nano Technology* dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. Roadmap kegiatan PKM bidang *Nano Technology*

7. Sustainable Corporate & Manufacturing System (SCMS)

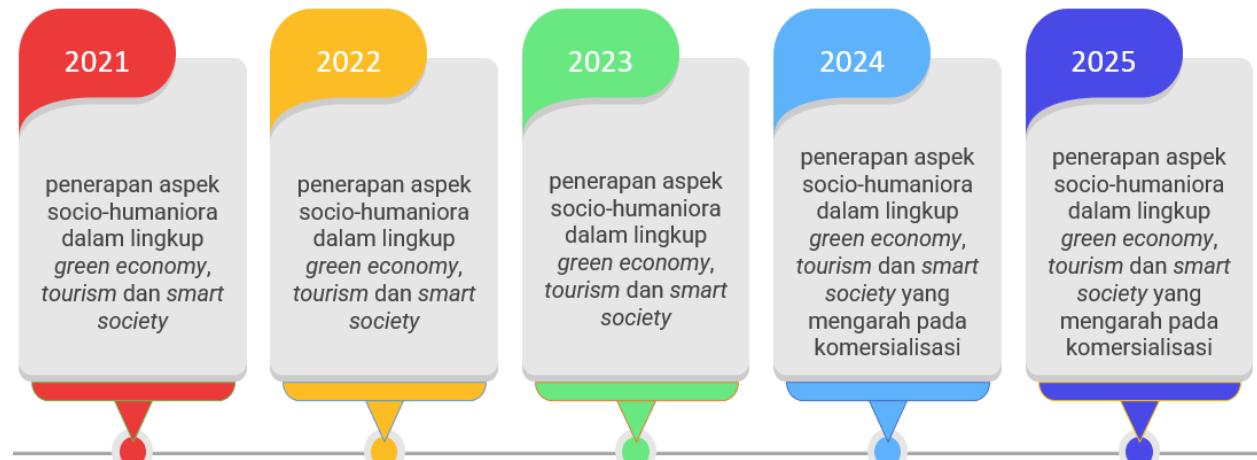
Roadmap kegiatan PKM bidang *Sustainable Corporate & Manufacturing System* dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10. Roadmap kegiatan PKM bidang *Sustainable Corporate & Manufacturing System*

8. Socio-Humaniora (SH)

Roadmap kegiatan PKM bidang *Socio-Humaniora* dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11. Roadmap kegiatan PKM bidang *Socio-Humaniora*

Setiap kegiatan PKM dosen dan mahasiswa Itenas diarahkan untuk melakukan tahap-tahap seperti pada Gambar 4.10, yaitu : 1) tahap iniasi kemitraan, dimana pelaksana PKM diarahkan untuk memiliki mitra yang tepat. 2) Tahap penguatan kemitraan, dimana kelompok pelaksana PKM diarahkan untuk melanjutkan kegiatan PKM dengan tujuan untuk penguatan kemitraan dan merencanakan kegiatan-kegiatan PKM berkelanjutan dengan mitra yang terpilih. 3) Tahap PKM berkelanjutan, dimana kelompok pelaksana PKM diarahkan untuk melaksanakan kegiatan PKM berkelanjutan. 4) Tahap PKM berkelanjutan dan berorientasi luaran, dimana kelompok pelaksana PKM diharapkan melakukan kegiatan PKM berkelanjutan dan berorientasi pada luaran dalam melakukan kegiatan PKM berkelanjutan tersebut. Luaran yang diharapkan pada kegiatan PKM ini dapat berupa publikasi di jurnal PKM nasional atau HKI berupa hak cipta, desain industri, paten dan lain-lain. 5) Tahap PKM berkelanjutan, berorientasi luaran, dan mengarah pada peningkatan kemandirian mitra.



Gambar 3.12. Arah kegiatan PKM dosen dan mahasiswa yang berorientasi pada PKM Berkelanjutan, Luaran, dan Kemandirian Mitra

3.4. Pelaksanaan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat

Rencana pelaksanaan Renstra Pengabdian Kepada Masyarakat didasarkan pada tahapan seperti dijelaskan pada Gambar 3.13. berikut.



Gambar 3.13. Tahapan pelaksanaan Renstra PKM

Tahap pelaksanaan Renstra PKM terdiri atas 5 langkah sebagai berikut:

1. Tahap pemetaan kompetensi pelaksana PKM

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh LPPM Itenas dan bertujuan untuk memetakan kompetensi pelaksana PKM sesuai dengan bidang penelitiannya. Pemetaan ini dilakukan bersama-sama dengan pemetaan kompetensi peneliti pada kelompok-kelompok penelitian yang ada di Itenas, sehingga diharapkan pelaksana kegiatan PKM adalah kelompok-kelompok riset. Dengan demikian diharapkan kegiatan PKM yang dilaksanakan bisa diselaraskan dengan tema penelitian di setiap kelompok riset.

2. Tahap penguatan kelompok pelaksana PKM

Pada tahap ini dilakukan penguatan kelompok riset sebagai pelaksana PKM. Kelompok pelaksana PKM ini akan ditetapkan dengan keputusan Institut dengan tugas

melaksanakan kegiatan PKM secara terjadwal dan selaras dengan tema penelitian di kelompok riset masing-masing, sehingga kegiatan-kegiatan PKM yang dilaksanakan dapat mendukung pelaksanaan PKM unggulan Itenas.

3. Tahap pengembangan PKM multidisiplin

Pada tahap ini, LPPM Itenas akan menyediakan skema-skema pengembangan terkait dengan pendanaan internal ataupun dukungan terhadap potensi pendanaan eksternal yang ditujukan untuk mendorong kelompok-kelompok pelaksana PKM agar saling bekerjasama dalam melaksanakan PKM multidisiplin.

4. Tahap percepatan pencapaian PKM unggulan

Pada tahap ini dilakukan percepatan pencapaian PKM unggulan yang ditandai dengan dicapainya luaran-luaran PKM seperti publikasi dan HKI. Tahap ini ditunjang dengan pelaksanaan kegiatan-kegiatan PKM multidisiplin yang bermuara pada bidang unggulan PKM Itenas.

5. Tahap hilirisasi dan penguatan daya saing global

Tahap ini diharapkan sudah menghasilkan kegiatan-kegiatan PKM yang diarahkan pada hilirisasi hasil PKM yang ditandai dengan meningkatnya kemandirian mitra. Pada tahap ini juga diharapkan kemitraan dapat menghasilkan wirausaha-wirausaha pada bidang-bidang PKM unggulan.

BAB IV

PROGRAM, KEGIATAN, DAN INDIKATOR KINERJA

Untuk mencapai sasaran strategis pelaksanaan PKM Itenas, disusun strategi, program, kegiatan dan indikator kinerja sebagai berikut :

Strategi 1

Memprioritaskan kegiatan PKM oleh tim dosen antar Prodi yang selaras dengan penelitian, road map PKM, target luaran pihak eksternal, melibatkan mahasiswa, serta mewadahi bidang keahlian dosen untuk peningkatan kinerja PKM Institut.

Program terkait strategi 1 adalah :

1. Sosialisasi prioritas kegiatan PKM Itenas.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Menyusun Buku Panduan PKM Itenas yang isinya antara lain mengenai prioritas kegiatan PKM Itenas.
- b. Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada PIC PKM Prodi.
- c. Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.

2. Hibah PKM Itenas.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Menyeleksi proposal PKM tim dosen dan mahasiswa antar Prodi yang selaras dengan prioritas kegiatan PKM Itenas.
- b. Monitoring dan evaluasi kegiatan PKM tim dosen dan mahasiswa antar Prodi yang didanai Itenas.

Strategi 2

Peningkatan realisasi dan kualitas kerjasama PKM dengan instansi dalam dan luar negeri.

Program terkait strategi 2 adalah :

1. Pembuatan Buku Profil PKM Itenas.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Mendata dan memetakan kompetensi dan pengalaman kegiatan PKM dosen dan mahasiswa yang telah dilakukan.
- b. Membuat profil PKM Itenas yang antara lain berisi kemampuan dan pengalaman kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.

2. Pengembangan kerjasama secara intensif dengan pihak eksternal dalam kegiatan PKM.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Mendata dan menjajaki instansi dalam dan luar negeri yang berpeluang bekerjasama dalam kegiatan PKM atau pemberian dana hibah PKM.
- b. Memfasilitasi Focus Group Discussion antara dosen dan mahasiswa dengan pihak eksternal terkait kegiatan PKM yang berpeluang untuk dilaksanakan atau didanai pihak eksternal.
- c. Pendampingan, monitoring, dan evaluasi realisasi kerjasama PKM dosen dan mahasiswa dengan pihak eksternal.

Strategi 3

Peningkatan kompetensi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah eksternal PKM dari dalam dan luar negeri serta dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang berkualitas dengan memanfaatkan dana eksternal.

Program terkait strategi 3 adalah :

1. Peningkatan pemahaman dosen dan mahasiswa mengenai jenis, aturan, dan tatacara mengajukan hibah eksternal PKM.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Mendata skema-skema hibah eksternal PKM yang mungkin dilakukan dosen dan mahasiswa.
- b. Sosialisasi kepada dosen dan mahasiswa terkait skema-skema hibah eksternal PKM

yang mungkin dilakukan.

2. Peningkatan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam membuat proposal dan mengelola kegiatan PKM hibah eksternal.

Kegiatan yang dilakukan :

- a. Pelatihan penyusunan proposal PKM hibah eksternal bagi dosen dan mahasiswa.
- b. Pendampingan, monitoring, dan evaluasi terhadap dosen dan mahasiswa dalam pengelolaan kegiatan PKM yang mendapatkan hibah eksternal.
- c. Pemberian insentif bagi dosen dan mahasiswa yang mengajukan proposal hibah eksternal dan atau mendapatkan hibah eksternal PKM.

Strategi 4

Peningkatan keunggulan dan reputasi karya PKM agar mampu berdaya saing secara nasional dan internasional.

Program terkait strategi 4 adalah :

1. Program Peningkatan jumlah luaran PKM yang berdaya saing nasional dan internasional

Kegiatan :

- a. Pembentukan dan pendampingan Tim PKM multidisiplin (dosen dan mahasiswa) yang mampu menghasilkan luaran PKM berdaya saing nasional dan internasional (Tim PKM Unggulan).
- b. Pemberian insentif bagi dosen dan mahasiswa yang menghasilkan luaran PKM berdaya saing nasional dan internasional.

Strategi 5

Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi PKM dosen dan mahasiswa di tingkat nasional dan internasional.

Program terkait strategi 5 adalah :

1. Penyediaan sarana publikasi kegiatan PKM yang telah dilakukan dosen dan mahasiswa Itenas.

Kegiatannya :

- a. Menerbitkan jurnal PKM Itenas yang berkualitas (terakreditasi nasional) untuk mempublikasikan hasil kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.
 - b. Menyelenggarakan seminar nasional PKM Itenas untuk mempublikasikan hasil kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.
 - c. Mendata dan mensosialisasikan seminar nasional PKM dan seminar internasional PKM yang diselenggarakan pihak eksternal kepada dosen dan mahasiswa.
 - d. Mendata dan mensosialisasikan jurnal nasional PKM dan jurnal internasional PKM kepada dosen dan mahasiswa.
-
2. Peningkatan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam menulis artikel/makalah PKM.
- Kegiatannya :
- a. Pelatihan penulisan artikel/makalah untuk publikasi kegiatan PKM di jurnal atau seminar PKM.
 - b. Pelatihan penulisan buku hasil kegiatan PKM untuk bahan ajar.
 - c. Pemberian insentif kepada dosen dan mahasiswa untuk publikasi makalah PKM di jurnal atau seminar PKM atau buku hasil kegiatan PKM yang dapat digunakan sebagai bahan ajar.

Strategi 6.

Penerapan dan pengembangan sistem penjaminan mutu PKM yang berkelanjutan untuk menjaga agar hasil PKM dapat memenuhi standar kualitas nasional dan internasional.

Program terkait strategi 6 adalah :

1. Program Pengembangan Sistem Penjaminan Mutu PKM.

Kegiatan :

- a. Memperbaiki aplikasi Simpenmas terkait pengelolaan PKM.
- b. Mengevaluasi dan memperbaiki sistem penjaminan mutu PKM Itenas melalui koordinasi dengan Lembaga Penjaminan Mutu Itenas.
- c. Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada tim penjaminan mutu PKM (PIC PKM) sebagai pihak yang membantu LPPM dalam penjaminan mutu PKM Itenas.
- d. Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.

Indikator kinerja dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Indikator Kinerja

No	Strategi	Program	Kegiatan	Indikator	Base Line	Target Capaian Pada Tahun					
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Memprioritaskan kegiatan PKM oleh tim dosen antar Prodi yang selaras dengan penelitian, road map PKM, target luaran pihak eksternal, melibatkan mahasiswa, serta mewadahi bidang keahlian dosen untuk peningkatan kinerja PKM Institut.	Sosialisasi prioritas kegiatan PKM Itenas.	Menyusun Buku Panduan PKM Itenas.	Buku Panduan PKM Itenas	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
			Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada PIC PKM Prodi.	Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada PIC PKM Prodi.	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan
			Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.	Sosialisasi Buku Panduan PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan
			Jumlah kegiatan PKM	134	142	150	158	164	170	178	
			Luaran PKM	76	98	110	122	134	146	158	
			Kinerja PKM	N/A	N/A	N/A	<100	<100	<100	<100	
		Hibah PKM Itenas	Menyeleksi proposal PKM tim dosen dan mahasiswa antar Prodi yang akan didanai Itenas yang selaras dengan prioritas kegiatan PKM Itenas.	Kegiatan PKM hibah internal yang melibatkan dosen dan mahasiswa antar prodi, sesuai roadmap PKM, selaras penelitian, dan menghasilkan luaran sesuai aturan Dikti.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			Monitoring dan evaluasi kegiatan PKM tim dosen dan mahasiswa antar Prodi yang didanai Itenas.								
2	Peningkatan realisasi dan kualitas kerjasama PKM dengan instansi dalam dan luar negeri.	Pembuatan Buku Profil PKM Itenas	Mendata dan memetakan kompetensi dan pengalaman kegiatan PKM dosen dan mahasiswa yang telah dilakukan.	Buku profil PKM Itenas	Tidak ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
			Membuat profil PKM Itenas yang antara lain berisi kemampuan dan pengalaman kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.								

		Pengembangan kerjasama secara intensif dengan pihak eksternal dalam kegiatan PKM.	Mendata dan menjajaki instansi dalam dan luar negeri yang berpeluang bekerjasama dalam kegiatan PKM atau pemberian dana hibah PKM.	Data kerjasama PKM dengan instansi dalam dan luar negeri.	Ada						
			Memfasilitasi Focus Group Discussion antara dosen dan mahasiswa dengan pihak eksternal terkait kegiatan PKM yang berpeluang untuk dilaksanakan atau didanai pihak eksternal.	Focus Group Discussion antara dosen dan mahasiswa dengan pihak eksternal terkait kegiatan PKM	Dilakukan						
			Pendampingan, monitoring, dan evaluasi realisasi kerjasama PKM dosen dan mahasiswa dengan pihak eksternal.	Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari dalam negeri (dikti dan non dikti)	5	15	20	25	30	35	40
				Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari luar negeri	N/A	N/A	1	2	3	4	5
				Pendanaan PKM yang berasal dari mitra luar negeri (juta Rp)	20	25	30	35	40	45	50
3	Peningkatan kompetensi dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan hibah eksternal PKM dari dalam dan luar negeri serta dalam pelaksanaan kegiatan PKM yang berkualitas dengan memanfaatkan dana eksternal	Peningkatan pemahaman dosen dan mahasiswa mengenai jenis, aturan, dan tatacara mengajukan hibah eksternal PKM.	Mendata skema-skema hibah eksternal PKM yang mungkin dilakukan dosen dan mahasiswa.	List skema hibah PKM dan panduannya	Ada						
			Sosialisasi kepada dosen dan mahasiswa terkait skema-skema hibah eksternal PKM yang mungkin dilakukan.	Sosialisasi kepada dosen dan mahasiswa terkait skema-skema hibah eksternal PKM	Dilakukan						
		Peningkatan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam membuat proposal dan mengelola kegiatan PKM hibah eksternal.	Pelatihan penyusunan proposal PKM hibah eksternal bagi dosen dan mahasiswa.	Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari dalam negeri (dikti dan non dikti)	5	15	20	25	30	35	40

				Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari luar negeri	N/A	N/A	1	2	3	4	5
				Pendanaan PKM yang berasal dari mitra luar negeri (juta Rp)	20	25	30	35	40	45	50
			Pendampingan, monitoring, dan evaluasi terhadap dosen dan mahasiswa dalam pengelolaan kegiatan PKM yang mendapatkan hibah eksternal.	Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari dalam negeri (dikti dan non dikti)	5	15	20	25	30	35	40
				Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari luar negeri	N/A	N/A	1	2	3	4	5
				Pendanaan PKM yang berasal dari mitra luar negeri (juta Rp)	20	25	30	35	40	45	50
			Pemberian insentif bagi dosen dan mahasiswa yang mengajuan proposal hibah eksternal dan atau mendapatkan hibah eksternal PKM.	Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari dalam negeri (dikti dan non dikti)	5	15	20	25	30	35	40
				Kegiatan PKM dengan dana eksternal dari luar negeri	N/A	N/A	1	2	3	4	5
				Pendanaan PKM yang berasal dari mitra luar negeri (juta Rp)	20	25	30	35	40	45	50
4	Peningkatan keunggulan dan reputasi karya PKM agar mampu berdaya saing secara nasional dan internasional	Program Peningkatan jumlah luaran PKM yang berdaya saing nasional dan internasional	Pembentukan dan pendampingan Tim PKM multidisiplin (dosen dan mahasiswa) yang mampu menghasilkan luaran PKM berdaya saing nasional dan internasional (Tim PKM Unggulan).	Luaran PKM yang berdaya saing nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Luaran PKM yang berdaya saing internasional	4	5	6	7	8	9	10

			Pemberian insentif bagi dosen dan mahasiswa yang menghasilkan luaran PKM berdaya saing nasional dan internasional.	Luaran PKM yang berdaya saing nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Luaran PKM yang berdaya saing internasional	4	5	6	7	8	9	10
5	Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi PKM dosen dan mahasiswa di tingkat nasional dan internasional	Penyediaan sarana publikasi kegiatan PKM yang telah dilakukan dosen dan mahasiswa Itenas	Menerbitkan jurnal PKM Itenas yang berkualitas (terakreditasi nasional) untuk mempublikasikan hasil kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.	Jurnal PKM Itenas	Tidak ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada minimal Sinta 5
			Menyelenggarakan seminar nasional PKM Itenas untuk mempublikasikan hasil kegiatan PKM dosen dan mahasiswa.	Publikasi PKM berskala nasional	8	10	12	14	16	18	20
			Mendata dan mensosialisasikan seminar nasional PKM dan seminar internasional PKM yang diselenggarakan pihak eksternal kepada dosen dan mahasiswa.	Publikasi PKM berskala nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Publikasi PKM berskala internasional	3	3	4	4	5	5	6
			Mendata dan mensosialisasikan jurnal nasional PKM dan jurnal internasional PKM kepada dosen dan mahasiswa.	Publikasi PKM berskala nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Publikasi PKM berskala internasional	3	3	4	4	5	5	6
		Peningkatan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam menulis artikel/makalah PKM	Pelatihan penulisan artikel/makalah untuk publikasi kegiatan PKM di jurnal atau seminar PKM.	Publikasi PKM berskala nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Publikasi PKM berskala internasional	3	3	4	4	5	5	6
				Publikasi/laporan PKM mahasiswa tingkat nasional	14	140	270	360	450	540	630
			Pelatihan penulisan buku hasil kegiatan PKM untuk bahan ajar.	Publikasi hasil kegiatan PKM dalam bentuk buku untuk bahan ajar.	0	1	1	1	2	2	2

			Pemberian insentif kepada dosen dan mahasiswa untuk publikasi makalah PKM di jurnal atau seminar PKM atau buku hasil kegiatan PKM yang dapat digunakan sebagai bahan ajar.	Publikasi PKM berskala nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Publikasi PKM berskala internasional	3	3	4	4	5	5	6
				Publikasi hasil kegiatan PKM dalam bentuk buku untuk bahan ajar.	0	1	1	1	2	2	2
6	Penerapan dan pengembangan sistem penjaminan mutu PKM yang berkelanjutan untuk menjaga agar hasil PKM dapat memenuhi standar kualitas nasional dan internasional	Program Pengembangan Sistem Penjaminan Mutu PKM	Memperbaiki aplikasi Simpenmas terkait pengelolaan PKM.	Tingkat kepuasan dosen terhadap Simpenmas	Cukup Puas	Cukup Puas	Puas	Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas
			Mengevaluasi dan memperbaiki sistem penjaminan mutu PKM Itenas melalui koordinasi dengan Lembaga Penjaminan Mutu Itenas untuk	Kinerja PKM	N/A	N/A	N/A	<100	<100	<100	<100
				Luaran PKM yang berdaya saing nasional	8	10	12	14	16	18	20
				Luaran PKM yang berdaya saing internasional	4	5	6	7	8	9	10
			Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada tim penjaminan mutu PKM (PIC PKM) sebagai pihak yang membantu LPPM dalam penjaminan mutu PKM Itenas.	Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada tim penjaminan mutu PKM	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan
			Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.	Sosialisasi Sistem Penjaminan Mutu PKM Itenas kepada dosen dan mahasiswa.	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan	Dilakukan

BAB V

POLA PELAKSANAAN, PEMANTAUAN, EVALUASI DAN DISEMINASI

5.1. Pola Pelaksanaan, Pemantauan, Evaluasi, dan Diseminasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat berupa pelayanan kepada masyarakat; penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang keahliannya; peningkatan kapasitas masyarakat; atau pemberdayaan masyarakat. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut minimal dapat dinilai dari tingkat kepuasan masyarakat; terjadinya perubahan sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada masyarakat sesuai dengan sasaran program; dapat dimanfaatkannya ilmu pengetahuan dan teknologi di masyarakat secara berkelanjutan; terciptanya pengayaan sumber belajar dan/atau pembelajaran serta pematangan civitas akademika sebagai hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; atau teratasnya masalah sosial dan rekomendasi kebijakan yang dapat dimanfaatkan oleh pemangku kepentingan.

Pelaksanaan Renstra Pengabdian kepada Masyarakat diharapkan mendapatkan pendanaan baik hibah pengabdian kepada masyarakat dari swasta, pemerintah, serta kerja sama dengan instansi lain. Oleh karena itu, sumber pembiayaan diarahkan melalui tiga skema yaitu: 1) Pembiayaan Internal yang diarahkan bagi para civitas akademika yang belum mendapatkan akses sumber dana eksternal , 2) Sumber pembiayaan berupa hibah dari Dikti melalui berbagai skim pengabdian kepada masyarakat., 3) Sumber pembiayaan dari para sponsor melalui kegiatan kerjasama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dikelola oleh LPPM Itenas dimana setiap tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, monev dan penilaian dilaksanakan di bawah koordinasi LPPM. Siklus setiap tahun pelaksanaan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Siklus setiap tahun pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

No	Kegiatan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Sosialisasi Program												
2	Pengajuan Proposal												
3	Evaluasi Proposal												
5	Pelaksanaan Kegiatan												
6	Monev												
7	Laporan												
8	Diseminasi												

Kegiatan diseminasi dilakukan melalui presentasi di seminar nasional atau seminar internasional PKM serta publikasi di jurnal PKM.

5.2. Rencana Pendanaan

Ketersediaan dana penelitian dari pemerintah serta kemampuan Itenas dalam memperoleh dana penelitian dari pihak lain seperti mitra industri dan melalui kerja sama dengan instansi dalam atau luar negeri adalah pendukung utama dari keberlangsungan dan kinerja penelitian Itenas. Rencana pendanaan untuk Rencana Strategis Penelitian Itenas setiap tahun mulai 2020 sampai dengan 2025 diperlihatkan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Rencana Pendanaan

No	Sumber Dana	Jumlah Data (Juta Rp)					
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Dana Ristek Dikti	250	275	300	325	350	375
2	Dana Itenas	220	240	260	280	300	320
3	Dana Sumber Lain	300	350	400	450	500	550
Jumlah		770	865	960	1055	1150	1245

BAB VI

PENUTUP

Pengabdian Masyarakat merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat ilmiah di perguruan tinggi, karena Pengabdian Masyarakat merupakan prasyarat bagi peningkatan karir akademik dosen dan merupakan cara perguruan tinggi dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Renstra Pengabdian masyarakat yang disusun berdasar visi dan misi ITENAS akan menjadi acuan pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat baik dosen maupun mahasiswa agar hasil-hasil Pengabdian Masyarakat ITENAS dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan dengan memperkuat kualitas pembelajaran dan pengabdian masyarakat serta tercapainya indikator kinerja. Capaian indikator tersebut akan berkontribusi dalam mengantarkan ITENAS sebagai perguruan tinggi yang unggul dan mandiri.

Perkembangan ITENAS sebagai perguruan tinggi yang unggul dan mandiri dan kepercayaan masyarakat yang terus meningkat menjadi jaminan terhadap keberlanjutan pelaksanaan Renstra, terlebih komitmen pimpinan terhadap penyediaan dana Pengabdian Masyarakat memadai. Kualitas sumberdaya dan daya saing yang terus ditingkatkan serta minat meneliti dosen dan mahasiswa menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan Renstra.

Tema-tema Pengabdian Masyarakat yang diminati dosen harus diakomodasi dalam skim Pengabdian Masyarakat yang ada melalui Panduan Penyusunan Proposal yang diterbitkan LP2M setiap tahun. Setelah lima tahun pelaksanaan Renstra harus dievaluasi dan dikembangkan sesuai dinamika dan perkembangan ITENAS.

