

RENCANA STRATEGIS DAN PETA JALAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN 2022-2026

BALIKPAPAN

2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5
BAB I.....	6
PENDAHULUAN.....	6
1.1 LATAR BELAKANG	6
1.2 TUJUAN	7
1.3 DASAR PERATURAN	7
BAB II.....	9
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK.....	9
2.1 VISI PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK.....	9
2.2 MISI PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK.....	9
2.3 TUJUAN PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK.....	9
2.4 PROFIL PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK.....	9
2.5 PROFIL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT ITK	9
2.6 ANALISIS KONDISI SAAT INI	11
BAB III.....	13
ANALISIS SWOT PENGEMBANGAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	13
1.1 KEKUATAN (STRENGTH).....	13
1.2 KELEMAHAN (WEAKNESS)	13
1.3 KESEMPATAN (OPPORTUNITIES)	13
1.4 ANCAMAN (THREAT).....	14
BAB IV	15
GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	15
4.1 TUJUAN DAN SASARAN	15
4.2 STRATEGI KEBIJAKAN	16
4.3 PETA STRATEGI.....	18
4.4 PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA	18
BAB V	22
EVALUASI SERTA PENGELOLAAN HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	22
BAB V	24
PETA JALAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	24
BAB VI	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan jumlah mahasiswa terhadap keterlibatan di PkM.....	12
Tabel 2. 2 Keterlibatan Mahasiswa Teknik Mesin dalam PkM.....	12
Tabel 4. 1 Program Strategis dan Indikator Kinerja	18
Tabel 5. 1 Evaluasi Capaian Kinerja	22
Tabel 5. 2 Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut	22
Tabel 5. 3 Rencana Pengembangan dan Perbaikan	23
Tabel 5. 4 Peta Jalan PKM.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skilus Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).....	11
Gambar 2. 2 Grafik persentase keikutsertaan mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).....	12
Gambar 4. 1 Peta Strategi PkM Prodi Teknik Mesin ITK.	18
Gambar 5. 1 Peta Jalan Tahunan	24

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Institut Teknologi Kalimantan (ITK) merupakan perguruan tinggi negeri baru (PTNB) yang didirikan pada tahun 2012 dan disahkan melalui Perpres No. 125 Tahun 2014. ITK memiliki kampus yang berlokasi di Karang Joang, Balikpapan, Kalimantan Timur. Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur mendukung pendirian ITK dengan menyediakan lahan seluas 300 ha. Target ITK pada tahun 2030 adalah mencapai akreditasi A untuk semua prodi dan institusi dan pada tahun 2035 menjadi *World Class University*. Sebagai perguruan tinggi negeri baru, saat ini ITK masih berada pada tahap rintisan sebagai institusi pendidikan baru di bidang sains dan teknologi yang ada di Kalimantan. Sasaran utama ITK saat ini adalah pemenuhan pelayanan standar minimum perguruan tinggi sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. ITK di hari jadinya yang pertama saat ini sedang berupaya untuk terus membangun diri menjadi perguruan tinggi yang unggul dan mampu berperan aktif dalam pembangunan nasional melalui dalam bidang pertambangan, energi dan lingkungan.

Program Studi Teknik Mesin (PSTM) didirikan untuk mendukung pencapaian visi misi pendirian ITK yang diturunkan dan dijabarkan kembali ke dalam visi misi PSTM. Secara umum visi misi ITK dan PSTM disusun fleksibel menyesuaikan kondisi yang ada. Visi misi tersebut memiliki karakteristik yang realistis untuk dapat dilaksanakan dan direalisasikan karena visi misi tersebut jelas, dapat diukur dengan instrumen, logis, dan terencana. Proses pelaksanaan dan perwujudan visi misi didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang terampil dan kompeten. SDM tersebut meliputi dosen-dosen dan tenaga kependidikan yang memiliki kompetensi di bidang masing-masing. Saat ini PSTM memiliki 10 orang dosen aktif dengan 9 Orang dosen bergelar master dan 1 dosen bergelar doktor. Dari sisi jabatan fungsional, 4 dosen PSTM telah memiliki jabatan lektor, dengan sisanya asisten ahli. Terdapat 4 dosen yang sedang menjalankan tugas belajar.

Dengan sumber daya yang ada, PSTM berusaha menjalankan kehidupan akademik yang dapat mendukung penciptaan SDM dan mendorong peran perguruan tinggi dalam pembangunan bangsa. Hal ini ditunjukkan dengan kegiatan kuliah tamu, tutorial akademik, diseminasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta kegiatan lain di luar kegiatan pembelajaran reguler. Saat ini PSTM melalui kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang diinisiasi sejak tahun 2019 telah melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dan penelitian berkelanjutan terhadap sebuah kelompok pengolah pemasar (poklahsar) yaitu poklahsar swakarya bersama di kabupaten Penajam Paser Utara (PPU). Adapun kegiatan yang sudah dilakukan adalah PSTM berhasil membangun instalasi pengering sederhana untuk membantu meningkatkan produktivitas poklahsar tersebut. Dalam hal pembelajaran, PSTM telah berusaha memperbaiki kegiatan pembelajaran dengan menyelenggarakan kuliah berbasis proyek, kuliah berbasis dan kuliah berbasis masalah.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu tugas utama dosen dan mahasiswa yang harus diupayakan untuk bisa mewujudkan implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sebagai upaya untuk meningkatkan jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang disertai dengan publikasinya, maka ITK melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) terus mendorong sivitas akademika terutama dosen dan mahasiswa untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat yang berinovasi sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat, terutama warga Kota Balikpapan.

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) merupakan salah satu kewajiban Tridharma DTSPS Prodi Teknik Mesin (PSTM) Jurusan Teknologi Industri dan Proses. Pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi diarahkan sebagai media aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Oleh karena itu, dosen tetap program studi (DTSPS) Teknik Mesin ITK dituntut untuk melaksanakan pengabdian secara rutin dan berkala. LPPM ITK menerbitkan standar, pengabdian kepada masyarakat (PkM) beserta manual mutu, yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan pelaporan pengabdian. Dalam rangka pemenuhan tujuan dari Institut Teknologi Kalimantan yang salah satunya yakni menghasilkan teknologi yang bermanfaat bagi kemajuan institusi, daerah, maupun nasional; maka perlu adanya standar isi pengabdian kepada masyarakat maupun penelitian yang merupakan kriteria minimal tentang cakupan materi meliputi penelitian dasar dan terapan. Standar proses pengabdian masyarakat merupakan kriteria minimal tentang kegiatan yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan. Standar pengabdian kepada masyarakat (PkM) merupakan kriteria minimal tentang cakupan materi pengabdian yang meliputi materi pada penelitian dasar dan terapan. Sumber dana pengabdian kepada masyarakat dapat dibedakan dari internal dan eksternal. Sumber internal Perguruan Tinggi adalah anggaran pengabdian yang dikeluarkan perguruan tinggi. Dana internal Perguruan Tinggi dialokasikan dalam membiayai pengabdian kepada masyarakat dan manajemen pengabdian kepada masyarakat. Pembiayaan manajemen pengabdian kepada masyarakat seperti pada perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, pelaporan hasil, diseminasi hasil penelitian, peningkatan kapasitas, insentif publikasi nasional dan internasional, HKI, Paten dan buku ajar. Untuk mengetahui kualitas dan kuantitas pengabdian kepada masyarakat diperlukan adanya standar tertentu sebagai patokan dan pijakan evaluasi maupun pengembangan lebih lanjut. Dengan pertimbangan hal-hal tersebut maka Institut Teknologi Kalimantan melalui LPPM menetapkan standar hasil pengabdian yang akan menjadi pedoman dan tolak ukur bagi pimpinan institut, pimpinan jurusan, ketua program studi dan dosen serta mahasiswa yang semuanya bertanggungjawab dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pengabdian.

1.2 TUJUAN

Adapun tujuan dari dokumen rencana strategis pengabdian kepada masyarakat (PkM) Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK adalah:

1. Menjadi arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ITK.
2. Meningkatkan efektivitas, efisiensi, inovasi, dan kualitas dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ITK untuk menunjang pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.

1.3 DASAR PERATURAN

Beberapa peraturan yang mendukung penyusunan rencana strategis pengabdian kepada masyarakat ITK, yaitu:

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Tinggi Nasional.
2. Undang-undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional.
3. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2022-2026.
4. Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025.
5. Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.
6. Peraturan Presiden Nomor 125 Tahun 2014 tentang Pendirian Institut Teknologi Kalimantan.

7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 40 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Teknologi Kalimantan.
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 6 Tahun 2017 tentang Statuta Institut Teknologi Kalimantan.
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 25 Tahun 2017 tentang Perubahan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 6 Tahun 2017 tentang Statuta Institut Teknologi Kalimantan.
10. Rencana Strategis Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Tahun 2020-2024.
11. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Tahun 2020-2024.
12. Rencana Strategis Institut Teknologi Kalimantan Tahun 2020 – 2024

BAB II

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK

2.1 VISI PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK

Visi dari Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK adalah menjadi Program Studi Teknik Mesin yang mampu bersaing dan berperan aktif dalam ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pemberdayaan potensi Kalimantan dalam rangka memajukan pembangunan nasional pada tahun 2025

2.2 MISI PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK

Misi dari Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK ada tiga, yaitu:

1. Menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi secara berkelanjutan dalam rangka mengoptimalkan potensi daerah Kalimantan.
2. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam bidang teknik mesin, berbudi luhur, berperan aktif dalam pembangunan nasional serta relevan dengan kebutuhan terkini.
3. Membangun kerjasama dengan stakeholders dalam rangka pengembangan sumber daya dan riset penelitian.

2.3 TUJUAN PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK

Tujuan program Studi Teknik Mesin (PSTM) diturunkan dari tujuan Institut Teknologi Kalimantan (ITK). Tujuan ini pada dasarnya berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia dengan keterampilan khusus dalam ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperlukan dalam pemanfaatan sumber daya alam. Tujuan program studi adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang menguasai ilmu teknik mesin dan dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
2. Terwujudnya sinergi antara ilmu pengetahuan, teknologi dan sumber daya alam untuk meningkatkan perekonomian rakyat
3. Menghasilkan penelitian dan inovasi yang mampu bersaing secara nasional dan dapat diimplementasikan dalam mendorong pembangunan nasional

2.4 PROFIL PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN ITK

Program Studi Teknik Mesin merupakan salah satu program studi tertua di ITK. Program Studi Teknik Mesin ITK didirikan pada tahun 2012 dengan jumlah mahasiswa sebanyak 20 mahasiswa yang berasal dari Kalimantan. Jalur penerimaan mahasiswa ITK pada saat itu dilakukan melalui Seleksi Masuk ITK (SMITeK) yang merupakan hasil kerjasama antara ITS dan Pemprov Kaltim. Seluruh mahasiswa berasal dari Provinsi Kaltim mendapatkan beasiswa Kaltim Cemerlang. Kegiatan perkuliahan pada tahun pertama sampai tahun ketiga dilaksanakan di kampus ITS. Pada tahun 2015 semua kegiatan akademik dan non akademik sudah dilaksanakan di kampus ITK di Karang Joang Balikpapan. Untuk mencetak lulusan Teknik Mesin ITK yang berkualitas, telah disusun kurikulum pengajaran yang memberikan dasar ilmu pengetahuan dan teknik yang kuat serta implementasi dalam bidang keteknikan sehingga lulusan Teknik Mesin ITK juga harus mampu bersaing di dunia kerja.

2.5 PROFIL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT ITK

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan (ITK) didirikan melalui SK Rektor ITK No. 0021/ITK/HK.KP/2015 tanggal 6 Januari 2015. LPPM ITK didirikan dalam upaya meningkatkan penelitian dan kewajiban melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu tiga pilar

dasar pola pikir yang menjadi kewajiban bagi staf pengajar, yang meliputi: Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Pendirian ini didasarkan pada OTK, Statuta, dan Rencana Strategis ITK serta visi dan misi ITK. Pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian di lingkungan ITK dilakukan oleh Rektor ITK. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)

Institut Teknologi Kalimantan adalah pelaksana keputusan Rektor ITK di Bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam melaksanakan tugas, pokok dan fungsi lembaga Ketua LPPM, dibantu oleh satu orang sekretaris dan staf administrasi serta 17 koordinator pusat, yang terdiri atas:

1. Koordinator Pusat Penelitian dan Publikasi
2. Koordinator Pusat Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama
3. Koordinator Pusat Sentra Hak Kekayaan Intelektual
4. Koordinator Pusat Inkubator Bisnis dan Teknologi
5. Koordinator Pusat Pengembangan Pendidikan
6. Koordinator Pusat Tahap Persiapan Bersama dan Mata Kuliah Umum
7. Koordinator Pusat Kemahasiswaan dan Alumni
8. Koordinator Pusat Penjaminan Mutu
9. Koordinator Pusat Laboratorium Terpadu
10. Koordinator Pusat Riset Energi
11. Koordinator Pusat Riset Pangan Pertanian
12. Koordinator Pusat Riset Kemaritiman
13. Koordinator Pusat Riset Smart City
14. Koordinator Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia
15. Koordinator Pusat Perencanaan Strategis
16. Koordinator Pusat International Office
17. Koordinator Pusat ITK Press

ITK dengan bermodalkan SDM yang berkualitas melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat dimana bidang penelitian dan pengabdian masyarakat berada dibawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Akademik. Maksud pembentukan bidang penelitian dan pengabdian masyarakat antara lain:

- a. Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi
- b. Mengembangkan potensi daerah baik Sumber Daya Alam (SDA) maupun Sumber Daya Manusia (SDM).
- c. Menyelesaikan permasalahan masyarakat dalam bidang sains dan teknologi.
- d. Menemukan dan mematenkan inovasi baru dalam bidang sains dan teknologi.

Sedangkan tujuan pembentukan bidang penelitian dan pengabdian masyarakat yaitu:

- a. Meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat.
- b. Membantu proses hilirisasi penelitian.
- c. Mengembangkan sikap dan perilaku SDM dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- d. Mengembangkan manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam struktur organisasi dan manajemen yang sehat.

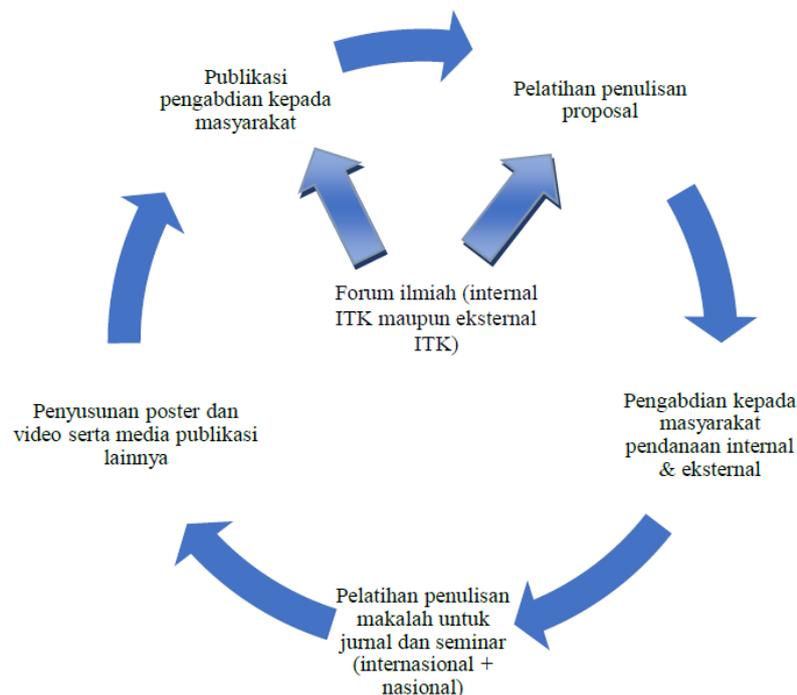
Secara ringkas, tugas utama LPPM bisa dikategorikan ke dalam tiga kelompok :

1. Pengembangan sistem: menyangkut kebijakan, prosedur dan jaminan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat

2. Peningkatan kapasitas: menyangkut kemampuan penelitian, pengabdian dan publikasi baik di tingkat internasional, nasional terakreditasi
3. Peningkatan koordinasi dan kerja sama : baik kerja sama internal maupun eksternal. Secara internal menyangkut sinkronisasi kebijakan dan kerja dalam melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat antar unit di lingkungan ITK. Sementara koordinasi dan kerja sama dengan pihak eksternal menyangkut jejaring kerja (networking), baik dengan sesama institusi penelitian, donor, pemerintah (dikti) dan juga media.

Sesuai visi misi dan sasaran ITK maka orientasi kegiatan LPPM adalah:

1. Penelitian: penelitian dana institusi, penelitian lintas unit/lintas institusi, penelitian kompetitif, penelitian di pusat, dan penelitian dari sumber dana luar negeri serta penelitian dengan pendanaan mandiri.
2. Pengabdian pada masyarakat: kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh dengan pendanaan institusi, pusat, kerjasama dengan pihak dalam dan luar negeri, serta pendanaan pribadi.
3. Seminar, pelatihan, workshop, dan peningkatan capacity building: seminar/pelatihan yang dilakukan oleh LPPM ITK dan kementerian serta lembaga lainnya yang bekerja sama dengan ITK



Gambar 2. 1 Skilus Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

Pada dasarnya, kegiatan-kegiatan LPPM ITK mengacu pada siklus pengabdian kepada masyarakat dan publikasinya, disamping menerjemahkan tugas pokok dalam hal peningkatan kapasitas, koordinasi dan penyusun kebijakan dalam rangka meningkatkan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat.

2.6 ANALISIS KONDISI SAAT INI

Berdasarkan kepada evaluasi yang telah dilakukan untuk persiapan akreditasi, PSTM perlu memperbaiki beberapa PkM dan Hasil output luaran PkM. Berdasar capaian kinerja dapat disimpulkan Dosen Tetap Program Studi (DTPS) sudah aktif dalam berkontribusi kepada PkM dengan mengikuti hibah. Namun perlu peningkatan untuk mengikuti hibah diluar ITK (UPPS) yang diselenggarakan secara nasional ataupun

Internasional. Setelah dilakukan evaluasi PkM perlu adanya kesesuaian dengan peta jalan PkM yang sudah dibuat agar *output* kesesuaian dengan Bidang Teknik Mesin. Selain berorientasi apada proses dan hasil *output*, keterlibatan mahasiswa juga menjadi salah satu fokus kedepannya untuk menambah pengalaman dan keahlian luaran mahasiswa di PSTM. Kedepannya PSTM terus mendorong dan mendukung DTPS untuk melakukan kegiatan PkM baik yang didanai Internal, Nasional, Internasional atau pun Mandiri.

Berdasarkan data yang dikumpulkan di Prodi Teknik Mesin, jumlah keterlibatan mahasiswa prodi Teknik mesin berada di angka 25%. Pada pelaksanaan PkM di tahun 2019, tidak ada mahasiswa prodi Teknik Mesin yang terlibat di dalamnya. Hal ini mengakibatkan tidak maksimalnya perolehan poin untuk Akreditasi LAM Teknik yang akan dilakukan.

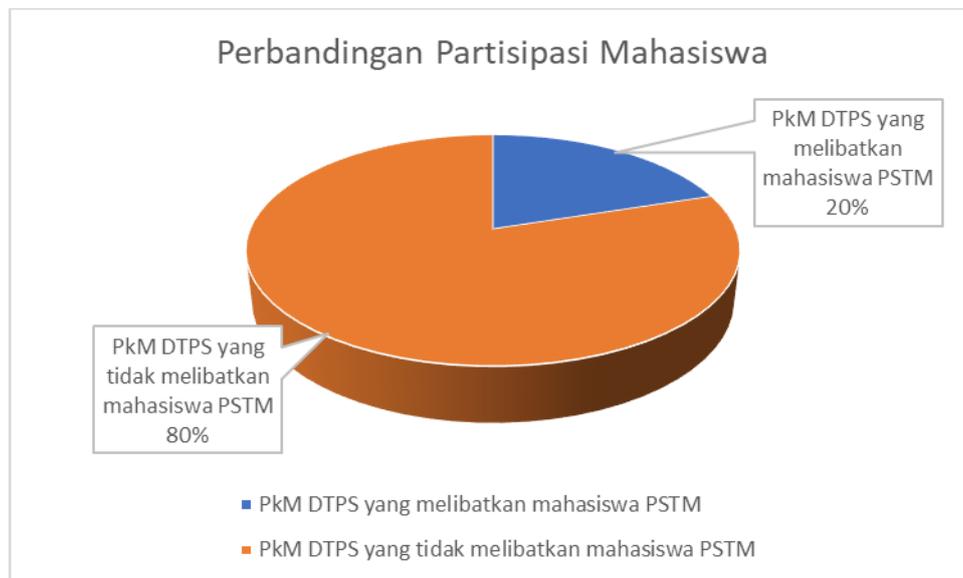
Tabel 2. 1 Perbandingan jumlah mahasiswa terhadap keterlibatan di PkM.

Jumlah Mahasiswa Aktif Teknik Mesin ITK	345
Jumlah Mahasiswa Teknik Mesin ITK Terlibat PkM dalam 3 Tahun Terakhir	30 (8.7%)

Tabel 2. 2 Keterlibatan Mahasiswa Teknik Mesin dalam PkM

Jumlah PkM Teknik Mesin ITK dalam 3 Tahun Terakhir	20
Jumlah PkM Melibatkan Mahasiswa Teknik Mesin ITK	4 (25%)
Jumlah PkM Tidak Melibatkan Mahasiswa Teknik Mesin ITK	16 (75%)

Partisipasi mahasiswa PSTM terhadap program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) belum terlalu tinggi, ditunjukkan pada grafik gambar 2.2 yang hanya menyentuh 20%. Bahkan jumlah mahasiswa yang terlibat hanya sebesar 30 mahasiswa dari total 345 mahasiswa atau tidak sampai 9%.



Gambar 2. 2 Grafik persentase keikutsertaan mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).

BAB III

ANALISIS SWOT PENGEMBANGAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1.1 KEKUATAN (STRENGTH)

Melakukan analisis SWOT untuk mengetahui kekuatan dan potensi pengembangan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini merupakan bentuk pengaruh faktor positif yang berasal dari internal insttusi. Adapun kekuatan pengabdian kepada masyarakat di PSTM ITK adalah:

1. Memiliki 10 dosen dengan kualifikasi S2 dan S3 dari berbagai perguruan tinggi terbaik di dalam maupun luar negeri dengan keahlian yang bervariasi.
2. Adanya mata kuliah wajib berupa KKN (Kuliah Kerja Nyata) yang menggerakkan dosen dan mahasiswa ITK untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
3. Unit kerja ITK memiliki agenda 2 tahunan berupa seminar nasional pengabdian kepada masyarakat yang dikenal dengan nama SEPAKAT sejak tahun 2019 untuk memfasilitasi publikasi ilmiah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan jurnal pengabdian kepada masyarakat yang berjudul PIKAT sejak tahun 2020 untuk menjadi sarana publikasi ilmiah kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

1.2 KELEMAHAN (WEAKNESS)

Melakukan analisis SWOT untuk mengetahui kelemahan dan ancaman pengembangan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini merupakan bentuk pengaruh faktor negatif yang berasal dari internal insttusi. Adapun kelemahan pengabdian kepada masyarakat di PSTM ITK adalah:

1. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dipandang masih menjadi kewajiban untuk memenuhi kebutuhan Beban Kinerja Dosen (BKD) sehingga masih ada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan kurang mempertimbangkan kebutuhan mitra secara maksimal.
2. Alokasi dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dianggarkan oleh ITK masih cenderung kecil dibandingkan dengan alokasi dana penelitian.
3. Kurangnya minat kegiatan PkM dibandingkan dengan kegiatan penelitian.
4. Teknologi hasil dari penelitian yang dikerjakan masih belum dapat diaplikasikan langsung di masyarakat.
5. Perencanaan bersifat tahunan sehingga kurang adaptif terhadap dinamika permasalahan di masyarakat
6. Masih kurangnya minat dosen ITK untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang lintas bidang atau interdisiplin ilmu.

1.3 KESEMPATAN (OPPORTUNITIES)

Melakukan analisis SWOT untuk mengetahui kekuatan dan potensi pengembangan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini merupakan bentuk pengaruh faktor positif yang berasal dari eksternal insttusi. Adapun kesempatan pengabdian kepada masyarakat di ITK adalah:

1. Adanya dukungan dari institusi pemerintahan terutama Pemerintah Kota Balikpapan, Pemerintah Kabupaten Penajam Paser Utara, dan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur untuk melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat bersama-sama.
2. Lokasi kampus ITK yang berada dekat dengan area perindustrian membuat banyaknya kerjasama yang dilakukan bersama dengan industri melalui program pemberdayaan masyarakat CSR (Coorporate Sustainability Responsibility).
3. Adanya isu IKN di Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara yang dekat dengan Kampus ITK sehingga dapat memberikan banyak manfaat bagi ITK.
4. Banyak hasil penelitian dosen ITK yang dapat diseminasi dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat.

5. Banyak program hibah pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh kementerian dan lembaga lainnya seperti Matching Fund dan TERRA.

1.4 ANCAMAN (THREAT)

Melakukan analisis SWOT untuk mengetahui kelemahan dan ancaman pengembangan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini merupakan bentuk pengaruh faktor negatif yang berasal dari eksternal insttusi. Adapun ancaman bagi pengabdian kepada masyarakat di ITK adalah:

1. Masih tumpang tindih kegiatan pengabdian kepada masyarakat antar perguruan tinggi di Indonesia karena belum adanya pemetaan dan arahan dari pemerintah pusat atau kementerian.
2. Peningkatan kualitas dan kuantitas proposal pengabdian kepada masyarakat sehingga meningkatkan persaingan dalam kompetisi pendanaan dari pemerintah pusat atau kementerian.

BAB IV

GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

4.1 TUJUAN DAN SASARAN

Penyusunan Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat (Renstra Pengmas) yang menjadi pedoman pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat empat tahun ke depan, dilakukan dengan mempertimbangkan faktor lingkungan eksternal (peluang dan tantangan) dan lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) ITK. Penyusunan dokumen ini didasarkan pada ketersediaan sumberdaya, serta dinamika akademis yang berkembang baik di tingkat nasional maupun internasional. Renstra pengabdian kepada masyarakat ITK 2022-2026 diharapkan menuju institusi riset yang berdaya saing dan mampu menghasilkan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan mitra. Dalam menghadapi persaingan kedepan, ITK terus berusaha meningkatkan kuantitas dan kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat, memperluas akses pengabdian kepada masyarakat baik tingkat lokal, regional, nasional, maupun internasional. ITK berjuang untuk meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu sebagai salah satu perwujudan Tri Darma Perguruan Tinggi. Sebagai pedoman untuk mengarahkan pengabdian kepada masyarakat dosen maka dokumen Renstra disusun agar semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dikontrol dan fokus dalam mencapai tujuan utama sesuai visi dan misi ITK. Adapun tujuan dari penyusunan renstra pengabdian kepada masyarakat dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Memberikan pedoman dalam rangka mendayagunakan secara maksimal sumber daya dan dana yang tersedia untuk pengabdian kepada masyarakat sehingga didapatkan hasil yang konkrit dan tepat sasaran.
2. Mempertajam arah kegiatan pengabdian kepada masyarakat, pengembangan, dan penerapan IPTEK sehingga bisa mengalir menjadi produk-produk dan hasil yang nyata yang bermanfaat bagi masyarakat, industri, dan stakeholder lainnya serta mendukung kebutuhan nasional dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa.
3. Sebagai acuan target pencapaian kinerja pengabdian kepada masyarakat sebagai upaya peningkatan kuantitas dan kualitas pengabdian kepada masyarakat melalui perluasan dan peningkatan kualitas kerjasama eksternal dalam rangka meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta pengembangan IPTEK.

Untuk mencapai tujuan tersebut maka telah dirumuskan peta jalan (*roadmap*) pengabdian kepada masyarakat sampai dengan tahun 2026 bagi setiap bidang dan topik. Renstra pengabdian kepada masyarakat ITK perlu diikuti dalam membuat kebijakan terkait dengan penelitian di ITK dan Program Studi Teknik Mesin yang memerlukan komitmen bersama-sama antar semua pemangku kepentingan untuk mengimplementasikannya agar tepat guna manfaat sesuai dengan sasaran yang diinginkan. Secara garis besar, sasaran renstra pengabdian kepada masyarakat Program Studi Teknik Mesin dalam lima tahun ke depan adalah:

1. Meningkatkan daya saing Program Studi Teknik Mesin serta ITK di bidang pengabdian kepada masyarakat pada tingkat nasional dan internasional;
2. Meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu, bermanfaat, dan tepat bagi masyarakat;
3. Meningkatkan kapasitas pengelolaan pengabdian kepada masyarakat Program Studi Teknik Mesin ITK; dan

4. Meningkatkan pencapaian indikator kinerja utama bidang pengabdian kepada masyarakat.

4.2 STRATEGI KEBIJAKAN

Peningkatan kuantitas dan kualitas pengabdian kepada masyarakat dengan arah tujuan yang jelas merupakan target utama dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu untuk mencapai target tersebut sangat diperlukan strategi jitu dalam proses pelaksanaannya. Strategi pengembangan ditujukan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pengabdian kepada masyarakat yang bermutu. Prinsip kompetisi yang dilakukan oleh kementerian dan berbagai pihak dalam maupun luar negeri, serta internal ITK diharapkan mampu meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu, bermanfaat, dan tepat bagi masyarakat. Adapun strategi yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Mesin (PSTM) adalah dengan menyusun suatu dokumen rencana strategis dalam kurun waktu 2022-2026. Selain itu skema untuk pengabdian kepada masyarakat dikelompokkan dalam beberapa klaster untuk memfasilitasi sumber daya dosen yang ada di PSTM sehingga semua dosen memiliki peluang dan kesempatan untuk meningkatkan peran dan tanggungjawab sebagai seorang pelaksana dalam rangka mendukung terlaksananya Tri Dharma Perguruan Tinggi. Beberapa kebijakan berikut ini dikembangkan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

1. **Meningkatkan Kerjasama Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Dengan Perguruan Tinggi, Perusahaan, Institusi Pemerintah, dan Instansi Lainnya**

Dalam rangka meningkatkan kerjasama, PSTM membentuk tim kerja yang khusus menangani bidang kerjasama yang berada dalam koordinasi LPPM ITK. Kerjasama yang dilakukan adalah kerjasama dengan pemerintah kota dan daerah, industri, lembaga pemerintah dan laboratorium serta perguruan tinggi lainnya, baik dalam negeri maupun luar negeri. Hingga saat ini setidaknya ada 90 lembaga dalam negeri dan luar negeri yang bekerja sama dengan ITK dalam berbagai kegiatan. Secara lebih spesifik, kerjasama di lingkungan ITK dilaksanakan dengan tujuan pelaksanaan penelitian dan pengembangan ilmu, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, kerja praktek, pelaksanaan dan pengembangan program pendidikan, penyediaan tenaga ahli, penyelenggaraan kerjasama di bidang manajemen, maupun pengembangan sarana dan prasarana.

2. **Memfasilitasi Hilirisasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang Berkenaan dengan Wirausaha melalui Pusat Inkubator Bisnis Teknologi (IBT)**

Inkubator merupakan suatu lembaga inovasi berbasis teknologi yang berfungsi untuk mengembangkan usaha mikro, kecil dan menengah terutama dari hasil penelitian yang siap dilakukan diseminasi dan hilirisasi. PSTM melalui bantuan LPPM ITK dapat turut serta berkontribusi pada Pusat Inkubator Bisnis Teknologi (IBT). IBT bertugas untuk melaksanakan suatu proses pembinaan, pendampingan, dan pengembangan yang diberikan oleh Inkubator wirausaha kepada peserta inkubasi (*Tenant*). Saat ini IBT telah memiliki 7 tenant yang berada dalam lingkup pembinaan dan akan terus diupayakan ada peningkatan jumlah tenant dan pengembangan pelaksanaan Pusat Inkubator Bisnis Teknologi agar memiliki kebermanfaatan bagi khususnya maupun masyarakat pada umumnya.

3. **Menumbuhkan Semangat Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Seminar Nasional atau Internasional serta Jurnal Nasional atau Internasional, serta Melalui Media Cetak, Media Elektronik, Poster, dan Video**

Pada skema pendanaan kementerian maupun internal ITK, kegiatan pengabdian kepada masyarakat diisyaratkan untuk memiliki luaran baik dalam bentuk artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam seminar nasional atau internasional maupun jurnal nasional atau internasional di bidang pengabdian kepada masyarakat. Publikasi artikel ilmiah pengabdian kepada masyarakat difasilitasi oleh LPPM ITK melalui seminar nasional pengabdian kepada masyarakat (SEPAKAT) dan jurnal pengabdian kepada masyarakat (PIKAT) yang pengelolaannya dibawah Pusat Penelitian dan Publikasi. Selain itu juga dibuatkan media yang informatif bagi masyarakat umum diluar akademisi untuk mengetahui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh PSTM, melalui media cetak, media elektronik, poster, video, atau media lainnya yang dapat diajukan sebagai HKI, difasilitasi oleh Pusat HKI. Publikasi melalui media massa ini diperlukan sebagai bentuk penyebarluasan informasi termasuk untuk meningkatkan kerjasama dengan berbagai pihak.

4. Meningkatkan Kapasitas Dosen dalam Penulisan Proposal dan Artikel Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat

Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang didanai bersumber dari skema hibah kementerian maupun hibah eksternal lainnya masih kurang karena minat dosen ITK tidak terlalu besar. Oleh karena itu perlu adanya penguatan kualitas dan kuantitas penulisan proposal pengabdian kepada masyarakat setiap tahun bagi seluruh dosen PSTM yang dilaksanakan oleh ITK. Akan tetapi peningkatan kapasitas dosen tidak hanya untuk penulisan proposal saja melainkan juga dapat berupa penulisan artikel ilmiah pengabdian kepada masyarakat yang dapat dipublikasikan di berbagai media publikasi ilmiah.

5. Mengintegrasikan Pengabdian kepada Masyarakat dengan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa

Mata kuliah Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah salah satu mata kuliah wajib yang menjadi penciri ITK. Sebelum mahasiswa mengambil mata kuliah KKN, mahasiswa ITK diwajibkan mengambil mata kuliah Pemanfaatan Sumber Daya (PSD) dengan capaian kompetensi mahasiswa untuk menyiapkan proposal kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan diimplementasikan pada pelaksanaan KKN pada semester genap.

4.3 PETA STRATEGI



Gambar 4. 1 Peta Strategi PkM Prodi Teknik Mesin ITK.

4.4 PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

Berikut ini adalah beberapa program yang akan dilaksanakan selama 2022-2026 untuk bisa memaksimalkan potensi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Tabel 4. 1 Program Strategis dan Indikator Kinerja

Standar	Strategi	Indikator Utama
Standar Hasil PkM	1. Dosen dan/ Mahasiswa Wajib Menyebarluaskan hasil pengabdian kepada masyarakat yang tidak bersifat rahasia, tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional melalui publikasi di jurnal, paten, seminar/tulisan di media massa atau cara lain dengan mengacu peta jalan PkM sesuai dengan jabatan akademik minimal 1 (satu) luaran dalam waktu satu tahun. (IAPS 4.0 C.4.4.b Kinerja Dosen/no. 26 & 29)	Ketersediaan bukti sah berupa luaran PkM yang dihasilkan DTSP.
		Publikasi ilmiah mahasiswa yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, dengan judul yang relevan.
Standar Proses PkM	2. Dosen harus memberikan kesempatan kepada mahasiswa program studi untuk ikut serta dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat setiap tahun	Ketersediaan bukti sah berupa Surat Keterangan (SK) yang menunjukkan keikutsertaan mahasiswa dalam

		kegiatan PkM dosen
Standar Pelaksana PkM	3. Dosen dan/atau mahasiswa harus memiliki kemampuan tingkat penguasaan metodologi penerapan keilmuan yang sesuai dengan bidang keahlian, jenis kegiatan, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman sasaran kegiatan (SN DIKTI Pasal 61 (2))	Ketersediaan bukti sah berupa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan tenaga kependidikan telah melalui proses review proposal atau telah lolos seleksi usulan PkM
	4. Dosen harus memastikan terpenuhinya luaran pengabdian kepada masyarakat sesuai yang disyaratkan dalam skema hibah pengabdian kepada masyarakat dan janji pelaksana setiap tahun	Ketersediaan bukti sah berupa terpenuhinya luaran kegiatan sesuai dengan skema hibah dan janji PkM
Standar Sarana dan Prasarana PkM	5. Wakil Rektor Bidang Non Akademik harus memastikan bahwa institut memiliki kecukupan sarana dan prasarana terlihat dari ketersediaan, kemutakhiran, dan relevansi untuk menunjang kebutuhan isi dan proses Pengabdian kepada Masyarakat dalam rangka memenuhi hasil Pengabdian dan memfasilitasi yang berkebutuhan khusus sesuai SN Dikti serta SELALU DIEVALUASI setiap tahun. (SN Dikti Pasal 34-39) & (IAPT 3.0 C.5.4.b) (No.37)	Ketersediaan bukti fisik berupa sarana dan prasarana yang relevan dan mutakhir untuk menunjang kebutuhan isi, dan proses pengabdian kepada masyarakat dalam rangka memenuhi hasil pengabdian dan memfasilitasi yang berkebutuhan khusus sesuai SN-DIKTI. (IAPT No. 37 Poin A Skor 4)
	6. Rektor, Ketua LPPM, dan Ketua Jurusan harus mengupayakan adanya pendayagunaan sarana dan prasarana Pengabdian kepada Masyarakat pada lembaga lain melalui program kerjasama. (SN DIKTI Pasal 64 (2.f))	Ketersediaan bukti sah dokumen kerjasama Pengabdian kepada Masyarakat yang mendayagunakan sarana prasarana lembaga lain
	7. Kepala Laboratorium harus melakukan analisis kebutuhan yang menyangkut jumlah, jenis, dan spesifikasi sarana dan prasarana Pengabdian kepada Masyarakat sesuai dengan rencana strategis Pengabdian kepada Masyarakat ITK. (SN DIKTI Pasal 64 (1.i & 2.g))	Ketersediaan bukti sah hasil analisis kebutuhan yang menyangkut jumlah, jenis dan spesifikasi sarana dan prasarana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat
Standar Pendanaan dan Pembiayaan PkM	8. Wakil Rektor Bidang Non Akademik dan Ketua LPPM harus menjamin tersedianya dana pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari internal ITK maupun dari pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain di	Ketersediaan bukti sah yang menunjukkan rata-rata dana pengabdian kepada masyarakat DTSP/tahun dalam 3 tahun terakhir.

		dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat setiap tahun. (SN Dikti Pasal 65 (2 dan 3))	Ketersediaan bukti sah yang menunjukkan jumlah PkM DTPS dengan biaya dalam negeri diluar ITK dalam 3 tahun terakhir.
--	--	--	--

Strategi umum dalam pencapaian sesuai dengan standar yang berlaku (SN Dikti) adalah sebagai berikut:

1. Kualifikasi dosen pembimbing:
 - a. Bidang keilmuan yang selaras dan mendukung pengembangan penelitian serta pengabdian kepada masyarakat.
 - b. Mampu melakukan koordinasi yang baik antar pihak terkait seperti pelaksana (tim dan anggota) dan masyarakat atau instansi terkait.
2. Dukungan pendanaan:
 - a. Dukungan alokasi dana untuk kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat berasal dari pendanaan internal, hibah, kerjasama, maupun dana pribadi unit pelaksana PkM.
3. Sasaran:
 - a. Adanya kesempatan menjalin kerjasama dengan pihak luar seperti universitas, instansi pemerintah maupun swasta, serta masyarakat sekitar terutama lingkup Kalimantan Timur.
 - b. Terselenggaranya pelatihan, workshop, maupun pemberian barang atau jasa hasil penelitian atau pengabdian kepada masyarakat (PkM).
 - c. Melatih kepekaan sosial untuk menggali dan mendalami permasalahan yang ada serta turut memberikan solusi sesuai dengan minat dan keahliannya masing-masing.
 - d. Mendorong peningkatan jumlah pendanaan pengabdian kepada masyarakat dan luaran yang memperoleh rekognisi nasional, internasional, dan diterapkan di masyarakat.
 - e. Meningkatkan keterampilan berpikir, membaca, dan menulis, atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*)
4. Pengawasan kegiatan:
 - a. Evaluasi dan pengawasan kegiatan dilakukan dengan presentasi laporan kemajuan kegiatan (*progress*), catatan harian aktivitas, dan laporan kemajuan luaran riset.
5. Luaran wajib kegiatan:
 - a. Artikel ilmiah yang dipublikasi melalui jurnal nasional, atau prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional.
 - b. Artikel kegiatan yang dipublikasi melalui website LPPM ITK.
 - c. Artikel kegiatan pada media massa cetak/elektronik di luar laman ITK untuk PkM jenis Program Desa Mitra (PDM).
 - d. Video aftermovie untuk PkM jenis Program Mahasiswa Mengabdikan Desa (PMMD).
 - e. Modul pembelajaran untuk program asistensi mengajar pada PkM jenis Program Abdi Mengajar (PAM).

Selain indikator kinerja yang ditunjukkan pada tabel 4.1, Program Studi Teknik Mesin ITK juga berusaha untuk dapat melampaui standar yang telah ditetapkan dengan cara membuat indikator kinerja tambahan sebagai berikut:

1. Keterlibatan mahasiswa PSTM dalam PkM DTSP melebihi 25% dari jumlah total PkM yang dilakukan DTSP
2. Adanya integrasi hasil PkM ke dalam struktur mata kuliah DTSP melebihi 50%
3. Penyelenggaraan kegiatan pelatihan dan sosialisasi penyusunan proposal/karya tulis dari ITK (UPPS).
4. Mendorong DTSP untuk melakukan pengajuan hibah pengmas melalui simlitabmas kemdikbud, *matching fund*, dan TERRA.
5. Mendorong DTSP untuk dapat melakukan kerjasama Pengabdian kepada Masyarakat beserta Instansi lain yang terkait, semisal pemerintah kota, provinsi, organisasi non-profit (NPO), serta perusahaan pelaku industri sekitar.
6. Memfasilitasi Hilirisasi Kegiatan PkM yang berkenaan dengan wirausaha melalui pusat Inkubator Bisnis Teknologi (IBT)

BAB V

EVALUASI SERTA PENGELOLAAN HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam rapat rutin koordinasi Teknik Mesin untuk mengetahui perkembangan dan permasalahan yang dihadapi. Sedangkan evaluasi pelaksanaan kerjasama dilaksanakan pada akhir tahun sebagai bahan pertimbangan untuk rencana kerja di tahun berikutnya. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ITK (LPPM ITK) juga turut andil dalam hal evaluasi serta monitoring capaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Evaluasi dilakukan 2 kali dalam satu periode dengan evaluasi pertama merupakan presentasi progres kegiatan, dan evaluasi kedua merupakan presentasi hasil kegiatan serta hasil-hasil luaran yang dijanjikan pada awal kegiatan semisal artikel pada halaman web, HKI, seminar nasional maupun internasional, serta publikasi karya tulis.

Tabel 5. 1 Evaluasi Capaian Kinerja

No	Standar	Indikator Pencapaian	Status Ketercapaian
1	Kualifikasi Dosen	Bidang keilmuan selaras dan mendukung	Tercapai
2	Dukungan Pendanaan	Dukungan alokasi dana untuk kegiatan berasal dari pendanaan internal, hibah, kerjasama, maupun dana pribadi	Tercapai
3	Luaran Wajib Kegiatan	Artikel ilmiah yang dipublikasi melalui jurnal nasional atau prosiding	Tidak Tercapai
		Artikel kegiatan yang dipublikasikan melalui website LPPM ITK	Tidak Tercapai
		Artikel kegiatan pada media massa cetak/elektronik di luar laman ITK untuk PkM jenis Program Desa Mitra (PMD)	Tidak Tercapai

Tabel 5. 2 Kesimpulan Hasil Evaluasi dan Tindak Lanjut

No	Deskripsi	Penilaian	Evaluasi dan Tindak Lanjut
1	Banyaknya PkM yang dilakukan oleh DTPS PSTM minimum 1 kali dalam setahun	Tercapai	Jumlah PkM DTPS PSTM meningkat saat TS, dibandingkan dengan TS sebelumnya
2	Keikutsertaan mahasiswa PSTM dalam PkM mencapai >25%	Tercapai	Perlu dilakukan sosialisasi program PkM tiap semester, agar nilai melebihi 25% (sekarang tepat di 25%)
3	Luaran wajib PkM terpenuhi	Tidak Tercapai	Perlu dilakukan mentoring luaran terutama untuk jurnal
4	Integrasi hasil PkM dalam mata kuliah >50%	Tidak Tercapai	Perlu dilakukan evaluasi RPS tiap semester

Berdasarkan kepada evaluasi yang telah dilakukan PSTM perlu memperbaiki beberapa PkM dan Hasil output luaran PkM. Berdasar capaian kinerja dapat disimpulkan bahwa DTSP sudah aktif dalam berkontribusi kepada PkM dengan mengikuti hibah. Namun perlu peningkatan untuk mengikuti hibah diluar ITK (UPPS) yang diselenggarakan secara nasional ataupun Internasional. setelah dilakukan evaluasi PkM perlu adanya kesesuaian dengan peta jalan PkM yang sudah dibuat agar output kesesuaian dengan Bidang Teknik Mesin. Selain berorientasi apada proses dan hasil output keterlibatan mahasiswa juga menjadi salah satu fokus kedepannya untuk menambah pengalaman dan keahlian luaran mahasiswa di PSTM. Kedepannya PSTM terus mendorong dan mendukung DTSP untuk melakukan kegiatan PkM baik yang didanai Internal, Nasional, Internasional atau pun Mandiri.

Adapun kendala-kendala (**pemosisian masalah**) dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah sebagai berikut:

1. Masih terbatasnya jumlah dosen sehingga pelaksanaan dan pengawasan kegiatan PkM kurang maksimal.
2. Terbatasnya sumberdaya UPPS dan PSTM untuk memberikan fasilitas dalam pelaksanaan PkM.
3. Alokasi dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dianggarkan oleh UPPS masih cenderung kecil dibandingkan dengan alokasi dana penelitian.
4. Tumpang tindih kegiatan PkM antar perguruan tinggi di Indonesia karena belum adanya pemetaan dan arahan dari pemerintah pusat atau kementerian.
5. Belum selarasnya PkM yang dilakukan DTSP dengan PkM yang dilakukan mahasiswa DTSP PSTM
6. Kurangnya integrasi dari hasil PkM dengan keterkaitan terhadap perkuliahan (bahan ajar maupun referensi, *study case*, dan *problem base*)

Rencana perbaikan dan pengembangan terkait kegiatan PkM DTSP PSTM yang akan dilakukan kedepannya adalah sebagai berikut:

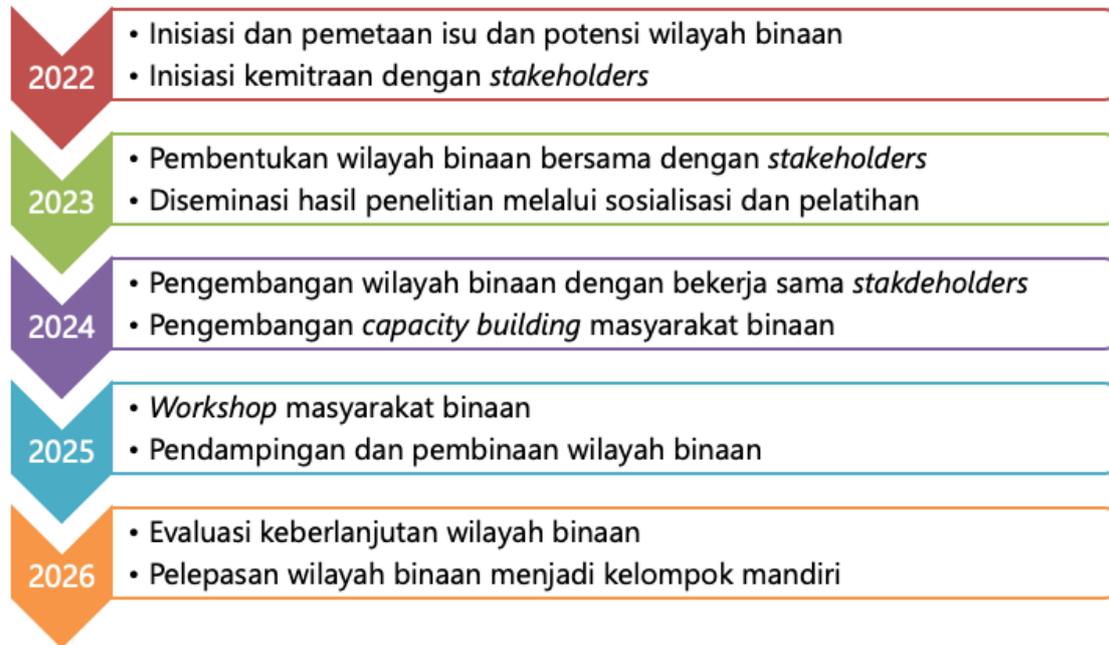
Tabel 5. 3 Rencana Pengembangan dan Perbaikan

Rencana Pengembangan	Rencana Perbaikan
Pelaksanaan pemberdayaan masyarakat sekitar Pemkot Balikpapan, Pemkab Penajam Paser Utara, dan Pemprov Kalimantan Timur	Perlu dilakukan sosialisasi program PkM tiap semester
Pendorongan ide pemberdayaan untuk daerah penunjang dan daerah langsung terdampak Ibu Kota Nusantara (IKN)	
Mendorong DTSP PSTM untuk dapat mengikuti program PKM pendanaan lain seperti <i>matching fund</i> dan TERRA	Perlu dilakukan mentoring luaran terutama untuk jurnal
Mengembangkan berbagai program diseminasi hilirisasi hasil penelitian untuk pengabdian kepada masyarakat.	
Meningkatkan kerjasama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan Perguruan Tinggi, Perusahaan, Institusi Pemerintah, dan Instansi Lainnya.	Perlu dilakukan evaluasi RPS tiap semester
Memfasilitasi Hilirisasi Kegiatan PkM yang berkenaan dengan wirausaha melalui pusat Inkubator Bisnis Teknologi (IBT)	

BAB V

PETA JALAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Peta jalan yang dimiliki oleh PSTM adalah sebagai berikut berdasarkan rencana strategis pengabdian kepada masyarakat tahun 2022-2026.



Gambar 5. 1 Peta Jalan Tahunan

Peta jalan PkM pada tahun 2022 merekomendasikan kegiatan PkM dengan lokasi yang dekat dengan PSTM dan kota Balikpapan agar masyarakat sekitar lebih merasakan dampak positif adanya PSTM. Capaian yang diharapkan pada tahun 2022 adalah memiliki wilayah binaan yang terdiri atas satuan pendidikan di tingkat menengah dan kelurahan atau terdiri atas lebih satu RT dalam satu kelurahan dan adanya pemangku kepentingan yang bersedia bermitra dengan PSTM maupun UPPS yang dibuktikan dengan adanya perjanjian kerja sama.

Tahun 2023 merekomendasikan untuk membentuk wilayah binaan yang ditandai dengan peresmian berbentuk seremonial di lokasi binaan, serta kerja sama pemangku kepentingan dan PSTM dalam penyusunan program kerja yang akan dilaksanakan. Tahun 2024 merekomendasikan pengembangan wilayah binaan melalui *capacity building* atau pelatihan *workshop* sesuai dengan kebutuhan lingkungan. Dalam hal ini PSTM dapat bekerja sama dengan *stakeholder* termasuk untuk mendatangkan narasumber selain DTPS. Tahun 2025-2026 merekomendasikan pelatihan berkelanjutan dan pendampingan serta evaluasi agar adanya sinergi dengan program kerja yang telah disusun.

Tabel 5. 4 Peta Jalan PKM

	2022	2023	2024	2025	2026
Kegiatan	Inisiasi dan pemetaan	Pembentukan wilayah binaan	Pengembangan wilayah binaan melalui <i>capacity building</i>	Pengembangan wilayah binaan melalui <i>community development</i>	Evaluasi keberlanjutan wilayah binaan
Deskripsi	Inisiasi dan pemetaan isu dan potensi wilayah binaan. PSTM serta LPPM UPPS melakukan pendataan calon wilayah binaan melalui kelompok yang dibina dibawah Koordinasi Pusat Kerjasama dan Pengabdian kepada Masyarakat. Wilayah binaan diharapkan berlokasi tidak jauh sehingga dapat merasakan dampak positif dengan kehadiran PSTM.	Pembentukan wilayah binaan yang ditandai dengan adanya peresmian dalam bentuk seremonial di lokasi binaan. Pemangku kepentingan dan PSTM bersama-sama menyusun program kerja yang akan dilaksanakan selama 1 (satu) tahun kedepan.	Pengembangan wilayah binaan melalui <i>capacity building</i> atau pelatihan atau <i>workshop</i> sesuai dengan kebutuhan. Dalam hal ini, PSTM dapat bekerja sama dengan <i>stakeholder</i> termasuk untuk mendatangkan narasumber selain dosen PSTM.	Masyarakat binaan diberikan pelatihan yang berkelanjutan dari tahun sebelumnya. Selain diberikan pelatihan, masyarakat juga didampingi untuk melakukan praktik langsung. Tujuan hal ini adalah agar pelatihan yang diberikan dapat bersinergi dengan program yang disusun sehingga tingkat capaian dapat maksimal.	Evaluasi dilakukan secara berkala setiap tahun dengan melibatkan PSTM, <i>stakeholders</i> , dan masyarakat binaan.

	2022	2023	2024	2025	2026
	<p>Inisiasi kemitraan dengan <i>stakeholders</i>. Pemangku kepentingan antara lain pemerintah daerah, melalui dinas yang ada dibawahnya dan industri yang memiliki visi misi yang sejalan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu PSTM juga dapat menginisiasi kemitraan dengan kelompok masyarakat yang ada di calon wilayah binaan untuk dapat menjadi fasilitator kegiatan.</p>	<p>Diseminasi hasil penelitian dilakukan sebagai kegiatan awal di wilayah binaan. Melalui diseminasi, masyarakat binaan dapat menentukan kebutuhan teknologi yang menjadi prioritas sehingga pelaksanaan kegiatan kedepannya dapat fokus pada hal tersebut.</p>	<p>Pengembangan wilayah binaan tidak hanya bersifat bangunan fisik, tetapi juga dapat berupa pembuatan bank data tentang potensi daerah dan pembangunan imateril lainnya.</p>	<p>Masyarakat binaan juga diberikan pendampingan dan pembinaan secara intensif oleh PSTM. Tujuannya adalah untuk menjaga keberlanjutan kapasitas masyarakat yang sudah dimulai sejak tahun sebelumnya.</p>	<p>Pada tahap ini juga dilakukan inisiasi wilayah binaan yang berikutnya.</p>
Capaian	1. Adanya wilayah binaan yang terdiri atas satuan pendidikan di	1. Dokumen kerjasama PSTM dan wilayah binaan.			

	2022	2023	2024	2025	2026
	tingkat menengah dan kelurahan atau terdiri atas lebih satu RT dalam satu kelurahan. 2. Adanya pemangku kepentingan yang bersedia bermitra dengan ITK yang dibuktikan dengan adanya perjanjian kerjasama.	2. Kegiatan diseminasi penelitian terlaksana sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dalam satu tahun.			
Kontribusi terhadap IKU	IKU 2: mahasiswa berkegiatan di luar kampus IKU 6: luaran pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh masyarakat	IKU 2: mahasiswa berkegiatan di luar kampus IKU 6: luaran pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh masyarakat	IKU 2: mahasiswa berkegiatan di luar kampus IKU 6: luaran pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh masyarakat IKU 7: mata kuliah dengan pendekatan	IKU 2: mahasiswa berkegiatan di luar kampus IKU 6: luaran pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh masyarakat IKU 7: mata kuliah dengan pendekatan	IKU 2: mahasiswa berkegiatan di luar kampus IKU 6: luaran pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh masyarakat IKU 7: mata kuliah dengan pendekatan
	2022	2023	2024	2025	2026
			<i>case method</i> atau <i>project based learning</i>	<i>case method</i> atau <i>project based learning</i>	<i>case method</i> atau <i>project based learning</i>

BAB VI

PENUTUP

Rencana strategis dan roadmap pengabdian kepada masyarakat ini disusun oleh Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK berdasarkan data sekunder yang tercantum dalam dokumen rencana strategis ITK 2022-2026. Dengan adanya dokumen renstra pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini diharapkan dapat mengoptimalkan penyusunan program pengabdian kepada masyarakat, persiapan sumber daya dan tata kelola, serta peningkatan kualitas dan kuantitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mendukung terwujudnya Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Renstra pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan bagi sivitas akademika di lingkungan ITK, terutama dosen Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK, yang akan menyusun usulan pengabdian kepada masyarakat (PkM), sehingga hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi lebih inovatif dan dapat diterapkan dalam memecahkan masalah di lingkungan masyarakat. Dalam rangka meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu sebagai salah satu perwujudan Tri Darma Perguruan Tinggi, maka dokumen renstra ini disusun agar semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dikontrol dan fokus dalam mencapai tujuan utama sesuai visi dan misi Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK.

Selanjutnya, dokumen renstra pengabdian kepada masyarakat (PkM) Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK 2022-2026 ini merupakan acuan dalam penyusunan roadmap pengabdian kepada masyarakat (PkM) Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK. Dengan demikian dapat memberikan pedoman dalam rangka mendayagunakan secara maksimal sumber daya dan dana yang tersedia untuk pengabdian kepada masyarakat sedemikian hingga didapatkan hasil yang kongkrit. Demikian, renstra pengabdian kepada masyarakat (PkM) Program Studi Teknik Mesin (PSTM) ITK 2022-2026 ini disusun, semoga bermanfaat bagi pengembangan dan kemajuan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mewujudkan produk-produk unggulan PSTM yang inovatif dan lebih bermanfaat bagi masyarakat, industri, dan *stakeholder* lainnya serta mendukung kebutuhan nasional dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa.