

**RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
TAHUN 2015 - 2019**



**LEMBAGA PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT,
DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
2015**

Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadirta Tuhan Yang Maha Esa karena melalui berkat, rahmat dan hidayatnya kami dapat menyelesaikan Rencana Strategis (Renstra) Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Institut Teknologi Sumatera (ITERA). Penyusunan Renstra PkM ITERA selain merupakan upaya tindak lanjut dari kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional, juga merupakan satu perwujudan nyata ITERA sebagai perguruan tinggi negeri yang bertempat di Provinsi Lampung, dalam menjalankan tri dharma perguruan tinggi. Penyusunan Renstra PkM ITERA dimaksudkan untuk memayungi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada tingkat program studi, pusat studi, pusat kajian ataupun laboratorium yang ada di ITERA. Penyusunan Renstra PkM dilakukan oleh Lembaga Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan ITERA melalui lokakarya yang melibatkan seluruh sivitas akademika baik di tingkat program studi hingga jurusan untuk bersama-sama memberikan sumbangsih terhadap rencana payung penelitian ITERA 5 (lima) tahun kedepan.

Sebagai perguruan tinggi negeri baru, hingga saat ini ITERA memiliki 2 (dua) jurusan yaitu Jurusan Sains dan Jurusan Teknologi Infrastruktur dan Kewilayahan. Jurusan Sains membawahi 4 (empat) program studi yaitu Program Studi Fisika, Teknik Geofisika, Teknik Elektro, dan Teknik Informatika dan bertambah 2 (dua) program studi baru yaitu Matematika dan Teknik Mesin yang akan beroperasi mulai 2017. Sedangkan di bawah Jurusan Teknologi Infrastruktur dan Kewilayahan membawahi 3 (tiga) program studi yaitu Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Teknik Sipil, dan Teknik Geomatika dan bertambah sebanyak 3 (tiga) program studi baru yaitu Teknik Arsitektur, Teknik Geologi dan Teknik Lingkungan yang sudah mulai beroperasi pada tahun akademik 2016. Kedepannya, ITERA akan terus mengajukan usulan program studi baru dan merubah status jurusan menjadi setingkat fakultas. Di tahun 2016, ITERA mengajukan usulan pembukaan 5 (lima) program studi yaitu Program Studi Biologi, Kimia, Teknik Kimia, Teknik Industri dan Farmasi.

Tiga tema PkM Unggulan ITERA yang diambil dari turunan Rencana Induk Penelitian ITERA yaitu 1) ***Energy sustainability***, 2) ***Green Infrastructure***, dan 3) ***Community Development***. Penyusunan Renstra PkM juga memperhatikan tercapainya visi dan misi ITERA. Kami berharap buku Renstra PkM ITERA mampu menjadi acuan yang

dapat digunakan secara optimal oleh para civitas akademika di lingkungan ITERA di seluruh tingkatan sehingga mempercepat perwujudan visi dan misi ITERA.

Ucapan terimakasih tidak lupa kami sampaikan kepada pimpinan Dit. Litabmas DIkti, Rektor ITERA, Seluruh Ketua Jurusan, Seluruh Koordinator Prodi, Laboratorium atas pemberian masukan dalam penyusunan Renstra PkM ITERA. Secara sadar, kami menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan Renstra PkM ini. Oleh karenanya, kami mengharapkan kritik, saran dan kontribusinya untuk menyempurnakan Renstra PkM ITERA di masa yang akan datang. Semoga buku Renstra PkM ITERA dapat bermanfaat bagi kita semua.

Lampung Selatan, Desember 2015

Tim Penyusun

Daftar Isi

Pengantar	2
Daftar Isi	4
BAB I. PENDAHULUAN.....	5
BAB II. LANDASAN PENGEMBANGAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	7
2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Strategis Mutu Institut Teknologi Sumatera	7
2.2. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Penjaminan Mutu.....	8
2.3.1. Potensi dan Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM)	9
2.3.2. Potensi Sarana dan Prasarana Pendukung Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	11
2.4 Potensi Organisasi dan Manajemen Dalam Pengembangan Kapasitas Pengabdian Kepada Masyarakat...	11
BAB III. GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT ITERA	15
3.1. Pengembangan Pengabdian kepada Masyarakat.....	15
3.2. Strategi dan Kebijakan.....	16
BAB IV. PROGRAM STRATEGIS	18
4.1. Program Berorientasi Pengabdian kepada Masyarakat	18
4.2. Sumber Pendanaan	19
4.3. Keluaran Hasil Pengabdian kepada Masyarakat	20
BAB V. PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN.....	22
BAB VI. PENUTUP.....	23

BAB I. PENDAHULUAN

Institut Teknologi Sumatera berdiri pada tahun 2012 ITERA berdasarkan Peraturan Presiden No. 124 Tahun 2014 yang ditetapkan menjadi undang-undang pada tanggal 9 Oktober 2014, yang menyatakan bahwa: ITERA mempunyai mandat untuk menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam sejumlah rumpun ilmu pengetahuan dan/atau teknologi tertentu. Jika memenuhi syarat dapat menyelenggarakan pendidikan profesi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain itu, telah ditetapkan bahwa pengembangan ITERA dengan pembinaan ITB selama 10 tahun ke depan, dengan sasaran bahwa kualitas minimal ITERA setara dengan ITB. Program Studi yang didirikan dan diselenggarakan oleh ITERA adalah untuk memenuhi kebutuhan tenaga sarjana di Indonesia, khususnya di Pulau Sumatera.

Surat Keputusan Mendikbud No. 060/P/2012 menyatakan bahwa pendirian ITERA untuk meningkatkan kapasitas daya tampung mahasiswa di Perguruan Tinggi di Pulau Sumatera. ITERA berfungsi dan berperan sebagai Institut Teknologi, sehingga semua kegiatan mengarah pada pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat yang berbasis teknologi. Berdasarkan peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dalam pasal 1 yang menyatakan bahwa ‘Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa ‘.

Berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bahwa “perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi”. Sesuai pernyataan tersebut maka Institut Teknologi Sumatera menyusun sasaran, strategi, dan kebijakan yang dituangkan dalam Renstra pengabdian kepada masyarakat. Rencana strategis (Renstra) Pengabdian kepada Masyarakat adalah arah kebijakan dalam pengelolaan Pengabdian kepada Masyarakat institusi dalam jangka waktu tertentu. Renstra Pengabdian kepada Masyarakat Institut

Teknologi Sumatera yang dibuat untuk jangka waktu lima tahun (2015-2019) sebagai dokumen formal yang mengacu pada Statuta, Rencana Induk Penelitian dan Rencana Strategis Institut Teknologi Sumatera.

Ada berbagai aspek yang mendukung penyusunan Rencana Strategis pengabdian kepada masyarakat, yaitu tertuang dalam tata nilai Institut Teknologi Sumatera yang digunakan sebagai landasan untuk melaksanakan Visi dan Misi ITERA. Penyelenggaraan program Tridharma Perguruan Tinggi mengacu pada Tata Nilai yang disusun untuk ITERA, yaitu: penyelenggaraan program Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian pada Masyarakat, dilaksanakan secara utuh dan terpadu, pendekatan multi-disiplin, dan kerja sama keilmuan, baik di dalam ITERA maupun dengan lembaga-lembaga di luar ITERA. ITERA sebagai suatu Institut Teknologi, maka semua bidang sains, keteknikan, dan seni di ITERA menunjang terhadap pendidikan, pengembangan, dan penerapan teknologi secara proporsional.

Aspek pendukung rencana strategis pengabdian kepada masyarakat Institut Teknologi Sumatera, tertuang dalam Misi yaitu berkontribusi pada pemberdayaan potensi yang ada di wilayah Sumatera khususnya, dan Indonesia serta dunia melalui keunggulan dalam pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan ilmu kemanusiaan. Adapun aspek pendukung lainnya terdapat dalam tujuan Institut Teknologi Sumatera yang berbunyi ‘menghasilkan penelitian-penelitian di bidang teknologi, yang ditunjang oleh kemajuan sains dan seni, dengan memanfaatkan potensi sumber daya di Sumatera, sampai dengan tahapan pilot project yang siap dilanjutkan oleh Pemerintah Daerah ataupun swasta untuk menghasilkan produk yang bermanfaat untuk masyarakat’.

BAB II. LANDASAN PENGEMBANGAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Strategis Mutu Institut Teknologi Sumatera

Visi ITERA:

Menjadi perguruan tinggi yang unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui dunia, serta memandu perubahan yang mampu meningkatkan kesejahteraan bangsa Indonesia dan dunia dengan memberdayakan potensi yang ada di wilayah Sumatera dan sekitarnya.

Misi ITERA:

Berkontribusi pada pemberdayaan potensi yang ada di wilayah Sumatera khususnya, dan Indonesia serta dunia melalui keunggulan dalam pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan ilmu kemanusiaan.

Tujuan Strategis

1. Menghasilkan sumber daya manusia di bidang teknologi yang mempunyai Kemampuan sesuai dengan yang dibutuhkan dalam pemberdayaan potensi sumber daya Sumatera. Selain itu, ITERA juga meningkatkan kemampuan sumber daya manusia melalui program-program pelatihan, *continuing education*, yang akan meningkat kemampuan lulusan sehingga selalu dapat mengikuti perkembangan teknologi.
2. Menghasilkan penelitian-penelitian di bidang teknologi, yang ditunjang oleh kemajuan sains dan seni, dengan memanfaatkan potensi sumberdaya di Sumatera, sampai dengan tahapan *pilot* yang siap dilanjutkan oleh Pemerintah Daerah ataupun swasta untuk menghasilkan produk yang bermanfaat untuk masyarakat.

3. Bekerjasama dengan instansi Pemerintah terutama Pemerintah Daerah Sumatera dengan memfokuskan pada permasalahan yang memerlukan penanganan teknologi yang selanjutnya dipecahkan bersama antara ITERA (dosen dan mahasiswa) dengan instansi Pemerintah Daerah yang terkait. Kegiatan bersama ini merupakan bagian pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan secara menerus yang melibatkan dosen dan mahasiswa.

2.2. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Penjaminan Mutu

Visi

Menjadi Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Penjaminan Mutu berstandar nasional dan internasional yang mampu berperan aktif dalam pembangunan bangsa melalui penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, serta pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan.

Misi

1. Mengembangkan payung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berbasis IPTEKS
2. Mengembangkan relevansi penelitian dengan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan mutu pendidikan, kebutuhan dunia usaha dan industri serta masyarakat pada umumnya
3. Mengembangkan penelitian – penelitian unggulan dan meningkatkan kiprah Institut Teknologi Sumatera dalam hal penelitian dan publikasi bertaraf nasional maupun internasional.
4. Membangun akses terhadap sumber dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui kemitraan serta memandu perkembangan dan perubahan yang dilakukan masyarakat melalui penelitian dan pengabdian yang inovatif, bermutu dan tanggap terhadap perkembangan global dan tantangan lokal

Tujuan

1. Mengembangkan manajemen penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan penjaminan mutu pendidikan yang akuntabel dan transparan;
2. Mengembangkan kualitas dan kuantitas penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan penjaminan mutu pendidikan untuk mendukung pencapaian visi, misi yang mampu melintas wilayah nasional, meningkatkan atmosfer akademik dan program internasionalisasi, serta daya saing nasional;
3. Meningkatkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diarahkan kepada pengembangan, pemanfaatan, penuntasan permasalahan, terutama yang berkaitan dengan pengembangan sumberdaya manusia, sumber daya alam, teknologi, dan sains;
4. Memberikan pengabdian dan pelayanan kepada masyarakat untuk meningkatkan relevansi pendidikan, penelitian dan pengembangan kepada masyarakat; dan
5. Mengembangkan dan melaksanakan sistem penjaminan dan pengendalian mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Sasaran Bidang Pengabdian kepada Masyarakat.

1. Mewujudkan keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi
2. Meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada tingkat nasional dan internasional
3. Meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian pengabdian kepada masyarakat yang bermutu
4. Meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi; dan
5. Mendukung potensi perguruan tinggi untuk menopang pertumbuhan wilayah sekitar perguruan tinggi

2.3 Ketersediaan Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana Dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

2.3.1. Potensi dan Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM)

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak terlepas dari dukungan sumber daya manusia (SDM). Ketersediaan jumlah dan kompetensi sumber daya manusia (SDM) merupakan kunci utama keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Institut Teknologi Sumatera (ITERA) memiliki potensi SDM yang dapat melakukan pengembangan kegiatan kepada masyarakat, yaitu tenaga dosen tetap yang tersebar di seluruh fakultas dan program studi yang memiliki kompetensi sesuai dengan bidang keilmuan dengan mengacu pada beban kerja dosen secara proporsial di bidang tridarma perguruan tinggi. Berikut ini jumlah potensi dosen ITERA dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

No.	Program Studi	Klasifikasi Kompetensi			Jumlah
		Guru Besar	S3	S2	S1
1	Teknik Arsitektur			5	5
2	Biologi		1	5	6
3	Farmasi			6	6
4	Fisika			14	14
5	Kimia			6	6
6	Matematika			6	6
7	PWK			8	8
8	Teknik Elektro		1	7	8
9	Teknik Geofisika			6	6
10	Teknik Geologi			6	6
11	Teknik Geomatika			6	6
12	Teknik Industri			6	6
13	Teknik Informatika			4	4
14	Teknik Kimia			6	6
15	Teknik Lingkungan			6	6
16	Teknik Mesin		1	5	6
17	Teknik Sipil		1	4	5

19	Bahasa Inggris	1	1
Jumlah (Total)			111

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP3) ITERA berkomitmen dan selalu berupaya untuk dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas SDM yang dimiliki. Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kuantitas SDM adalah dengan melakukan perekrutan dosen tetap yang setiap tahunnya akan terus bertambah sesuai dengan kebutuhan pendidikan di ITERA, sedangkan upaya peningkatan kuantitas SDM ITERA dilakukan dengan pemberian dan atau mengakseskan beasiswa untuk studi lanjut, melakukan pelatihan-pelatihan sesuai tugas pokok dan fungsi SDM, melakukan monitoring dan evaluasi periodik, serta melakukan koordinasi rutin yang diiringi dengan dengan pelaksanaan kode etik dalam seluruh kegiatan LP3 bagi seluruh sivitas akademika ITERA.

2.3.2.Potensi Sarana dan Prasarana Pendukung Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ITERA didukung oleh sarana prasarana yang ada. Berikut ini sarana dan prasarana yang terdapat di lingkungan ITERA (lampiran 1). Pengelolaan sarana dan prasarana untuk mendukung pengembangan dan pemeliharaan dikoordinasikan oleh Wakil Rektor II, melalui Biro Administrasi Umum dan kepegawaian, dilaksanakan oleh Bagian Rumah Tangga (Rumga) dan Bagian Pengembangan dan Pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan. Sedangkan penggunaan sarana dan prasarana pendidikan dikoordinasikan oleh Wakil Rektor I, dilaksanakan oleh Bagian Akademik untuk penggunaan ruang kelas, dan Bagian Komputer untuk penggunaan Lab komputer, serta Pengaturan pemanfaatan Perpustakaan pusat dan perpustakaan fakultas/jurusan diatur oleh Kepala Perpustakaan.

2.4 Potensi Organisasi dan Manajemen Dalam Pengembangan Kapasitas Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengembangan kapasitas pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan memanfaatkan potensi organisasi dan manajemen internal ITERA. Struktur organisasi

ITERA yang ramping merupakan modal utama dalam memudahkan pengambilan keputusan yang tepat dan cepat. Selain itu, didukung pula dengan adanya sistem manajemen internal ITERA yang selalu berupaya mempertimbangkan akuntabilitas dan transparansi dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Manajemen LP3 ITERA juga menekankan pada sistem evaluasi yang dilakukan secara komprehensif dengan mempertimbangkan aspek kinerja unit, kontribusi terhadap kinerja dan reputasi akademik secara keseluruhan serta efektifitas LP3.

Pengabdian masyarakat merupakan bentuk implementasi hasil kompetensi dosen yang dapat bermanfaat bagi stakeholder yang disesuaikan dengan kebutuhan dan isu yang berlaku di lingkungan masyarakat tertentu sebagai wujud pengabdian. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilakukan baik secara individual sesuai dengan minat dosen maupun terstruktur melalui lembaga LP3. Sebagai perguruan tinggi baru, pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dosen di lingkungan ITERA baik secara kuantitas maupun kualitas masih perlu ditingkatkan. Jumlah aktifitas pendidikan masih mendominasi dibandingkan dengan kuantitas pengabdian kepada masyarakat. Diharapkan kedepannya pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat makin bersifat inovatif didukung dengan sistem informasi yang terintegrasi dan berkelanjutan sehingga diperoleh kepuasan masyarakat dari pelaksanaan kegiatan ini.

ANALISIS SWOT

		Kondisi Internal	
		Kekuatan (Strength)	Kelemahan (Weakness)
		Rencana pengembangan Tekno-Park di waktu mendatang merupakan program ITERA yang didukung oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah.	- Kebijakan Program Pengabdian kepada Masyarakat belum tersedia. - Unit Pengabdian kepada Masyarakat belum tersedia.
Kondisi Eksternal	Peluang (Opportunity)	- Pemerintah Daerah di Sumatera mengharapkan peran ITERA dalam pembangunan Sumatera. - Sumatera mempunyai banyak permasalahan yang memerlukan penyelesaian secara terpadu. - Pertumbuhan Teknologi aplikasi di daerah Perlu ditingkatkan.	ProgramS –O - ITERA menyusun pengembangan program-program penelitian dan aplikasinya yang dapat mengisi kegiatan di Tekno-Park. - ITERA bekerja sama dengan Perguruan Tinggi di Sumatera dan Pemerintah Daerah untuk dapat menyusun program Pengabdian masyarakat secara terpadu yang meliputi berbagai bidang ilmu. ProgramW – O - ITERA menyusun program pengabdian kepada masyarakat dengan menekankan pada kebutuhan masyarakat Sumatera. - ITERA menyediakan materi pelatihan terkait dengan berbagai aspek pembangunan di Sumatera - ITERA menyediakan materi pelatihan terkait dengan bencana alam

		Kondisi Internal	
		Kekuatan (Strength)	Kelemahan (Weakness)
	Ancaman (Threat)	ProgramS –T • Program pelatihan untuk Guru SMA Sumatera tentang MaFiKi. • Bekerja sama dengan Pemerintah Daerah melaksanakan program – program pelatihan untuk masyarakat terkait dengan aplikasi teknologi madya dengan melibatkan UKM • Melalui program KKN dengan bekerja sama dengan Pemerintah Daerah dengan kegiatan: mempersiapkan budaya masyarakat terhadap kemajuan Teknologi. • Melalui program KKN dan bekerjasama dengan Pemerintah Daerah meningkatkan kewaspadaan masyarakat terhadap bencana alam.	ProgramW –T • ITERA menyusun program continuing education yang antara lain dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kemampuan guru-guru SMA maupun staf Pemerintah Daerah di Sumatera.

BAB III. GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT ITERA

3.1. Pengembangan Pengabdian kepada Masyarakat

Tujuan dari ITERA pada renstra ITERA adalah

1. Menghasilkan sumber daya manusia di bidang teknologi yang mempunyai kemampuan sesuai dengan yang dibutuhkan dalam pemberdayaan potensi sumber daya Sumatera. Selain itu, ITERA juga meningkatkan kemampuan sumber daya manusia melalui program-program pelatihan, continuing education, yang akan meningkatkan kemampuan lulusan sehingga selalu dapat mengikuti perkembangan teknologi.
2. Menghasilkan penelitian-penelitian di bidang teknologi, yang ditunjang oleh kemajuan sains dan seni, dengan memanfaatkan potensi sumber daya di Sumatera, sampai dengan tahapan pilot project yang siap dilanjutkan oleh Pemerintah Daerah ataupun swasta untuk menghasilkan produk yang bermanfaat untuk masyarakat.
3. Bekerjasama dengan instansi Pemerintah, terutama Pemerintah Daerah Sumatera, dengan memfokuskan pada permasalahan yang memerlukan penanganan teknologi yang selanjutnya dipecahkan bersama antara ITERA (dosen dan mahasiswa) dengan instansi Pemerintah Daerah yang terkait. Kegiatan bersama ini merupakan bagian pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan secara menerus yang melibatkan dosen dan mahasiswa.

Dari tujuan ini menjadi landasan utama ITERA untuk membuat garis besar rencana strategis pengabdian kepada masyarakat. Rencana strategis yang dilakukan dalam waktu lima tahun untuk pengembangan pengabdian kepada masyarakat adalah:

- 4.1. Mengajukan judul pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan Rencana Induk Penelitian ITERA.
- 4.2. Melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.
- 4.3. Pengajuan program pengabdian kepada masyarakat yang diharapkan dapat didanai dari hasil kerja sama dengan pihak-pihak yang memiliki tujuan yang sama dengan program pengabdian kepada masyarakat seperti pemerintah daerah setempat, perusahaan daerah maupun perusahaan swasta.
- 4.4. Implimentasi program pengabdian kepada masyarakat dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat secara langsung dan berkelanjutan.

3.2. Strategi dan Kebijakan

Program strategis adalah program yg bertujuan meningkatkan kualitas, kuantitas dan budaya pengabdian kepada masyarakat di kalangan dosen dengan turut melibatkan mahasiswa. Untuk melaksanakan program strategis yang telah ditetapkan tersebut, maka peta strategi yang dikembangkan secara garis besar dirumuskan sebagai berikut:

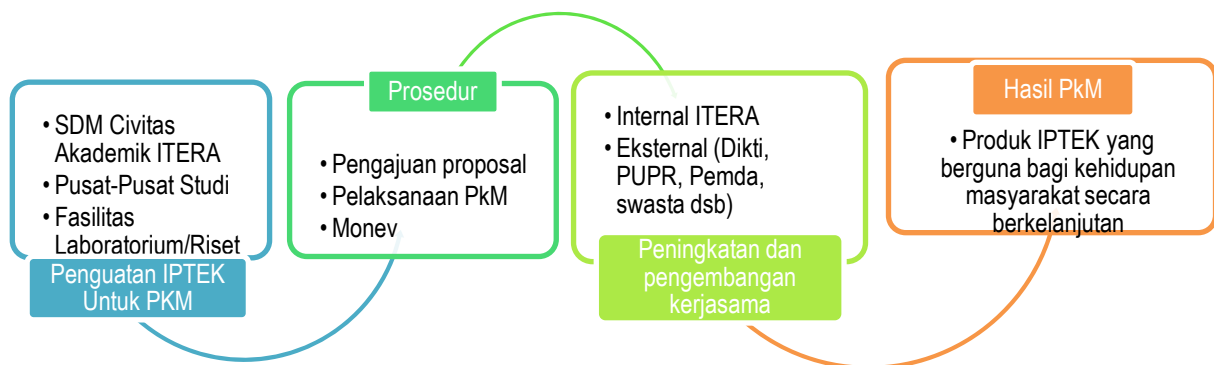
1. Penguatan sistem kelembagaan dan tata kelola untuk mendukung proses pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan civitas akademika ITERA.
2. Penguatan sumber daya, fasilitas, dan sarana prasarana yang mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
3. Peningkatan dan pengembangan kerjasama untuk memperkuat jejaring pengabdian kepada masyarakat baik dalam lingkup daerah/lokal, regional dan nasional maupun internasional.
4. Pelaksanaan *monitoring and evaluation* (monev) dalam setiap kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Secara garis besar peta strategi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ITERA, disajikan pada gambar 3.1 a dan berikut :



Gambar 3.1 a Mekanisme pengabdian kepada masyarakat ITERA

Garis besar pengabdian masyarakat meliputi berbagai tahapan yaitu tahapan input judul PKM yang diajukan, kemudian tahapan pemberian dana PKM dan ditindaklanjuti dengan tahapan pelaksanaan proses PKM yang nantinya dilanjutkan pada tahapan terakhir yaitu Output PKM. Untuk lebih jelasnya mengenai prosedur PKM dapat dilihat secara jelas pada Tabel. Peta Strategi Pengembangan Program Pengabdian kepada Masyarakat ITERA di bawah ini;



Gambar 3.1. b Peta Strategi Pengembangan Program Pengabdian kepada Masyarakat ITERA

Fokus (Tema) kegiatan penelitian unggulan Institut Teknologi Sumatera, dengan 3 tema bidang penelitian unggulan, yaitu :

1. Energi berkelanjutan (*Energy sustainability*);
2. Infrastruktur berwawasan lingkungan (*Green Infrastructure*);
3. Pengembangan masyarakat (*Community Development*);

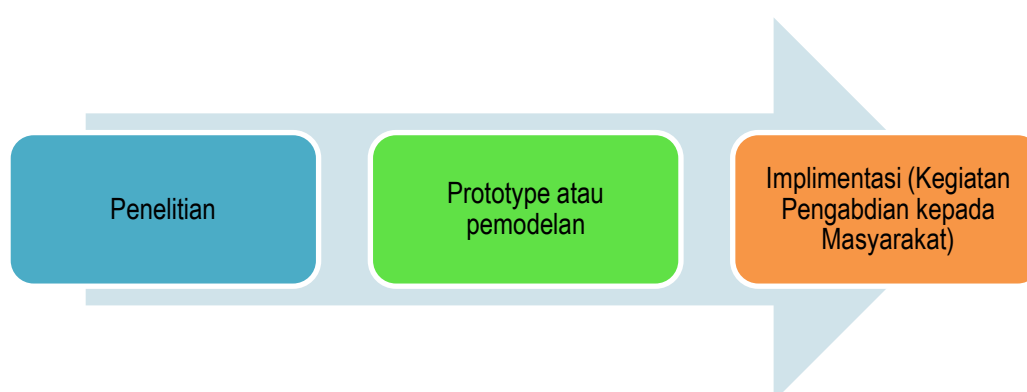
Berdasarkan tiga tema besar penelitian ITERA di atas, maka arah program Pengabdian kepada Masyarakat ITERA akan merujuk pada ketiga tema tersebut.

Salah satu kebijakan ITERA dalam menjalankan penelitian tiga tema besar tersebut adalah membuat pusat study atau pusat penelitian yang memiliki objek penelitian yang sesuai dengan tiga tema besar tersebut. Keluaran dari pusat study atau pusat penelitian tersebut, selanjutnya akan diimplimentasikan yang dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat dalam bentuk program pengabdian kepada masyarakat.

BAB IV. PROGRAM STRATEGIS

4.1. Program Berorientasi Pengabdian kepada Masyarakat

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu aktifitas pada tri dharma perguruan tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilakukan dengan dua pendekatan yaitu pendekatan proses inovasi dan pendekatan pengamalan ilmu pengetahuan, teknologi dan budaya secara langsung kepada masyarakat. Pendekatan proses inovasi dimulai dengan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menemukan suatu penemuan baru baik berupa ilmu pengetahuan baru atau teknologi baru. Aktifitas penelitian di perguruan tinggi ini selanjutnya akan diimplimentasikan kepada masyarakat dalam wujud program pengabdian masyarakat agar keluaran penemuan dari penelitian bisa menjadi suatu inovasi ketika dirasakan oleh masyarakat. Gambar 4.1 menjelaskan proses tahapan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu proses inovasi dari perguruan tinggi. Program penelitian dan pengembangan yang dilakukan seyogyanya mencakup dua jenis analisis, baik analisis yang bersifat positif (apa yang sebenarnya terjadi tanpa memihak) maupun analisis yang bersifat normatif (memihak terhadap perbaikan praktik-praktik yang ada), misalnya perbaikan pendidikan masyarakat, perbaikan karakter bangsa, dan perbaikan kebijakan pendidikan nasional.



Gambar 4.1 Tahapan Proses Inovasi

Peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan ilmu pengetahuan serta teknologi di dalam koridor untuk mendukung ketercapaian program penelitian yang berbasis pada masyarakat, maka ITERA mengembangkan tiga tema yang menjadi fokus utama dalam penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Adapun tiga tema yang dimaksud yaitu;

1. Energi berkelanjutan (*Energy sustainability*)

2. Infrastruktur yang berwaasan lingkungan (*Green Infrastructure*)
3. Pemberdayaan Masyarakat (*Community Development*)

4.2. Sumber Pendanaan

Sistem pendanaan berasal baik dari dalam pembiayaan internal perguruan tinggi maupun dari pihak luar. Pendanaan dari pihak luar berasal dari dana hibah Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi, dana dari pemerintah daerah serta dana dari para sponsor dengan format kerja sama. Dalam mendapatkan sumber pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, para dosen diharapkan bisa meningkatkan kemampuan penulisan proposal. Dengan proposal tersebut diharapkan bisa meningkatkan peluang untuk mendapatkan dana dari dana hibah Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi dan dana dari para sponsor dengan format kerja sama. Untuk meningkatkan kemampuan dalam penulisan proposal, para dosen akan mendapatkan kegiatan pelatihan penulisan proposal dan juga penulisan karya ilmiah.

Tabel 4.1. Sumber Pendanaan Setiap Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Isu Strategis Global/ Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN)	Isu Prioritas	Permasalahan Prioritas	Solusi Permasalahan Prioritas	Program dan Jenis Kegiatan	Kemitraan	Sumber Pendanaan				
						P T	CS R	Pem da	Dik ti	Sumb er lainn ya
-	-	-	-	-	-	P T	CS R	Pem da	Dik ti	Sumb er lainn ya
Energi berkelanjutan	Krisis energi Sumatera	Belum optimal penerapan diversifikasi energi	Eksplorasi dan implimentasi energi baru dan terbarukan untuk meningkatkan bauran diversifikasi energi	1. Perencanaan Energi 2. Sosialisasi Energi Baru dan Terbarukan serta potensi daerah. 3. Implimentasi teknologi EBT	Pemda, Perusahaan EBT, Pemerintah pusat	V	V	V	V	-

				4. Pembinaan masyarakat						
Infrastruktur ramah lingkungan	Pembangunan infrastruktur yang inovatif dan ramah terhadap bencana	Infrastruktur yang tidak tangguh (<i>resilience</i>) terhadap bencana	Meningkatkan resiliensi infrastruktur	1. Meratakan distribusi infrastruktur (<i>mobility</i>) 2. Meningkatkan kualitas infrastruktur yang tangguh terhadap bencana (<i>security</i>) 3. Meningkatkan pengelolaan infrastruktur (<i>capacity</i>)	Pemda, perusahaan, Pemerintah pusat	V	V	V	V	V
Optimalisasi potensi alam untuk kesejahteraan Sumatera khususnya dan Indonesia umumnya	Pengelolaan Sumber Daya Hayati dan Non Hayati, untuk kemajuan kesehatan, ketahanan pangan dan <i>Ecotourism</i>	Kurang optimal pemanfaatan potensi SDA dan SDM	Mengedukasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan semua potensi SDA dan SDM.	1. Sosialisasi dan Edukasi masyarakat 2. Pendampingan masyarakat.	Pemda, perusahaan farmasi, perusahaan pangan, Pemerintah pusat	V	V	V	V	V

4.3. Keluaran Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan rangkaian tahapan dari penelitian. Untuk meningkatkan kualitas rangkaian tahapan ini, maka keluaran dari hasil kegiatan ini diharapkan dapat ditulis dalam bentuk laporan kegiatan atau dalam bentuk makalah. Untuk kasus pendekatan proses inovasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat, makalah laporan kegiatan ini diharapkan bisa disampaikan pada acara seminar nasional maupun internasional. Selain itu, makalah tersebut bisa dipublikasikan ke jurnal nasional atau internasional yang sudah terindex oleh lembaga resmi. Keluaran bentuk lain

dari hasil kegiatan ini adalah produk yang dihasilkan dapat didaftarkan ke Hak Kekayaan Intelektual (HKI).

BAB V. PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN

Sesuai pembahasan pada bab 4, pendanaan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berasal dari dana internal ITERA, bantuan hibah Kemenristekdikti, pemerintahan daerah serta dana dari perusahaan dengan skema kerja sama. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diperlukan pemantauan yg dibentuk oleh LP3 ITERA untuk memastikan kegiatan dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

Secara umum, proses pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dibagi atas tiga proses yaitu proses persiapan (pembuatan proposal), pelaksanaan (eksekusi konsep pada proposal) dan evaluasi. Proses evaluasi digunakan untuk masukan kepada program pengabdian kepada masyarakat yg lain yg dilakukan oleh civitas akademik ITERA. Setiap pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat harus ada dokumentasi berupa laporan kegiatan yg telah dibahas pada bab 4.

Target pendanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh civitas akademik ITERA dapat dijabarkan melalui tabel 5.1 berikut

Tabel 5.1 Pendanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tema Unggulan	2015	2016	2017	2018	2019
		dalam juta rupiah				
1.	Keberlanjutan Energi	20	20	100	140	140
2.	Infrastruktur yang berwaasan lingkungan	20	20	100	130	130
3.	Pemberdayaan Masyarakat	20	20	100	130	130
	Total	60	60	300	400	400

BAB VI. PENUTUP

Puji syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Rencana Induk Pengabdian Kepada Masyarakat telah berhasil disusun. Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat ini disusun dalam upaya melakukan perencanaan dan pengawasan yang efektif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Rencana Strategis ini diharapkan menjadi arah pengembangan pengabdian masyarakat dalam rangka memaksimalkan potensi Institut Teknologi Sumatera (ITERA) terutama bagi seluruh dosen untuk memberikan kontribusi dalam upaya membangun dan memajukan masyarakat Sumatera khususnya dan Indonesia umumnya.

Untuk menjaga perbaikan yang berkelanjutan (*continous improvement*) kegiatan pengabdian kepada masyarakat, kami senantiasa mengevaluasi dan mereview pelaksanaan program. Oleh karena itu, jika rencana strategis ini di kemudian hari membutuhkan penyesuaian kembali, maka tim kan membahas dan melakukan tindak lanjut seperlunya. Demikian rencana strategis pengabdian kepada masyarakat ini disusun, semoga bermanfaat untuk peningkatan mutu dan kemajuan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan ITERA.