



RENCANA INDUK PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 2021-2025



RENCANA INDUK
PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT
FMIPA USU 2020-2024

KATA PENGANTAR

Rencana Induk Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas MIPA Universitas Sumatera Utara Tahun 2020-2024 akan dijalankan secara bertahap sesuai dengan skala prioritas yang dihasilkan dengan melibatkan seluruh unit-unit pendukung dan sumber daya dalam pelaksanaannya. RIPkM ini disusun berdasarkan pemetaan potensi pengabdian yang ada di Lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.

Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat (RIPkM) merupakan salah satu rencana strategis pengembangan pendidikan tinggi yang terintegrasi dengan Rencana Induk Penelitian (RIP), sistem pembelajaran, kebijakan pembangunan daerah dan kebijakan pembangunan nasional, bahkan dengan kebijakan internasional yang salah satunya berkaitan dengan implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs). Sebagai upaya meningkatkan implementasi salah satu bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat yang bernilai efektif dan efisien maka pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi harus memiliki pendekatan kepada masyarakat, pemerintahan serta mempunyai kontribusi yang nyata untuk menyelesaikan masalah di masyarakat.

Semoga dengan diterbitkannya RIPkM ini diharapkan dapat menjalankan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta dapat dirasakan oleh masyarakat sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Medan, Mei 2022

Dekan

Dr. Nursahara Pasaribu, M.Sc
NIP. 196301231990032001

BAB 1

PENDAHULUAN

Kegiatan Tridharma perguruan tinggi yang merupakan bagian dari Sistem Pendidikan Nasional, berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan Pasal 20 ayat 2 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. USU memiliki lembaga yang dijadikan sebagai wadah untuk mengelola kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang disebut dengan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM).

Pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari tridharma perguruan tinggi. Sejak tahun 2012, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melaksanakan kebijakan desentralisasi pengelolaan program pengabdian kepada masyarakat. Tujuan dari desentralisasi pengabdian kepada masyarakat adalah mewujudkan keunggulan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi, meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang pengabdian kepada masyarakat, meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, meningkatkan kapasitas pengelolaan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi. Kebijakan ini melimpahkan sebagian tugas dan wewenang dalam pengelolaan program pengabdian kepada masyarakat secara bertahap kepada perguruan tinggi. Untuk mendukung kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi tersebut, maka arahan kebijakan dalam pengelolaan pengabdian kepada masyarakat dituangkan dalam Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat (RIPkM) yang dibuat untuk jangka waktu 5 tahun (Tahun 2020-2024).

Dalam implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat mewajibkan melibatkan mahasiswa sebagai wujud pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi. Arah pengabdian kepada masyarakat Fakultas harus berorientasi pada implementasi rencana induk penelitian universitas yang nantinya akan diharapkan menjadi unggulan Fakultas yang melibatkan program studi di dalamnya. Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat ini harus disesuaikan dengan visi dan misi Fakultas.

FMIPA USU berkomitmen untuk mewujudkan bidang keunggulan TALENTA yang merupakan bagian dari keunggulan USU melalui Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat. Hal tersebut dapat dilihat dalam persiapan proposal kegiatan pengabdian kepada masyarakat. RIP Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mengukur kinerja dosen, memonitoring dan mengevaluasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dosen FMIPA, serta menjadi panduan dalam menentukan arah pengembangan, fokus serta pengelolaan kapasitas penelitian termasuk pengembangan SDM, sarana prasarana dan pendanaan dan pengabdian kepada masyarakat.

BAB 2

VISI, MISI DAN TUJUAN UNIVERSITAS SUMATERA UTARA DAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

2.1 Visi, Misi dan Tujuan Universitas Sumatera Utara

Visi Universitas Sumatera Utara:

Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global.

Misi Universitas Sumatera Utara:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi berbasis otonomi yang menjadi wadah bagi pengembangan karakter dan profesionalisme sumber daya manusia yang didasarkan pada pemberdayaan yang mengandung semangat demokratisasi pendidikan yang mengakui kemajemukan dengan orientasi pendidikan yang menekankan pada aspek pencarian alternatif penyelesaian masalah aktual berlandaskan kajian ilmiah, moral, dan hati nurani.
2. Menghasilkan lulusan yang menjadi pelaku perubahan sebagai kekuatan modernisasi dalam kehidupan masyarakat luas, yang memiliki kompetensi keilmuan, relevansi dan daya saing yang kuat, serta berperilaku kecendekiawanan yang beretika.
3. Melaksanakan, mengembangkan, dan meningkatkan pendidikan, budaya penelitian dan program pengabdian masyarakat dalam rangka peningkatan mutu akademik dengan mengembangkan ilmu yang unggul, yang bermanfaat bagi perubahan kehidupan masyarakat luas yang lebih baik.

Tujuan Universitas Sumatera Utara:

1. Menghasilkan lulusan bermutu yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, humaniora, dan seni, berdasarkan moral, agama, serta mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional;
2. Menghasilkan penelitian inovatif yang mendorong pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, humaniora, dan seni dalam lingkup nasional dan internasional.
3. Menghasilkan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis pada penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa dan pemberdayaan masyarakat secara inovatif agar masyarakat mampu menyelesaikan masalah secara mandiri dan berkelanjutan.
4. Mewujudkan kemandirian yang adaptif, kreatif, dan proaktif terhadap tuntutan masyarakat dan tantangan pembangunan, baik secara nasional maupun secara internasional.
5. Meningkatkan mutu manajemen pembelajaran secara berkesinambungan untuk mencapai keunggulan dalam persaingan dan kerja sama nasional dan internasional.
6. Menjadi kekuatan moral dan intelektual dalam membangun masyarakat madani Indonesia.
7. Mengembangkan potensi mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Mahaesa serta berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya untuk kepentingan bangsa.

2.2 Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam USU

Visi FMIPA USU

Menjadi Fakultas yang memiliki keunggulan akademik di bidang ilmu dasar dan teknologi yang mampu bersaing dalam tataran dunia global.

Misi FMIPA USU

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berkualitas di bidang ilmu dasar dan teknologi yang mampu bersaing secara global.
2. Mengembangkan penelitian unggulan bidang ilmu dasar dan teknologi dengan memanfaatkan potensi lokal guna menghasilkan teknologi yang memiliki daya saing global.

3. Menerapkan IPTEK dalam kegiatan pengabdian masyarakat guna menghasilkan masyarakat sains yang mampu bersaing secara global.

Tujuan FMIPA USU

1. Menghasilkan lulusan bidang ilmu dasar dan teknologi yang mampu mengembangkan sains dan teknologi yang bersaing dan diakui secara nasional, regional dan internasional.
2. Menghasilkan karya penelitian dan pengabdian masyarakat yang mampu mendorong pengembangan ilmu dasar dan teknologi yang bermanfaat dalam mewujudkan kemandirian bangsa.
3. Menata fasilitas laboratorium penunjang kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat guna terciptanya penelitian yang berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat.
4. Meningkatkan kerjasama yang berkelanjutan dengan institusi dalam dan luar negeri baik pemerintah maupun swasta dalam mengembangkan Tri dharma Perguruan Tinggi.

BAB 3

TATA NILAI BINTANG, TALENTA, DAN DESAIN USU 2020-2024

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2014 tanggal 28 Februari 2014 tentang Statuta Universitas Sumatera Utara menetapkan visi USU “Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global”. Dalam mencapai visi tersebut, pengembangan USU dibuat dalam tahapan yang tertulis dalam RPJ 2015-2039. Saat ini USU memasuki tahap II dari pengembangan tersebut.

3.1 Tata Nilai Bintang

Dalam mewujudkan visi, misi, tujuan, dan sasaran, LPPM USU mengembangkan tata nilai utama yang dianggap paling sesuai, yaitu BINTANG, sebagai pedoman berperilaku bagi seluruh civitas academica dan tenaga kependidikan. Istilah BINTANG diartikan sebagai berikut:

- Bertakwa kepada Tuhan Yang Mahaesa dalam bingkai kebhinekaan
Insan USU taat kepada Tuhan Yang Mahaesa, senantiasa bermohon kepada-Nya untuk segala upaya meraih keberhasilan, disertai semangat kebersamaan dan toleransi antar pemeluk agama yang berbeda-beda.
- Inovatif yang berintegritas
Insan USU menyadari bahwa untuk menjadi universitas ternama, bereputasi, dan memperoleh pengakuan internasional diperlukan inovasi di berbagai bidang dengan tetap berpedoman pada kaidah etika keilmuan dan profesionalisme.
- Tangguh dan arif
Insan USU pantang menyerah dan tidak mudah putus asa dalam memerjuangkan cita-cita dengan tetap bersikap arif.

3.2. Talenta

Berdasarkan masukan dan diskusi yang mendalam dari seluruh pemangku kepentingan disusun keunggulan kompetitif TALENTA yang menitikberatkan pada potensi wilayah Sumatera Utara dan potensi USU yang dimaknai sebagai berikut:

Tropical Science and Medicine

Sebagai daerah yang berada di kawasan tropis dengan keragaman yang luar biasa, Sumatera Utara konsekuensi terhadap keberadaan penyakit infeksi dan noninfeksi tropis. Penyakit ini merupakan penyakit endemik yang hanya ada di daerah tropis dengan sebaran yang unik. Demikian juga, pencegah dan obatnya dapat berasal dari daerah yang sama. Sebagai universitas tertua dengan fakultas tertua, yaitu Fakultas Kedokteran, dengan kajian penyakit tropis yang mumpuni, mestinya bidang tropical science and medicine menjadi salah satu bidang kajian yang dapat diunggulkan. Bidang ini dapat melibatkan ilmu-ilmu kesehatan, farmasi, MIPA, bahkan ilmu budaya dan sosial politik.

Agroindustry

Sumatera Utara sejak lama dikenal sebagai daerah pertanian yang subur. Geografi dan topografi yang berbeda menghasilkan produk pertanian yang beragam. Dari dataran tinggi dihasilkan banyak tanaman sayuran, bunga, buah, dan beberapa hasil perkebunan seperti teh dan kopi. Di tempat yang lebih rendah dihasilkan berbagai macam hasil perkebunan seperti tebu, kelapa sawit, karet, kakao, dan tanaman makanan pokok seperti padi, ubi kayu, jagung, dan lain-lain. Dengan sedikit pengecualian, varietas tanaman ini kebanyakan merupakan produk pengembangan dari luar Sumatera Utara. Hasil produk pertanian cenderung dimanfaatkan sebagai bahan mentah. Pertambahan nilai dari bahan mentah belum menjadi prioritas pengembangan sebagai hasil dari produk hilir. USU perlu membangun bidang agroindustri di tempatnya sendiri. Di samping pendekatan pertanian secara umum juga diperlukan pendekatan ekonomi, budaya, keteknikan, MIPA, sosial politik, dan hukum dalam pengembangan agroindustri.

Local Wisdom

Dengan keragaman suku yang luar biasa, Sumatera Utara harus merasa sangat beruntung bisa menjadi contoh interaksi dan toleransi yang sangat baik. Tiap-tiap suku membawa local wisdom yang dapat dimanfaatkan untuk menjaga dan memelihara persatuan dan kesatuan bangsa. Local wisdom dapat saja diserap dalam kehidupan demokrasi modern sehingga tidak kehilangan jati diri. Peran ilmu sosial politik, hukum, psikologi, bahkan ekonomi akan membuat telaah *local wisdom* menjadi menarik.

Energy (sustainable)

Masalah energi dan ketersediaannya merupakan masalah yang sedang dihadapi dunia sekarang dan masa yang akan datang. Perubahan konsumsi bahan bakar fosil harus dilakukan akibat krisis bahan bakar *unrenewable* ini. Sumatera Utara dengan geografi dan topografi yang beragam, dan sumber daya alam hayati dan nonhayati yang melimpah adalah tempat yang sangat tepat untuk mengembangkan energi alternatif. Pengembangan dan pemanfaatan sumber energi terbarukan secara berkelanjutan merupakan hasil kerja sama ilmu keteknikan, ilmu pertanian, MIPA, sosial politik, budaya, hukum, dan ekonomi.

Natural Resources (biodiversity, forest, marine, mine, tourism)

Sumber daya alam yang berlimpah mencakup keanekaragaman hayati, hutan, laut, tambang, dan bentang alam dengan keunikan yang dimiliki Sumatera Utara. Sumber sandang, pangan, dan papan, serta obat-obatan baru dapat berasal dari keanekaragaman hayati di hutan dan di laut. Bahan tambang yang terkandung di bumi Sumatera Utara belum dieksplorasi secara optimal sehingga potensi bahan tambang dan turunannya belum dimanfaatkan dengan baik oleh rakyat. Nanoteknologi dan *advanced material* dapat dikembangkan dari sumber daya alam yang beragam ini. Bentang alam yang indah memiliki potensi untuk dikelola sebagai tujuan wisata. Bidang keilmuan seperti pertanian, MIPA, keteknikan, ilmu budaya, sosial, hukum, dan ekonomi dapat memberikan sumbangan yang sangat berarti dalam mengembangkan kemanfaatan dan keberlanjutan sumber daya alam ini.

Technology (appropriate)

Teknologi tepat guna merupakan teknologi praktis yang dapat langsung digunakan oleh masyarakat. Teknologi ini dapat berupa program, alat, dan jasa. Pengembangan teknologi ini memerlukan kerja sama yang baik antara perancang dan pengguna. Oleh karenanya, penting dilibatkan pendekatan sosial budaya dalam penerapannya. Bidang keilmuan seperti keteknikan, TIK, MIPA, hukum, dan ekonomi merupakan cabang ilmu yang sangat berperan dalam pengembangan teknologi ini.

Arts (ethnic)

Sumatera Utara dengan keberagaman etnis menyumbang keragaman seni dan budaya. Banyak hal yang bersifat seni etnis dapat mewarnai kehidupan. Seni yang ada, termasuk seni etnis, belum

dikaji secara optimal. Telaah seni perlu melibatkan disiplin ilmu, antara lain, antropologi, sosiologi, ilmu budaya, keteknikan, TIK, dan MIPA.

3.3 Desain LPPM USU 2020-2024

Dalam Sistem Pendidikan Nasional, selain menyelenggarakan dan mengembangkan Penelitian, Perguruan Tinggi juga berkewajiban menyelenggarakan dan mengembangkan Pengabdian kepada Masyarakat untuk melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi.

Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan yang berorientasi pada pelayanan masyarakat dan penerapan ilmu pengetahuan teknologi dan seni terutama dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat dan memajukan kesejahteraan bangsa.

Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sumatera Utara mempunyai tugas pokok sesuai dengan visi dan misi Universitas Sumatera Utara untuk menjadikan Perguruan Tinggi yang memiliki keunggulan akademik yakni TALENTA (*Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy (sustainable), Natural Resources (biodiversity, forest, marine, tourism), technology (appropriate) dan Arts*) sebagai kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran dunia global serta mampu melaksanakan, mengembangkan, dan meningkatkan pendidikan, budaya penelitian dan program pengabdian masyarakat dalam rangka kualitas akademik dengan mengembangkan ilmu yang unggul, yang bermanfaat bagi perubahan kehidupan masyarakat luas yang baik.

Oleh karena itu, Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat berperan sebagai pusat konsultasi dan sebagai rujukan bagi dunia usaha/industri yang aktif dan mampu dalam pengembangan wilayah dan mampu dalam mengerak-sertakan masyarakat dalam proses pembangunan nasional. Adapun misi Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat yaitu:

1. Menyelenggarakan pengabdian pada masyarakat dengan menyebarluaskan hasil penelitian terapan, kaji tindak, teknologi tepat guna untuk meningkatkan mutu kehidupan masyarakat terutama masyarakat pedesaan.
2. Meningkatkan mutu proses penyelenggaraan pengabdian pada masyarakat secara berkelanjutan melalui peningkatan kualitas sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, sumberdaya informasi, organisasi dan manajemen.
3. Mengembangkan kerjasama pengabdian pada masyarakat dengan instansi pemerintah dan dunia usaha.

Dalam menjalankan kinerjanya dibidang pengabdian kepada masyarakat, Universitas Sumatera Utara melalui Biro Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama (BP2KM&K) dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) USU bertugas mengelola seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Staf Pengajar/Dosen di lingkungan USU.

Melalui LPPM USU, kegiatan pengabdian dosen akan disesuaikan dengan program yang ada agar kegiatan dapat berjalan dengan terstruktur dan sistematis. Adapun setiap tahunnya jumlah pengabdian yang dilakukan oleh Staf Pengajar/Dosen yang didanai dari Perguruan Tinggi semakin meningkat dikarenakan pada tahun 2019 bertambahnya program baru guna meningkatkan minat para dosen dalam hal pembuatan proposal pengabdian kepada masyarakat.

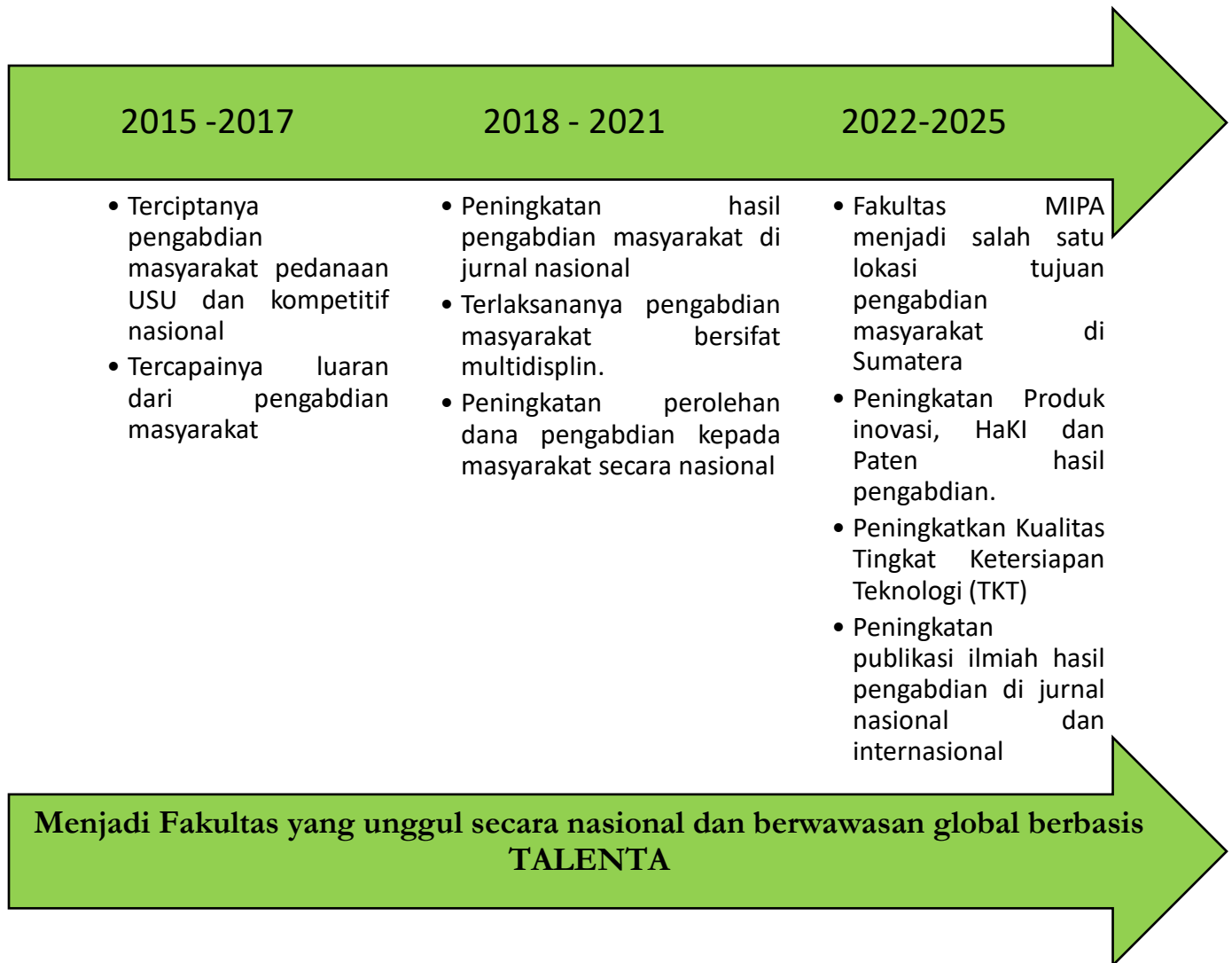
Dalam pelaksanaannya melalui LPPM USU, kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2019 ini dibagi kedalam 3 (tiga) program yang disesuaikan dengan sumber pendanaan pada masing-masing kegiatan. Adapun ketiga program tersebut sebagai berikut:

1. Program Pengabdian Kepada Masyarakat DIKTI
2. Program Pengabdian Kepada Masyarakat USU
3. Program Pengabdian Kepada Masyarakat Mandiri

3.3.1. Pilar Pengabdian kepada Masyarakat

USU melakukan difusi hasil pengabdian dalam program pengabdian kepada masyarakat. Hasil difusi menjadi dasar kolaborasi antara *Academy, Bussines, Community, and Government (ABC&G)* dalam rangka pengabdian kepada masyarakat. Pengabdian ini diarahkan pada penguatan kelembagaan dan pemberdayaan desa/kabupaten/kota mitra, kearifan lokal, seni dan Usaha Kecil dan Menengah (UKM), serta upaya-upaya kemanusiaan lainnya seperti penanggulangan bencana alam. Selain itu, USU memberikan jasa konsultasi sebagai bentuk kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional.

ROADMAP PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT FMIPA



BAB 4

PETA JALAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

4.1 PROGRAM STUDI MATEMATIKA

Peta jalan pengabdian kepada masyarakat Program Studi Matematika merupakan petunjuk arah pencapaian yang diinginkan bersama. Dalam peta jalan tergambar tahapan-tahapan pokok dari pencapaian terencana sehingga memungkinkan memudahkan koordinasi antar kelompok peneliti dalam mencapai tahapan-tahapan tersebut. Diharapkan staf dosen dan kelompok penelitin juga membuat peta jalan masing-masing. Peta jalan pengabdian kepada masyarakat Program Studi Matematika disajikan pada Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1. Peta Jalan Pengabdian kepada Masyarakat

4.2 PROGRAM STUDI FISIKA

Peta jalan pengabdian kepada masyarakat prodi Fisika merupakan petunjuk arah pencapaian yang diinginkan bersama. Dalam petajalan tergambar tahapan-tahapan pokok dari pencapaian terencana sehingga memungkinkan memudahkan koordinasi antar kelompok peneliti dalam mencapai tahapan-tahapan tersebut. Diharapkan staf dosen dan kelompok pengabdijuga membuat petajalan masing-masing. Beberapa peta jalan Departemen Fisika ddisajikan pada Gambar 2 di bawah ini.



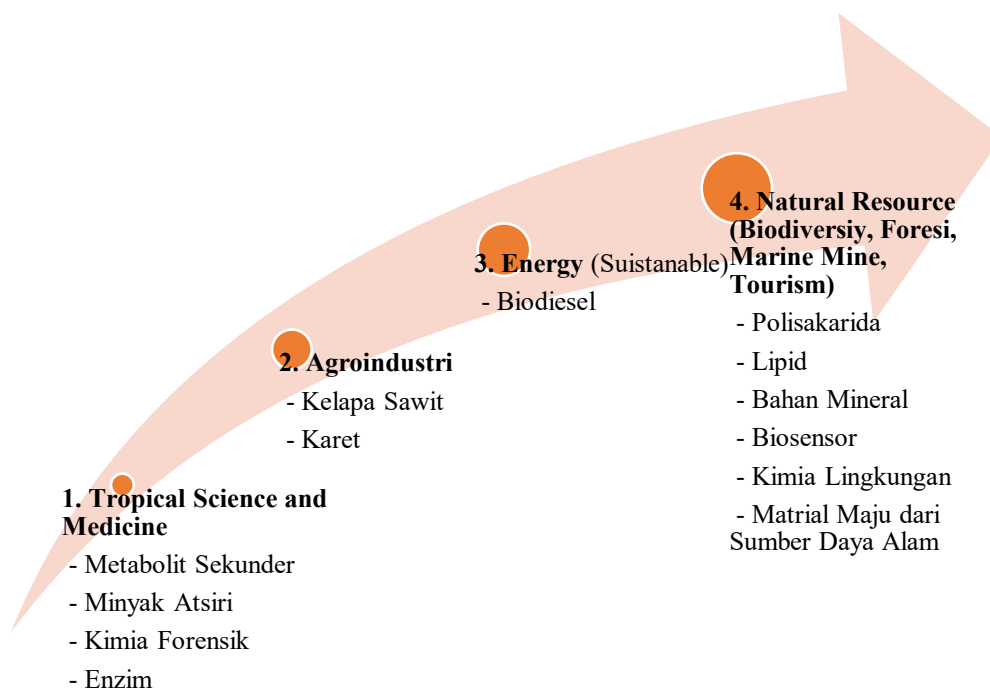
Gambar 2. Peta Jalan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

4.3 PROGRAM STUDI KIMIA

Peta jalan pengabdian kepada masyarakat Program Studi S1 Kimia merupakan petunjuk arah pencapaian yang diinginkan bersama. Dalam peta jalan tergambar tahapan-tahapan pokok dari pencapaian terencana sehingga mempermudah kemungkinan koordinasi antar kelompok peneliti dalam mencapai tahapan-tahapan tersebut di tingkat Program Studi S1 Kimia. Berdasarkan TALENTA USU maka Program Studi S1 Kimia telah menetapkan keunggulan riset yang mengarah pada 4 (empat) topik unggulan yaitu:

1. **Tropical Science and Medicine**
2. **Agroindustri**
3. **Energy (Suistanable)**
4. **Natural Resource (biodiversiy, forest, marine mine, ourism)**

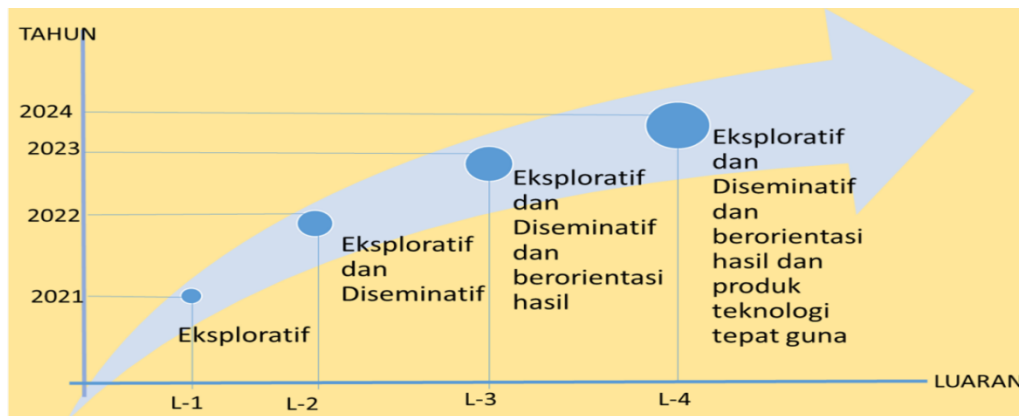
Keempat tema utama tersebut dapat diuraikan menjadi beberapa sub-tema penelitian, sebagai berikut:



Gambar 4. Peta jalan Pengabdian kepada Masyarakat

1.4 PROGRAM STUDI BIOLOGI

Peta jalan Program Studi Biologi merupakan petunjuk arah pencapaian yang diinginkan bersama. Dalam petajalan tergambar tahapan-tahapan pokok dari pencapaian terencana sehingga memungkinkan memudahkan koordinasi antar kelompok pengabdian dalam mencapai tahapan-tahapan tersebut. Diharapkan staf dosen dan kelompok pengabdian juga membuat petajalan masing-masing. Peta jalan Program Studi Biologi disajikan pada Gambar 4. di bawah ini:



Gambar 4. Peta jalan Pengabdian kepada Masyarakat

Luaran (L) (*Output/outcome*)

- L-1 : Pengabdian lebih mengarah kepada eksplorasi sumberdaya alam lokal dan kekayaan etnis
- L-2 : Pengabdian lebih mengarah kepada penyebaran (diseminasi) hasil penelitian kepada Masyarakat dan tetap ada penelitian eksplorasi sumberdaya alam lokal
- L-3 : Pengabdian lebih mengarah dan menysar kepada persiapan memproduksi/memperoleh produk, dan tetap ada yang mengarah kepada diseminasi hasil pengabdian kepada masyarakat.
- L-4 : Pengabdian lebih mengarah dan menysar kepada produksi protipe dan produk teknologi tepat guna, namun masih tetap ada yang persiapan memproduksi/memperoleh produk, dan diseminasi hasil pegabdian kepada masyarakat, dan eksploras

BAB 5

PENUTUP

Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat (RIPkM) disusun sebagai panduan bagi dosen di lingkungan FMIPA USU. Implementasi hasil pengabdian kepada masyarakat melalui program DRPM maupun TALENTA diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan dan kemajuan FMIPA USU khususnya dan USU pada umumnya serta dapat terintegrasi dengan pendidikan dan pengajaran di dalam pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi.