

**PETA JALAN PENGABDIAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2017 - 2021**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA**

**PETA JALAN (ROADMAP) PENGABDIAN MASYARAKAT
TAHUN 2017-2021**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
2017**

KATA PENGANTAR

Salam dan Bahagia, Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Buku Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik , Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa (UST) Yogyakarta ini dapat kami selesaikan.

Petajalan Pengabdian Masyarakat ini disusun dengan maksud sebagai pedoman dan arah kegiatan pengabdian masyarakat bagi Sivitas Akademika dan Program Studi dalam rangka mencapai tujuan bersama, dengan tujuan mewujudkan sinergitas, efektifitas, dan integrasi serta komitmen penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Dengan tersusunnya Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, saran yang konstruktif, kami harapkan untuk perbaikan peta jalan di masa mendatang. Semoga peta jalan ini dapat bermanfaat adanya.

Salam.

Yogyakarta, 15 Maret 2017

Ketua Program Studi



Zainul Faizien Haza, ST., MT., PhD.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENDAHULUAN	5
A. Latar belakang	5
B. Tujuan	6
C. Sasaran	6
D. Landasan Hukum	6
BAB II. LANDASAN PENGEMBANGAN PENGABDIAN MASYARAKAT PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL.....	8
A. Visi Program Studi.....	8
B. Misi Program Studi	8
C. Tujuan Program Studi	8
D. Analisis SWOT	9
BAB III. STRATEGI PENGABDIAN MASYARAKAT	11
A. Sasaran	11
B. Arah Pengembangan Pengabdian Masyarakat	11
C. Pengelolaan Pengabdian Masyarakat	12
D. Isu Strategis Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil	13
E. Indikator Kinerja Kegiatan.....	15
PENUTUP.....	18

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pengabdian kepada masyarakat merupakan sebuah bagian integral dari siklus Caturdharma Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, yaitu pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan pembudayaan budaya luhur, sebagaimana tertuang pada Statuta Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Pengabdian kepada masyarakat merupakan bentuk kontribusi kepakaran dosen yang diterapkan secara langsung pada komunitas masyarakat. Maka dari itu, kepakaran dosen tidak hanya berhenti pada aktivitas pendidikan dan penelitian, melainkan manfaat kepakaran tersebut dapat disebarluaskan kepada masyarakat untuk kehidupan yang lebih baik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan semakin dirasakan manfaatnya apabila seluruh kegiatannya berada dalam sebuah rangkaian yang tersistematis dan berlanjut berupa peta jalan. Peta jalan pengabdian kepada masyarakat mengandung satu tema besar yang memiliki tujuan utama untuk memberdayakan masyarakat secara berlanjut dan terstruktur.

Untuk mewujudkan kebijakan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa mengenai pengabdian kepada masyarakat yang tersistematis dan berlanjut, maka disusunlah dokumen Peta Jalan Pengabdian kepada Masyarakat Program Studi Teknik Sipil 2017-2020. Dokumen tersebut merupakan dokumen formal yang berisi visi, strategi pencapaian, dan tema pengabdian kepada masyarakat yang menjadi pedoman oleh para dosen dalam menjalankan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Tentunya dokumen tersebut merupakan implementasi dari Statuta Universitas, Rencana Strategis Universitas (2016-2020), Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat LP3M (2017-2021) serta Peta Jalan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Teknik (2017-2021).

Diharapkan, dengan keberadaan peta jalan akan membangun suatu urutan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terus berkembang dari kurun waktu

tertentu sehingga keberlanjutan (*sustainability*) dan penguatan (*strenghtening*) pengabdian kepada masyarakat akan terlaksana dengan baik. Sejalan dengan itu, diharapkan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat akan menghasilkan luaran (*outcome*) yang dapat dirasakan oleh masyarakat, institusi, maupun perkembangan pengetahuan.

B. Tujuan

Tujuan disusunnya peta jalan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan pedoman dan arah pengelolaan serta pengembangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam kurun waktu lima tahun ke depan yang dilaksanakan oleh sivitas akademika Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.

C. Sasaran

Secara garis besar, sasaran yang ingin dicapai dengan penyusunan Peta Jalan Pengabdian kepada Masyarakat antara lain :

1. Meningkatkan daya saing Program Studi Teknik Sipil di bidang pengabdian kepada masyarakat,
2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh sivitas akademika Program Studi Teknik Sipil
3. Meningkatkan kapasitas dalam pengelolaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat
4. Menjadikan hasil kegiatan pengabdian masyarakat sebagai umpan balik dalam proses pendidikan dan penelitian.

D. Landasan Hukum

Landasan hukum penyusunan peta jalan pengabdian masyarakat antara lain :

1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

3. Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
4. Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
5. Permenpan RI. No. 46 Th. 2013 tentang Perubahan atas Permenpan dan RB No. 17 Tahun 2013 Jabfung dan Angka Kreditnya.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
8. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi IX, Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013.
9. Surat Edaran Dirjen Dikti No. 152/E/T/2012 tentang Publikasi Karya Ilmiah.
10. Statuta Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa (UST) Yogyakarta (2012)
11. Rencana Strategis (RENSTRA) Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa 2016 – 2020
12. Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat LP3M Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa 2017-2021
13. Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Teknik, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa 2017-2021

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN PENGABDIAN MASYARAKAT PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

A. Visi Program Studi

Visi menjadi landasan pengembangan arah dan kebijakan mengenai pengabdian kepada masyarakat di tingkat Program Studi. Visi Program Studi Teknik Sipil dijabarkan sebagai berikut:

”Pada Tahun 2029 menjadi Program Studi Teknik Sipil yang unggul dalam menghasilkan lulusan yang berbudi dan berjiwa entrepreneur berdasarkan ajaran tamansiswa”

B. Misi Program Studi

Misi yang diturunkan sebagai langkah strategis pencapaian visi Program Studi Teknik Sipil dijabarkan sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menyiapkan tenaga ahli dalam bidang teknik sipil yang berbudi luhur sesuai dengan ajaran Tamansiswa, berkualitas, berjiwa entrepreneurship dan profesional.
2. Melaksanakan penelitian dan PkM yang seiring dengan kemajuan iptek dalam bidang infrastruktur yang mendukung sektor UMKM.
3. Menyelenggarakan kegiatan kerjasama yang berkelanjutan dengan seluruh elemen masyarakat dalam rangka pengabdian berdasarkan ilmu pengetahuan kesejahteraan masyarakat.
4. Mengembangkan pengelolaan akademik yang berkualitas untuk mendukung keberhasilan penyelenggaraan pendidikan

C. Tujuan Program Studi

Tujuan Program Studi Teknik Sipil antara lain :

1. Menghasilkan lulusan sarjana Teknik Sipil yang mempunyai pengetahuan dan kemampuan mengembangkan wirausaha dengan berlandaskan ajaran ajaran Tamansiswa.
2. Menghasilkan karya ilmiah di bidang Teknik Sipil yang dipublikasikan di level nasional maupun level internasional.
3. Menghasilkan program kegiatan PkM yang secara langsung bermanfaat terhadap masyarakat dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM).
4. Menghasilkan program kerjasama yang saling menguntungkan dengan semua pihak bidang penelitian dan pembelajaran, penelitian, dan PkM, serta pengembangan kebudayaan dengan berdasarkan keilmuan teknik sipil di level wilayah maupun level nasional serta internasional.

D. Analisis SWOT

Dalam rangka mencapai visi dan misi Program Studi Teknik Sipil melalui kegiatan pengabdian masyarakat, perlu dilakukan identifikasi potensi internal dan kondisi eksternal yang dihadapi. Proses tersebut dituangkan melalui analisis SWOT yang disajikan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Analisis SWOT Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil

ASPEK INTERNAL	<p>Kekuatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumen pedoman berupa RENSTRA, standar mutu, pedoman, dan SOP PKM di tingkat Universitas dan Fakultas telah tersedia. • Peta jalan pengabdian masyarakat telah tersedia sesuai bidang kepakaran dan kebutuhan masyarakat. • Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui mekanisme Penjaminan Mutu • Sumber daya manusia dosen FT memiliki kepakaran yang telah diakui. 	<p>Kelemahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah publikasi yang berasal dari kegiatan pengabdian masyarakat masih kurang.
ASPEK EKSTERNAL		
<p>Peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerjasama dengan instansi mitra mulai terjalin dengan baik. • Kebutuhan masyarakat / instansi mitra sesuai dengan bidang kepakaran dosen Program Studi Teknik Sipil. 	<p>Strategi Kekuatan-Peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong dosen untuk melaksanakan pengabdian masyarakat sesuai peta jalan, renstra dan SOP yang ada. • Pelaksanaan monitoring dan evaluasi melalui mekanisme penjaminan mutu sebagai upaya meningkatkan kualitas kegiatan dan luaran • Tindak lanjut kemitraan dengan instansi mitra agar kegiatan pengabdian masyarakat dapat berkesinambungan. 	<p>Strategi Kelemahan-Peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong dosen untuk melaksanakan publikasi atas pengabdian masyarakat bersama instansi mitra
<p>Ancaman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompetisi pendanaan hibah di tingkat Kopertis yang semakin ketat. • Luaran publikasi pengabdian masyarakat universitas lain yang semakin meningkat 	<p>Strategi Kekuatan-Ancaman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan efektifitas tata kelola pengabdian masyarakat di tingkat Program studi bersama Fakultas dan LP3M 	<p>Strategi Kelemahan-Ancaman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi jejaring yang sudah ada untuk meningkatkan kuantitas publikasi dari kegiatan pengabdian masyarakat.

BAB III

STRATEGI PENGABDIAN MASYARAKAT

Peta jalan pengabdian kepada masyarakat merupakan pedoman dan arah pengelolaan serta pengembangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam kurun waktu lima tahun ke depan. Tujuan utama dari adanya peta jalan ini adalah dalam rangka mencapai visi dan misi Program Studi Teknik Sipil yang dikontribusikan oleh kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Untuk pencapaian tersebut disusunlah strategi-strategi yang dijabarkan dalam poin-poin dalam bab ini.

A. Sasaran

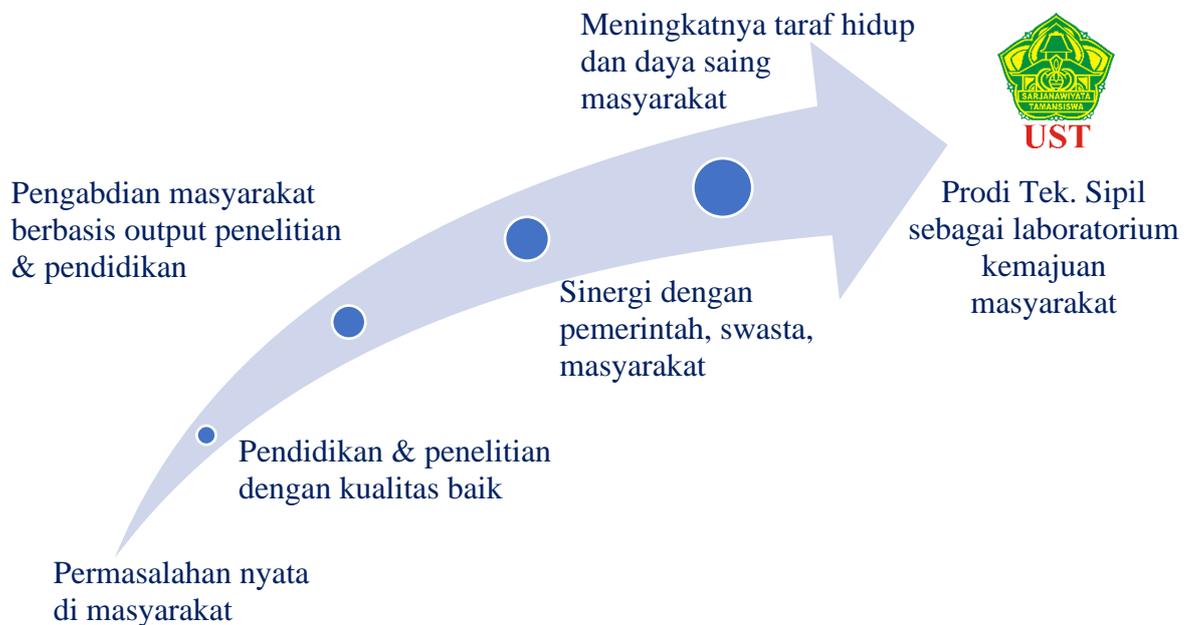
Secara umum, sasaran yang ingin dicapai dengan adanya peta jalan pengabdian masyarakat ini antara lain :

1. Meningkatnya kuantitas dan kualitas kegiatan pengabdian masyarakat.
2. Meningkatnya partisipasi dosen, mahasiswa, dan alumni dalam proses pengabdian kepada masyarakat.
3. Meningkatnya luaran publikasi dosen yang berasal dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Meningkatnya ketercapaian indikator kinerja utama pengabdian kepada masyarakat

B. Arah Pengembangan Pengabdian Masyarakat

Pengabdian masyarakat merupakan penerapan nyata pada komunitas masyarakat yang berasal dari hasil kegiatan penelitian dan pendidikan. Oleh karenanya, pengabdian masyarakat merupakan rangkaian yang tidak terpisahkan satu sama lain. Seyogyanya pula, seluruh kegiatan caturdharma memberikan manfaat konkrit bagi masyarakat dalam memecahkan masalah, meningkatkan taraf hidup serta daya saing masyarakat dengan bersinergi bersama *stake holder* terkait. Hal ini bisa dicapai apabila seluruh kegiatan caturdharma didasarkan pada kebutuhan atau persoalan yang ada di masyarakat. Pada akhir proses integral tersebut, pada akhirnya UST akan menjadi sebuah laboratorium nyata proses pengembangan dan

penguatan kemajuan masyarakat. Secara umum, arah pengembangan pengabdian masyarakat dapat disajikan dalam grafik berikut.



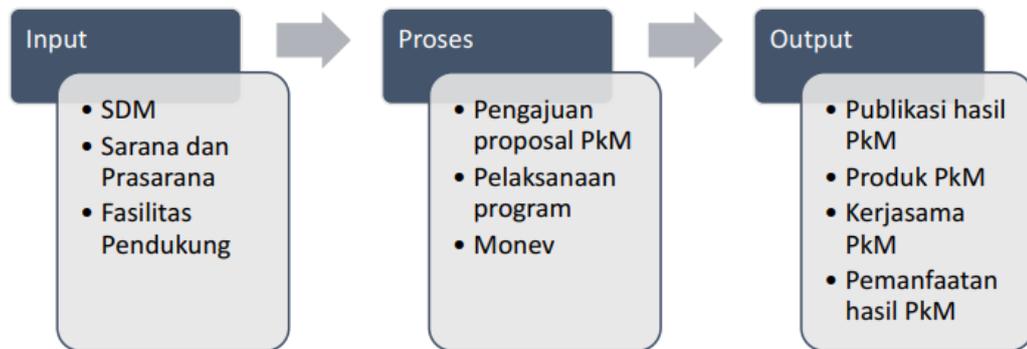
Gambar 5.1. Arah pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat

C. PENGELOLAAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Secara umum pengelolaan kegiatan pengabdian masyarakat meliputi kegiatan pengumuman, pengusulan, penetapan, pelaksanaan, pengawasan, pelaporan, dan evaluasi luaran. Dalam usaha menjamin mutu dan kualitas kegiatan dan luaran, semua tahapan dilaksanakan berdasarkan beberapa dokumen antara lain:

1. Standar pengelolaan PKM UST 2016
2. Standar sarana dan prasarana PKM UST 2016
3. Standar pelaksana PKM UST 2016
4. Standar penilaian PKM UST 2016
5. Standar proses PKM UST 2016
6. Standar isi PKM UST 2016
7. Standar hasil PKM UST 2016

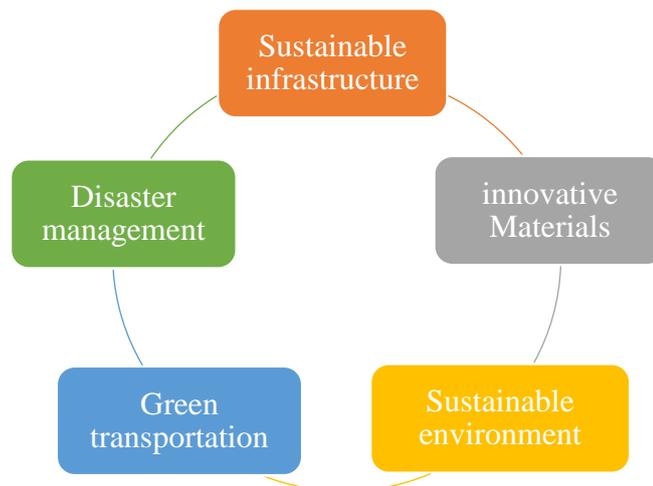
Tata kelola kegiatan pengabdian berdasarkan kelompok tahap disajikan dalam skema berikut.



Gambar 3.2. Skema pengelolaan pengabdian masyarakat

D. Isu Strategis Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Sipil berfokus untuk menjawab kebutuhan masyarakat terkait peningkatan kapasitas masyarakat dan pengembangan UMKM dan kewirausahaan, serta pengembangan teknologi tepat guna. Isu strategis dan bidang garap pengabdian masyarakat disajikan dalam rincian berikut:



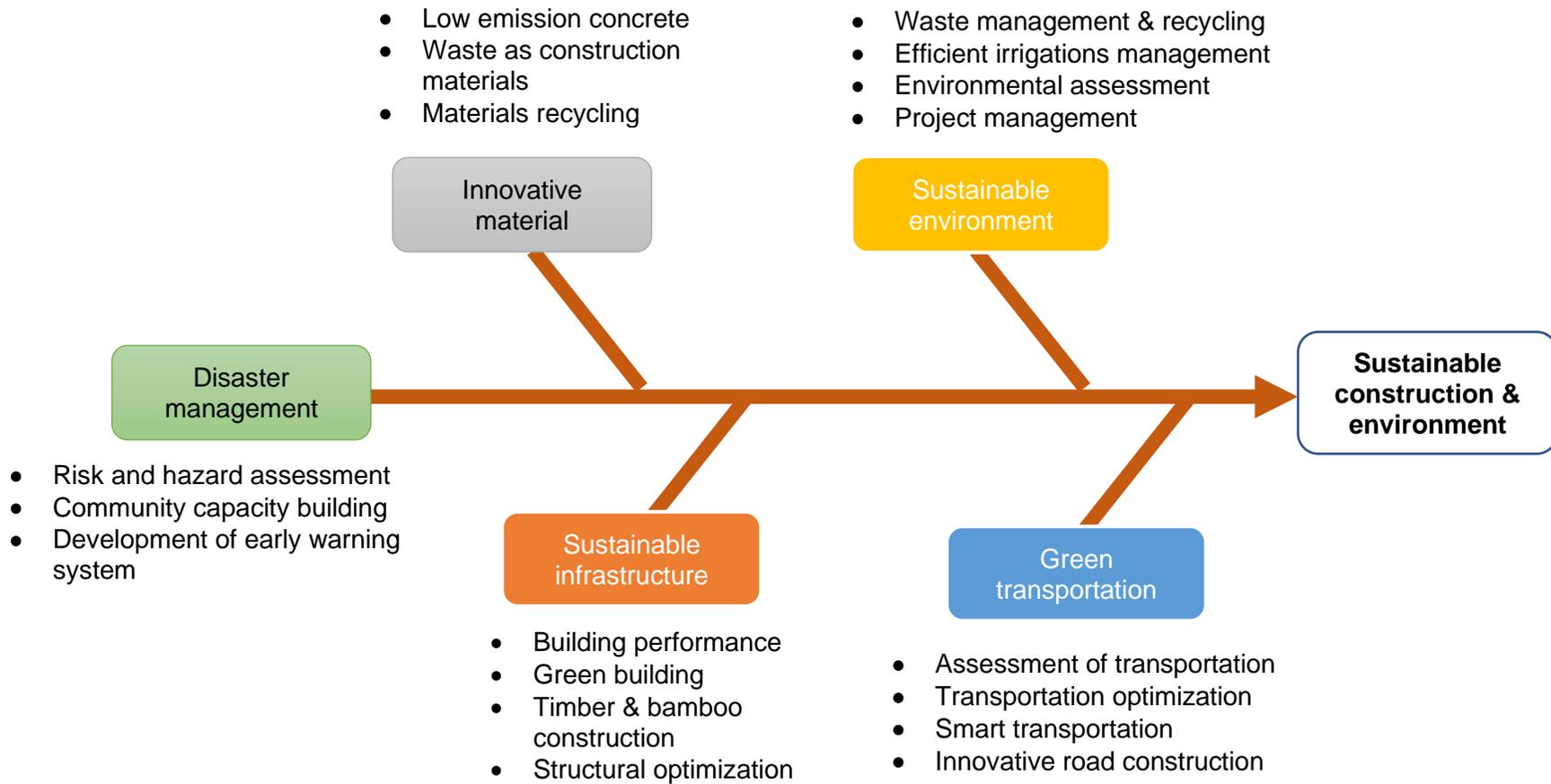
Gambar 5.3. Bidang garap utama Program Studi Teknik Sipil

Tabel 3.1. Topik pengabdian kepada masyarakat Program Studi Teknik Sipil
2017-2021

RENSTRA Pengabdian Masyarakat UST 2016-2020
<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimalisasi potensi daerah untuk pemberdayaan masyarakat 2. Sistem peningkatan kualitas pendidikan untuk peningkatan indeks pembangunan manusia
Bidang Garap Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Fakultas Teknik 2017-2021
<p>Program Studi Teknik Industri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem manufaktur maju 2. Ergonomi dan rekayasa kerja 3. Keselamatan dan kesehatan kerja 4. Tekno-ekonomi <p>Program Studi Teknik Sipil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infrastruktur berkelanjutan 2. Transportasi cerdas 3. Pembangunan kapasitas dalam kebencanaan
Bidang Garap Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil 2017-2021
<ol style="list-style-type: none"> 1. Infrastruktur berkelanjutan 2. Material konstruksi inovatif 3. Lingkungan lestari 4. Transportasi ramah lingkungan 5. Pembangunan kapasitas dalam kebencanaan
Isu Strategis
<ol style="list-style-type: none"> 1. Penerapan manajemen konstruksi untuk optimasi nilai ekonomi 2. Memberikan nilai tambah kelestarian pada material konstruksi 3. Pemanfaatan material lokal untuk konstruksi ramah lingkungan 4. Pengarusutamaan pemahaman konstruksi tahan gempa 5. Transportasi publik dan kebijakan transportasi ramah lingkungan 6. Mitigasi bencana dan membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana 7. Ekosistem lingkungan, sistem drainase dan pengolahan limbah masyarakat yang lestari

E. INDIKATOR KINERJA KEGIATAN

Kinerja pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat diukur melalui indikator utama yang dititikberatkan pada proses dan luaran kegiatan pengabdian. Penilaian terhadap poin-poin evaluasi dilakukan oleh program studi, dalam hal ini gugus mutu program studi melalui laporan kegiatan yang disampaikan oleh dosen pengusul setiap kegiatan telah terlaksana. Indikator kinerja disajikan melalui Tabel 3.2.



Gambar 5.4. Bidang garap Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil

Tabel 5.2. Indikator kinerja pengabdian masyarakat Program Studi Teknik Sipil 2017-2021

Sasaran	Strategi Pencapaian	Indikator Capaian	Baseline	2017	2018	2019	2020	2021
Dihasilkannya pengabdian masyarakat yang bermanfaat untuk masyarakat dan mampu untuk pemngentasan kemiskinan dan pelestarian lingkungan	Meningkatkan program pengabdian dan pemberdayaan pada Usaha Mikro dan Kecil	Meningkatnya jumlah program pengabdian dan pemberdayaan pada Usaha Mikro dan Kecil	3 Kegiatan	3 Kegiatan	3 Kegiatan	4 Kegiatan	4 Kegiatan	5 Kegiatan
	Meningkatnya pengabdian masyarakat pada upaya pelestarian lingkungan dan pengendalian kerusakan ekosistem lingkungan	Meningkatnya jumlah kegiatan dalam pengabdian masyarakat untuk pelestarian lingkungan dan pencegahan pencemaran lingkungan	3 Kegiatan	3 Kegiatan	3 Kegiatan	4 Kegiatan	4 Kegiatan	5 Kegiatan
	Meningkatnya pengabdian masyarakat pada upaya pemberdayaan untuk program penanggulangan kemiskinan baik kemiskinan perkotaan maupun kemiskinan perdesaan	Meningkatnya jumlah pengabdian masyarakat pada upaya pemberdayaan untuk program penanggulangan kemiskinan baik kemiskinan perkotaan maupun kemiskinan perdesaan	3 Kegiatan	3 Kegiatan	3 Kegiatan	4 Kegiatan	4 Kegiatan	5 Kegiatan
	Meningkatkan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan oleh sivitas akademika	Persentase dosen dan mahasiswa yang melaksanakan pengabdian kepada masyarakat	53.5%	53.5%	58%	62.5%	65%	67.5%

PENUTUP

Peta jalan pengabdian masyarakat Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UST ini merupakan acuan pelaksanaan pengabdian masyarakat bagi sivitas akademika Program Studi Teknik Sipil. Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Program Studi Teknik Sipil UST juga sesuai dengan standar pengabdian masyarakat yang telah disusun oleh Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) UST yang mencakup standar pengelolaan PkM, standar sarana dan prasarana PkM, standar pelaksanaan PkM, standar penilaian PkM, standar proses PkM, standar isi PkM, dan standar hasil PkM. Selain itu, guna memastikan tata kelola kinerja pengabdian masyarakat di Program Studi Teknik Sipil UST, SPMF Teknik dan GMP Prodi Teknik Sipil telah menyusun serangkaian tahap pelaksanaan pengabdian masyarakat bagi dosen dan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil UST mencakup seminar proposal usulan PkM, penilaian proposal oleh *reviewer*, pelaksanaan dan monitoring evaluasi, serta evaluasi akhir dan diseminasi hasil pengabdian masyarakat. *Roadmap* pengabdian masyarakat Program Studi Teknik Sipil UST diharapkan dapat menjaga dan meningkatkan mutu pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh para dosen dan mahasiswa serta dapat menjadi acuan dalam penyusunan *roadmap* pengabdian masyarakat di tahap selanjutnya.