

# PETA JALAN PENGABDIAN MASYARAKAT **PROGRAM STUDI** **TEKNIK SIPIL**



**PETA JALAN (ROADMAP) PENGABDIAN MASYARAKAT  
TAHUN 2020-2024**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
2020**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

*Alhamdulillah* dengan segala puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah *Subhanahu wata'ala*, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Buku Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh (Unimal) ini dapat kami selesaikan.

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

Penyusunan Peta Jalan Pengabdian ini tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Berkenaan dengan itu, kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak atas komitmen, segenap pikiran, tenaga, dan waktu yang tercurahkan dengan tulus ikhlas dalam penyelesaian penyusunan laporan ini.

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

Wassalam.

Bukit Indah, Desember 2020

Tim Penyusun

## 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**

Dalam bidang pengabdian kepada masyarakat Universitas Malikussaleh mempunyai misi melaksanakan pengabdian kepada masyarakat secara merata, untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat menuju taraf kehidupan yang lebih baik. Sehingga dengan pengabdian kepada masyarakat dapat mendorong modernisasi dan perwujudan masyarakat madani sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan/atau olah raga dan nilai-nilai luhur bangsa.

Program studi merupakan unit kerja yang berperan sebagai ujung tombak pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bentuk kontribusi kepakaran dosen yang diterapkan langsung pada komunitas masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik, tepat sasaran, serta sesuai dengan tujuannya apabila rangkaian kegiatannya terarah, sistematis, dan terstruktur dalam sebuah peta (*roadmap*) jalan pengabdian

Tujuan penyusunan roadmap adalah sebagai pedoman dan arah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen yang didanai secara internal maupun eksternal Lembaga. Dokumen peta jalan pengabdian kepada masyarakat program studi Teknik Sipil 2020 merupakan dokumen formal yang berisi tujuan, strategi pencapaian, dan tema pengabdian kepada masyarakat yang menjadi pedoman oleh para dosen dalam menjalankan kegiatan pengabdian. Dokumen peta jalan disusun sesuai dengan Renstra PKM Unimal dalam rangka mendukung pencapaian Visi LPPM dan Unimal tahun 2020 - 2024 dan sesuai dengan fokus utama PkM Prodi Teknik Sipil.

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 (*strengthening*) 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 Civitas akademika Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh.

## **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 Civitas 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. Rencana Strategis (RENSTRA) Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Malikussaleh 2020 – 2024
11. Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat LPPM Universitas Malikussaleh 2020 – 2024
12. Peta Jalan Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh 2020 – 2024

**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:

*”Menjadi Program Studi Unggul pada bidang pendidikan tinggi ketekniksipilan di tingkat Internasional berbasis potensi lokal ”*

**B. Misi Program Studi**

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

1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dalam bidang ilmu ketekniksipilan dengan mengikutsertakan potensi lokal.
2. Menyelenggarakan penelitian berbasis potensi lokal melalui penerapan ilmu ketekniksipilan yang diakui secara nasional dan internasional.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat sebagai upaya optimalisasi pemanfaatan potensi sumberdaya lokal.
4. Meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, transparansi, dan berkeadilan untuk mewujudkan tata kelola penyelenggaraan pendidikan yang baik.

**C. Tujuan Program Studi**

Tujuan Program Studi Teknik Sipil antara lain :

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan /atau profesional yang tinggi dalam bidang ilmu ketekniksipilan
2. Menghasilkan karya ilmiah ilmiah dan karya kreatif yang unggul dan bereputasi nasional dan internasional.
3. Menerapkan hasil-hasil penelitian untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.



4. Mewujudkan efektivitas tata kelola penyelenggaraan pendidikan sehingga lebih efisien, akuntabel, transparan, dan berkeadilan.

#### 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 Evaluasi Kinerja bidang PkM Program Studi Teknik Sipil

		Internal		Eksternal	
		Kekuatan (S)		Kelemahan (W)	
		Terjalannya kemitraan dengan instansi pemerintah maupun swasta dalam pelaksanaan PkM	3	Kualitas penelitian tidak merata	3
		Meningkatnya jumlah publikasi hasil PkM	3	Kerjasama kemitraan kurang sistemik dan sinergis.	2
		Jumlah PkM meningkat setiap tahun	2	Dana PkM banyak bersumber dari internal dan mandiri	2
		Bertambahnya PkM dengan pendanaan nasional	2	Kontinuitas program PkM kurang optimal	2
		<b>Total Nilai</b>	<b>10</b>	<b>Total Nilai</b>	<b>9</b>
<b>Peluang (O)</b>		<b>Strategi S-O</b>		<b>Strategi W-O</b>	
	Komitmen pemerintah untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas skim PkM	3	Membangun kemitraan dan kolaborasi yang efektif		
	Tawaran dan kesempatan kerjasama kemitraan dengan eksternal terus meningkat.	2	FT Unimal membina proposal PkM sehingga bertambahnya proposal PkM yang didanai		
	Adanya tuntutan bagi dosen untuk melakukan PkM	3	Mengadakan PkM lintas disiplin ilmu untuk meningkatkan kualitas PkM yang dihasilkan		
	<b>Total Nilai</b>	<b>8</b>			
<b>Ancaman (T)</b>		<b>Strategi S-T</b>		<b>Strategi W-T</b>	
	Kapasitas dan kualitas perguruan tinggi lain semakin meningkat	2			
	Persaingan ketat dalam memanfaatkan peluang hibah PkM	1			
	Tuntutan terhadap mutu dan relevansi hasil PkM yang semakin tinggi.	2			
	<b>Total Nilai</b>	<b>5</b>			

## **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.

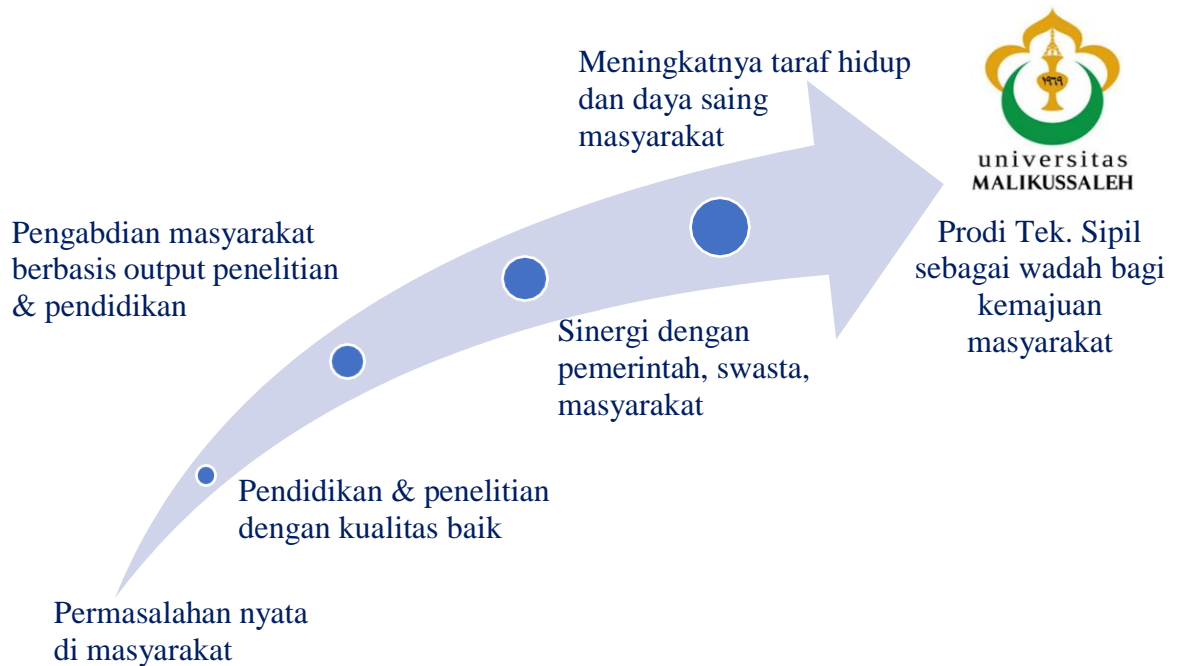
#### **A. Sasaran**

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 tri dharma 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 tri dharma didasarkan pada kebutuhan atau persoalan yang ada di masyarakat. Pada akhir proses integral tersebut, pada akhirnya Unimal dapat terus berkontribusi dalam memecahkan isu internal dan eksternal baik global, nasional, kewilayahan dan pemerintah daerah, sehingga dapat mewujudkan masyarakat yang mandiri sebagai ujung tombak pembangunan daerah dan bangsa.



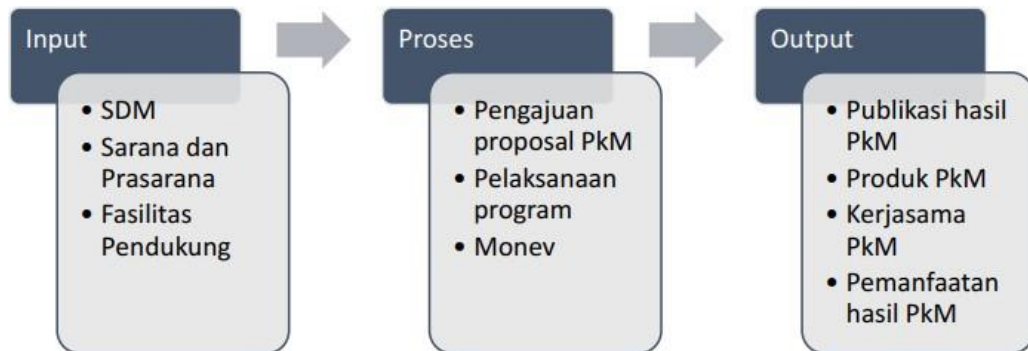
Gambar 3.1. Arah pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat

### 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 BPM/SPMI/STD.3.07/00
2. Standar sarana dan prasarana PKM BPM/SPMI/STD.3.06/00
3. Standar pelaksana PKM: BPM/SPMI/STD.3.05/00
4. Standar penilaian PKM: BPM/SPMI/STD.3.04/00
5. Standar proses PKM: BPM/SPMI/STD.3.03/00
6. Standar isi PKM: BPM/SPMI/STD.3.02/00
7. Standar hasil PKM: BPM/SPMI/STD.3.01/00

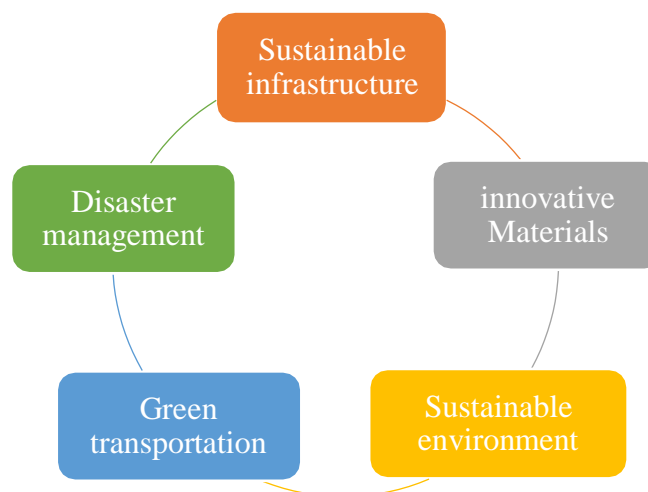
Tata kelola kegiatan pengabdian berdasarkan kelompok tahap disajikan dalam skema berikut.



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 utama pada peningkatan penggunaan material inovatif sebagai bahan konstruksi ramah lingkungan di tengah masyarakat, pemanfaatan perkembangan teknologi, optimalisasi skill potensi lokal, manajemen dan rekayasa yang berkelanjutan untuk pemberdayaan masyarakat dan peningkatan teknologi tepat guna dan produk inovatif berbasis potensi lokal dan berdaya guna tinggi. Isu strategis dan bidang garap pengabdian masyarakat disajikan dalam rincian berikut:



Gambar 3.3. Bidang Garap Utama Program Studi Teknik Sipil

Tabel 3.1. Topik Pengabdian kepada Masyarakat Program Studi Teknik Sipil  
2020-2024

<b>RENSTRA Pengabdian Masyarakat UNIMAL 2020-2024</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan pengabdian yang inovatif, adaptif dengan dunia usaha, dan masyarakat berbasis potensi lokal.</li> <li>2. Memberdayakan masyarakat desa binaan melalui proses pengembangan metoda ilmiah.</li> </ol>
<b>Bidang Garap Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Fakultas Teknik 2020-2024</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan teknologi, infrastruktur dan manajemen</li> <li>2. Kajian pengembangan material baru (rekayasa Keteknikan)</li> <li>3. Bioteknologi Kelautan (kemaritiman)</li> </ol>
<b>Bidang Garap Peta Jalan Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil 2020-2024</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material konstruksi inovatif berbasis potensi lokal</li> <li>2. Lingkungan lestari</li> <li>3. Manajemen dan Material Transportasi</li> <li>4. Pembangunan kapasitas dalam kebencanaan</li> </ol>
<b>Isu Strategis</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan manajemen konstruksi untuk optimasi nilai ekonomi</li> <li>2. Memberikan nilai tambah kelestarian pada material konstruksi</li> <li>3. Pemanfaatan material lokal untuk konstruksi ramah lingkungan</li> <li>4. Pengarusutamaan pemahaman konstruksi tahan gempa</li> <li>5. Transportasi publik dan kebijakan transportasi ramah lingkungan</li> <li>6. Mitigasi bencana dan membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana</li> <li>7. Ekosistem lingkungan, sistem drainase dan pengolahan limbah masyarakat yang lestari</li> </ol>



Gambar 3.4. Roadmap PkM Program Studi Teknik Sipil

### 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 Utama dan Indikator Kinerja Tambahan disajikan melalui Tabel 3.2 dan Tabel 3.3

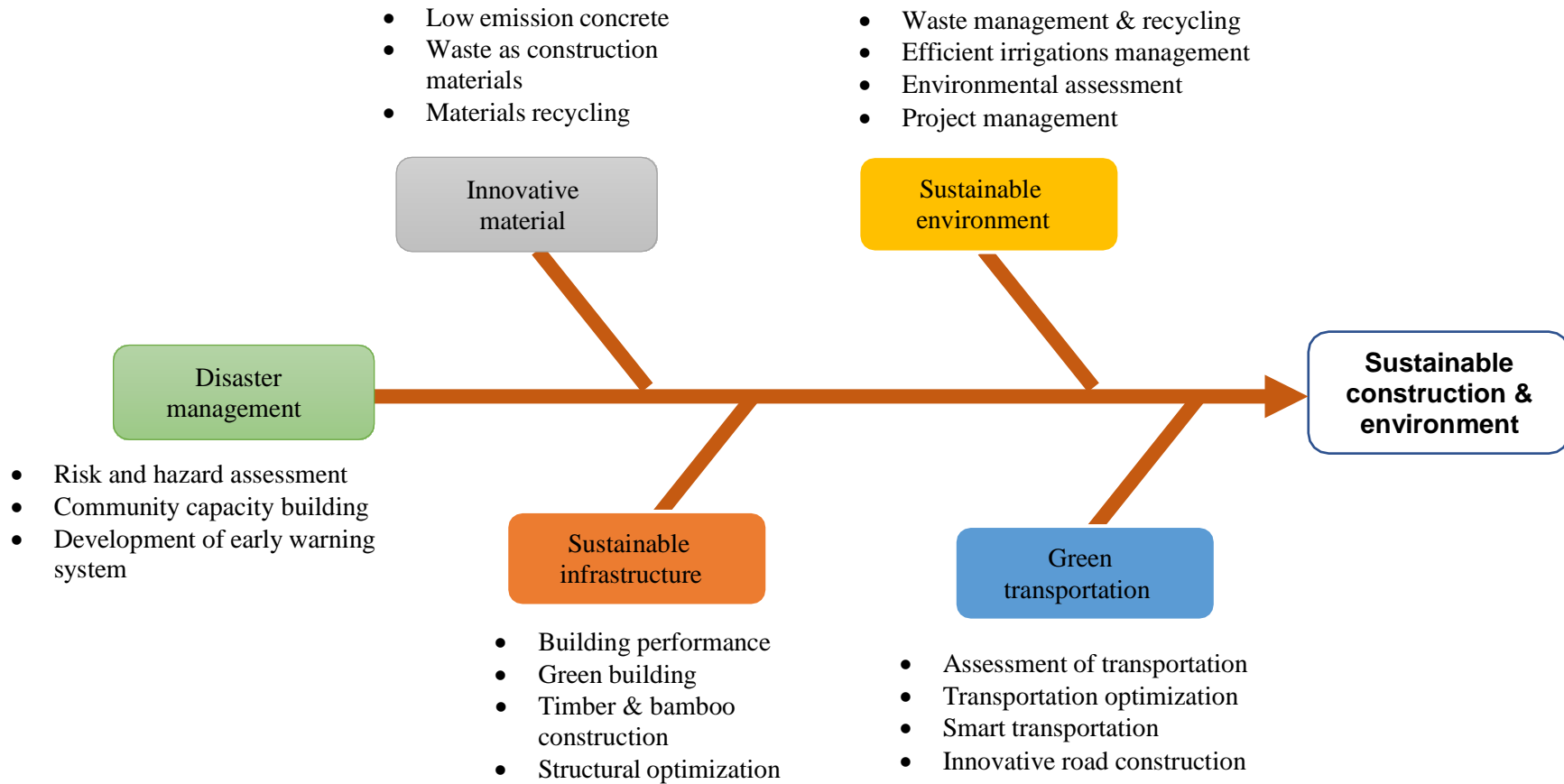
Tabel 3.1 IKU PkM

No.	Indikator Kinerja Utama
1	Penyusunan Roadmap (Rencana Strategis) PkM
2	Penyusunan Panduan PkM

3	Evaluasi tingkat pemahaman terhadap panduan PkM seminar hasil PkM
4	Seleksi awal proposal
5	Seminar proposal PkM
6	Penyusunan proposal PkM
7	Persentase jumlah dosen yang melakukan PkM internal

Tabel 3.2 IKT PkM

No.	Indikator Kinerja Tambahan
1	Keikutsertaan dosen dalam kegiatan poster atau oral presentation
2	Keikutsertaan dosen dalam kegiatan seminar/ klinik/ pelatihan/ workshop penyusunan proposal PkM
3	Jumlah dosen yang mendapatkan dana hibah PkM nasional
4	Pematenan hasil PkM berupa pengajuan HKI



Gambar 3.5. Bidang garap Pengabdian Masyarakat Program Studi Teknik Sipil



## PENUTUP

Peta jalan pengabdian masyarakat Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh ini merupakan acuan pelaksanaan pengabdian masyarakat bagi civitas akademika Program Studi Teknik Sipil. Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Program Studi Teknik Sipil Unimal juga sesuai dengan standar pengabdian masyarakat yang telah disusun oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Unimal 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 Unimal.

Prodi Teknik Sipil telah menyusun serangkaian tahap pelaksanaan pengabdian masyarakat bagi dosen dan mahasiswa Program Studi Teknik Sipil 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 Unimal 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.