universitas
MALIKUSSALEH

ROADMAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

PROGRAM STUDI MAGISTER AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
2020-2024

universitas
MALIKUSSALEH

ROADMAP PENELITIAN
DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN 2020-2024

PROGRAM STUDI MAGISTER AGROEKOTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

2020

ROADMAP PENELITIAN
DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN 2020-2024

TIM PENYUSUN

Pengarah	: Dr. Ir. Mawardati, M.Si.
Penanggung Jawab	: Dr. Ir. Yusra, MP.
Ketua	: Dr. Ismadi, S.P., M..Si.
Sekretaris	: Dr. Ir. Rd. Selvy Handayani, M.Si.
Anggota	: Dr. Laila Nazirah, SP., MP.
	: Dr. Ir. Khusrizal, MP.
	: Dr. Nilahayati, SP., M.Si.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah, karena berkat rahmat-Nya *Roadmap* Penelitian dan Pengabdian Kepada Masayarakat (PkM) Program Studi Magister Agroekoteknologi Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh Periode 2020-2024 ini selesai disusun. Roadmap ini digunakan sebagai pendoman dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring evaluasi serta pengembangan kegiatan *Roadmap* Penelitian dan PkM sehingga kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi khususnya bidang PkM dapat terlaksana dengan baik, terukur, berkelanjutan dan memberikan dampak kepada masyarakat.

Pada *roadmap* terdapat poin-poin meliputi: Pendahuluan, Landasan Pengembangan Roadmap, Target Roadmap, Diagram Roadmap, Strategi Pelaksanaan Roadmap dan Penutup. Pembuatan Roadmap penelitian didasari dari Visi dan Misi Fakultas dan Prodi, yang berdasar pada tanaman hortikultura dan penerapannya secara berkelanjutan. Pembuatan Roadmap PkM didasari dari hasil-hasil penelitian yang berbasis utama pada laboratoriun di Fakultas Pertanian.

Kami mengucapkan terimakasih kepada seluruh Sivitas Akademika Prodi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan roadmap ini. Kami menyadari roadmap ini masih jauh dari sempurna, sehingga masih diperlukan suatu perbaikan atau modifikasi secara berkala untuk mengantisipasi perubahan ilmu dan teknologi yang sangat cepat. Saran dan kritik yang bersifat membangaun sangat kami perlukan untuk penyempurnaan road map yang kami susun. Semoga roadmap Penelitian dan PkM Prodi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh ini dapat bermanfaat bagi pengembangan penelitian dan PkM sehingga dapat lebih memberikan pegaruh yang baik untuk masyarakat/pihalk lain (*stakeholder*).

Aceh Utara , 27 Mei 2020

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Mawardati, M.Si.

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS PERTANIAN
Cot Teungkue Nie – Reuleut Kecamatan Muara Batu – Aceh Utara
Laman : http://www.unimal.ac.id email fp@unimal.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
NOMOR: 219/UN45.3/KM/2019

TENTANG

PENETAPAN ROADMAP
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI MAGISTER AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALKUSSALEH
TAHUN 2019

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

Menimbang :

a. bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada Program Studi Magister Agroekoteknologi perlu adanya Roadmap.
b. bahwa roadmap penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tersebut perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tentang Lembaran Negara Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 157, Lembaran Negara Nomor 4586);
3. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 158, Tentang Lembaran Negara Nomor 5336);
4. .Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelola Perguruan Tinggi;
5. Keputusan Presiden Nomor 95 Tahun 2001 tentang Pendirian/Penegerian Universitas Malikussaleh;
6. Keputusan Mendiknas Nomor O17/O/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Malikussaleh
7. Keputusan Mendiknas Nomor 36 Tahun 2006 tentang Statuta Universitas Malikussaleh;

8. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 204/MPK.A4/KP/2014 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Malikussaleh;
9. Keputusan Rektor Universitas Malikussaleh Nomor 1200/UN45/KP/2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh;

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TENTANG PENETAPAN ROADMAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM STUDI MAGISTER AGROEKOTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH TAHUN 2019;

Kesatu : Roadmap Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini merupakan pedoman tentang pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;

Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya Keputusan ini dibebankan pada anggaran pendapatan dan belanja Universitas Malikussaleh;

Ketiga : Ketiga Keputusan Dekan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Reuleut- Aceh Utara
Pada tanggal, 1 Agustus 2019
DEKAN,

Dr. Ir. Mawardati, M. Si
NIP 196608232001122001

DAFTAR ISI

Judul…….. i

Kata Pengantar …….. ii

Berita acara pengesahan senat ……... iii

Daftar isi…… v

I. Pendahuluan ……..... 1

II. Landasan pengembangan roadmap Penelitian dan PkM ....……. 3

III.Target road map Penelitian dan PkM ……. 8

IV. Diagram dan tabel roadmap PkM…...…… 9

V. Strategi pelaksanaan PkM …….. 10

VI. Penutup ……..…….. 11

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Peta Jalan Penelitian (Roadmap) adalah peta penentu atau petunjuk arah dalam upaya pencapaian hasil suatu kegiatan. Roadmap juga merupakan sebuah dokumen rencana kerja rinci yang mengintegrasikan seluruh rencana dan pelaksanaan program serta kegiatan dalam rentang waktu tertentu. Roadmap penelitian dan pengabdian kepada masyarakat program studi Magister Agroekoteknologi (PMAET) Universitas Malikussaleh harus mendukung visi Prodi yaitu Menjadi program studi unggul di bidang agroekoteknologi di tingkat nasional berbasis sumberdaya pertanian lokal. Hal ini sudah sejalan dengan dengan Visi Universitas yaitu Menjadi universitas Unggul di Tingkat Internasional Berbasis Potensi Lokal, serta visi Fakultas Pertanian yaitu menjadi institusi pendidikan tinggi unggul di bidang pertanian dan perikanan di tingkat internasional berbasis sumberdaya lokal.

Roadmap PMAET disusun berdasarkan analisis penempatan antara fungsi, sumberdaya dan tantangan dari masyarakat yang terus berkembang. Berdasarkan hal tersebut roadmap penelitian dan pengabdian kepada masyarakat wajib dan harus dipahami oleh pihak sitivas akademika (dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan). Roadmap dijadikan panduan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan monitoring evaluasi serta pengembangan program. Roadmap mampu menciptakan atmosfer akademik dalam perencanaan, melalui sistem yang integratif dan terpadu, berkelanjutan dan berdaya saing, sehingga tercipta hubungan yang baik, saling menguntungkankan antar prodi/fakultas dengan mitra dan masyarakat. Pada akhirnya kepopuleran dan peranan institusi dalam mengemban Tri darma PT akan semakin meningkat.

1.2. Tujuan

Tujuan pembuatan roadmap adalah sebagai pedoman dan arah kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh Fakultas, Universitas, pemerintah daerah/pusat, stakeholder yang terkait, serta pendanaan mandiri. Kegiatan penelitian dan

pengabdian kepada masyarakat rutin dilakukan oleh perorangan dan kelompok serta laboratorium sebagai salah satu perwujudan Tri Darma Perguruan Tinggi.

II. LANDASAN PENGEMBANGAN ROADMAP PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Visi

Visi PMAET adala Menjadi program studi unggul di bidang agroekoteknologi di tingkat nasional berbasis sumberdaya pertanian lokal.

Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan pada jenjang strata dua (S2) dalam bidang pertanian yang berorientasi pada kebutuhan pembangunan lokal dan nasional dalam rangka peningkatan produksi pertanian.
2. Melaksanakan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pertanian khususnya tanaman hortikultura yang mengakar pada kearifan lokal.
3. Menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan menerapkan hasil penelitian dalam bidang pertanian untuk kepentingan masyarakat.
4. Menjalankan peran sebagai mitra pemerintah, khususnya pemerintah daerah, dengan memberikan secara aktif bantuan konsultasi, pendidikan dan pelatihan, serta penyuluhan menyangkut permasalahan yang dihadapi dalam bidang pertanian kepada masyarakat secara langsung.

Tujuan

1. Menghasilkan lulusan dengan kualifikasi Magister Pertanian yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pertanian.
2. Menjadi pusat inovasi dan informasi serta layanan dalam bidang pertanian, bekerjasama dengan berbagai institusi pendidikan di dalam maupun di luar negeri
3. Membantu pemerintah dalam upaya mengatasi masalah dalam bidang pertanian terutama dalam upaya peningkatan produksi dan penanganan hasil terutama tanaman hortikultura, juga tanaman pangan, dan perkebunan.
4. Menghasilkan produk dan layanan penelitian yang berkaitan dengan bidang pertanian dalam usaha meningkatkan pendapatan para petani.

5. Mengembangkan dan menerapkan IPTEK dalam lingkup Pertanian dan lingkungan dalam pembangunan bangsa.

Landasan

1. Rencana Strategis Universitas Malikussaleh Tahun 2020-2024.
2. Rencana Strategis Fakultas Pertanian Tahun 2020-2024.
3. Rencana Strategis PMAET Tahun 2020-2024
4. Roadmap Penelitian dan Pengabdian kepda masyarakat PMAET Tahun 2020-2024
5. Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Malikussaleh Tahun 2022-2026
6. Rencana Strategis Pengadian Kepada Masyarakat Universitas Malikussaleh Tahun 2020-2024.

Analisis Kondisi Saat ini:

Kekuatan

1. PMAET memiliki tiga bidang konsentrasi (Agronomi dan Bioteknologi Tanaman,Ilmu Tanah, dan Organisme Pengganggu Tanaman), yang didukung kelompok minat penelitian serta laboratorium bersama sebagai sarana berbasis iptek dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Jumlah dosen yang memadai dengan kualifikasi Profesor dan Doktor di bidangnya yang sangat kompeten melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
3. Peluang pendanaan dari institusi sendiri, Universitas, Kemendikbud, luar negeri dan sumber lainnya.
4. Dukungan Pemerintah daerah, alumni, pengguna lulusan, desa binaan dan stakeholder lainnya
5. Dukungan basis data kondisi desa binaan yang memadai dari LPPM Unimal
6. Sumber daya alam melimpah, terutama tanaman lokal unggulan hortikultura (buah-buahan dan sayuran) serta tanah, air dan organisme pengganggu tanaman yang ada di lingkungan tumbuh tanaman hortikultura yang menjadi penciri prodi PMAET.

Kelemahan

1. Kurangnya penelitian yang dilakukan dosen dn mahasiswa yang mendapat pendanaan dari institusi luar negeri.
2. Kurangnya perencanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi antar prodi dalam menggali permasalahan-permasalahan aktual di masyarakat.
3. Kurangnya penerapan sistem teknologi informasi yang digunakan dalam mendesiminasi hasil-hasil pengabdian masyarakat.
4. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan secara kontinu masih perlu ditingkatkan.
5. Kurang keterlibatan mahasiswa dan jiwa enterpreneur dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat

III. TARGET *ROAD MAP* PkM

2020

1. Terlaksana semua dosen memiliki kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat secara berkelompok
2. Terlaksananya Pengabdian Kepada Masyarakat dari minimal 5 % hasil-hasil penelitian dosen
3. Terlaksanakan keterlibatan mahasiswa dalam Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat minimal 2%
4. Terlaksananya minimal 1 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang mendapat pendanaan baik (dapat berupa dana dari institusi, pemerintah daerah, nasional, maupun internasional)
5. Tercapainya luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (publikasi/paten/hak cipta/produk komersial/bahan ajar)
6. Terlaksananya PPEPP di bidang Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

2021

1. Terlaksana semua dosen memiliki kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat secara berkelompok
2. Terlaksananya Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari minimal 5 % hasil-hasil penelitian dosen
3. Terlaksanakan keterlibatan mahasiswa dalam Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat minimal 2%
4. Terlaksananya minimal 1 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat terintegrasi multi tahun dari Prodi
5. Tercapainya luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (publikasi/paten/hak cipta/produk komersial/bahan ajar)

2022

1. Terlaksana semua dosen memiliki kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat secara berkelompok
2. Terlaksananya Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari minimal 6 % hasil-hasil penelitian dosen
3. Terlaksanakan keterlibatan mahasiswa dalam Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat minimal 4%
4. Terlaksananya minimal 1 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang mendapat pendanaan baik (dapat berupa dana dari institusi, pemerintah daerah, nasional, maupun internasional)
5. Tercapainya luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (publikasi/paten/hak cipta/produk komersial/bahan ajar)

2023

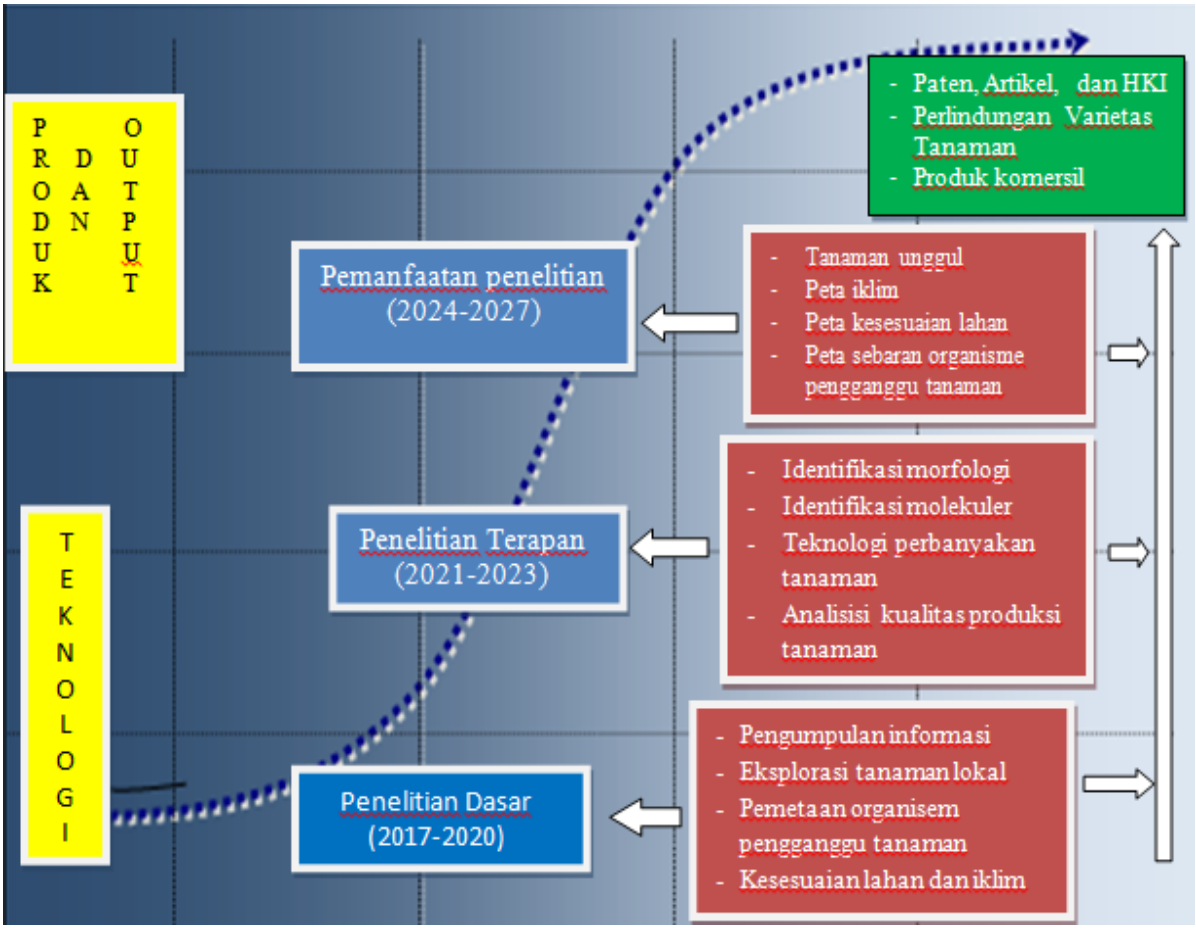
1. Terlaksana semua dosen memiliki kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat secara berkelompok minimal 2/tahun
2. Terlaksananya Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari minimal 6 % hasil-hasil penelitian dosen
3. Terlaksanakan keterlibatan mahasiswa dalam Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat minimal 5%
4. Terlaksananya minimal 1 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang mendapat pendanaan baik (dapat berupa dana dari institusi, pemerintah daerah, nasional, maupun internasional)
5. Tercapainya luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (publikasi/paten/hak cipta/produk komersial/bahan ajar)

2024

1. Terlaksana semua dosen memiliki kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat secara berkelompok minimal 2/tahun
2. Terlaksananya Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dari minimal 10 % hasil-hasil penelitian dosen
3. Terlaksanakan keterlibantan mahasiswa dalam Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat minimal 8%
4. Terlaksananya minimal 1 Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang mendapat pendanaan baik (dapat berupa dana dari institusi, pemerintah daerah, nasional, maupun internasional)
5. Tercapainya luaran Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (publikasi/paten/hak cipta/produk komersial/bahan ajar)

IV. DIAGRAM *ROADMAP* Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

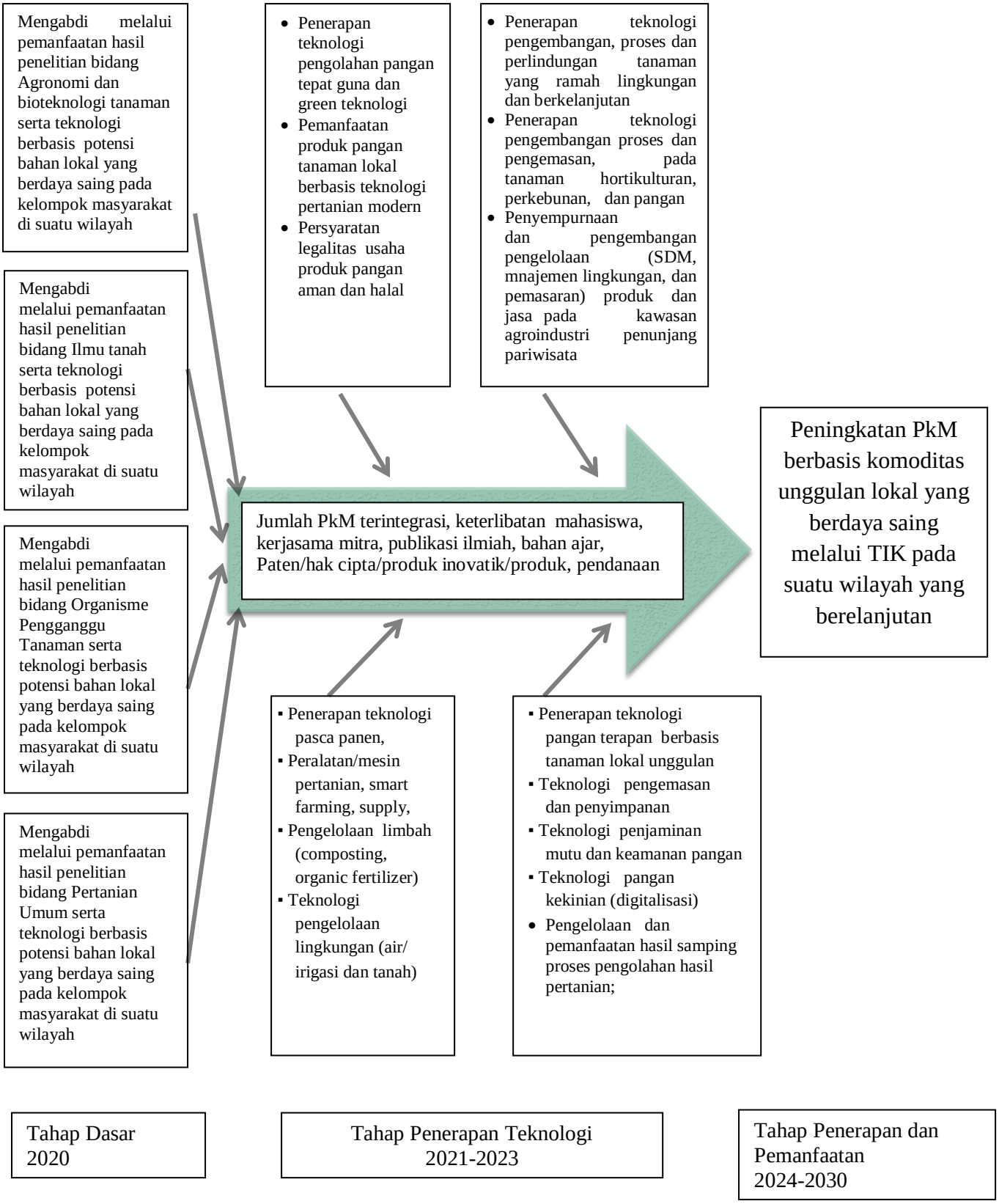
4.1 Diagram Roadmap Penelitian



Peta Jalan Penelitian (*Roadmap*) adalah peta penentu atau petunjuk arah dalam upaya pencapaian hasil suatu kegiatan. Roadmap juga merupakan sebuah dokumen rencana kerja rinci yang mengintegrasikan seluruh rencana dan pelaksanaan program serta kegiatan dalam rentang waktu tertentu. Peta jalan penelitian PMAET lebih difokuskan pada tanaman hortikultura lokal ungulan Aceh yang didukung oleh keunggulan keanekaragaman hayati lainnya serta lingkungan, tanah, da air. Peta jalan penelitian PMAET sesuai dengan Rencana Induk Penelitian LPPM Unimal 2016-2020.

Tujuan jangka panjang dari kegiatan penelitian PMAET memberikan solusi terhadap permasalahan nasional dan global yang dapat mendorong inovasi di bidang ketahanan pangan dan perlindungan sumberdaya genetik nasional. Perencanaan penelitian ini harus dilakukan secara rinci yang meliputi segala permasalahan yang dihadapi, mulai dari tahap eksplorasi sampai pasar.

4.2. Diagram Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)



V. STRATEGI PELAKSANAAN

No	Sasaran	Indikator	Strategi Pelaksanaan
1	Pemahaman dosen, mahasiswa dan Tenaga kependidikan terhadap Roadmap Penelitian dan PkM	Terlaksana Penelitian dan PkM sesuai roadmap Penelitian dan PkM yang telah ditetapkan	1. Sosialisasi Roadmap Penelitian dan PkM kepada sivitas akademik secara baik dan berkelanjutan
2	Roadmap PkM dijadikan panduan dalam perencanaan dan pelaksanaan Peneltian dan PkM		
3.	Tercipta peningkatan skill masyarakat melalui transfer teknologi pertanian kepada masyarakat di suatu wilayah	Meningkat kualitas dan jumlah peserta Penelitian dan PkM di suatu wilayah	2. Pemanfaatan teknologi, Penyuluhan dan pelatihan tentang teknologi pertanian dalam arti luas kepada masyarakat di suatu wilayah
4	Tercipta akademik atmosfer dalam perencanaan Penelitian dan PkM	Meningkatnya kuantitas dan kualitas Penelitian dan PkM dosen dan mahasiswa	4. Penyebaran hasil-hasil penelitian yang siap diimplementasikan pada program/kegiatan PkM dan desiminasi hasil pengabdian yang berbasis teknologi informasi (media social)
5	Tercipta sistem Peneltian dan PkM yang integratif dan terpadu	Meningkat jumlah instansi/lembaga/dunia usaha mitra kerjasama	5. Mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak terkait dalam pengembangan kualitasdan kuantitas Penelitian dan PkM.
6	Tercipta hubungan yang baik, saling menguntungkan antar prodi/fakultas dengan mitra dan masyarakat	Meningkatnya kualitas pelaksanaan Penelitian dan PkM	6. Melakukan monitoring & evaluasi terhadap mutu pelaksanaan, capaian serta tingkat kepuasan masyarakat dan mitra
7	Kepopuleran dan peranan institusi dalam mengemban Tri darma PT	Meningkatnya kemanfaatan hasil Penelitian dan PkM secara terukur pada masyarakat	7. Pengembangan penelitian bidang sains dan teknologi pertanian yang dapat memberi dampak perbaikan kehidupan, lingkungan dan masyarakat melalui peningkatan fasilitas peralatan laboratorium penelitian

VI. PENUTUP

Roadmap Penelitan dan PkM Program Magister Agroekoteknologi ini disusun dengan mempertimbangkan sumberdaya yang dimiliki dan kondisi serta tuntutan masyarakat yang berkembang secara dinamis. *Roadmap* Penelitan dan ini merupakan instrumen untuk mencapai tujuan Penelitan dan PkM Fakultas Pertanian. *Road map* berupa perencanaan untuk mencapai hasil yang efektif dalam salah satu tugas dari Tri Darma Perguruan Tinggi.

Untuk mencapai harapan dalam perencanaan tersebut maka *Road map* Penelitan dan PkM harus tersosialisasi kepada civitas akademik Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, secara baik dan berkelanjutan. Dilakukan desiminasi hasil-hasil penelitian yang siap diimplementasikan di semua program/kegiatan program studi. Mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak terkait dalam pengembangan kualitas dan kuantitas Penelitan dan PkM. Melakukan monitoring & evaluasi terhadap mutu pelaksanaan, capaian serta tingkat kepuasan masyarakat dan mitra. Pengembangan penelitian bidang sains dan teknologi kemipaan yang dapat memberi dampak perbaikan kehidupan, lingkungan dan masyarakat.

Demikian Roadmap Penelitan dan PkM Prodi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaaleh ini disusun, semoga dapat memberikan panduan terbaik dan secara efektif dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.