RENCANA STRATEGIS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2020-2024

Tim Penyusun:

Ketua
Ir. Muhammad Fakhry, M.P.
NIP. 196208141988031003 NIDN. 0014086208

Sekretaris
Dr. Achmad Amzeri, S.P., M.P.
NIP. 197408132006041002 NIDN. 0013087408

Pusat Pengabdian kepada Masyarakat
Dr. Tatag Handaka, S.Sos., M.Si. (NIP.197303242008011007)

Pusat Penelitian dan Inovasi Energi
Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc. (NIP. 198008192003121001)

Pusat Penelitian dan Inovasi Pendidikan dan Budaya Madura
Dr. Mutmainnah, S.Sos., M.Si. (NIP. 197012022002122002)

Pusat Penelitian dan Inovasi Hukum, HAM dan Kebijakan Publik
Fauzin, S.H.LL.M. (NIP.198103022006041001)

Pusat Penelitian dan Inovasi Teknologi dan Informasi
Faikul Umam, S.Kom.,MT. (NIP. 198301182008121001)

Pusat Penelitian dan Inovasi Pariwisata dan Ekonomi Kreatif
Dr. Eni Sri Rahayuningsih, S.E., M.E. (NIP.197802102002122001)

Pusat Hak Kekayaan Intelektual (HKI)
Dr. Hj. Djulaeka, S.H., M.Hum. (NIP.196304042001122001)

Pusat Inkubator Bisnis
Dr. Mardiyah Hayati, S.P., M.P. (NIP. 197408112002122009)

HALAMAN PENGESAHAN

Rencana strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura ini telah disetujui oleh Rektor Universitas Trunojoyo Madura, dan dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat oleh civitas akademika Universitas Trunojoyo Madura dalam kurun waktu tahun 2020 sampai dengan 2024.

Apabila dikemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dan/atau belum diatur dalam dokumen rencana strategis ini, maka akan dilakukan perbaikan sebaga imana mestinya.

Disetujui di Bangkalan
Pada Tanggal : 28 Oktober 2020

Dr. Drs. Ec. H. Muhammad Syarif, M.Si.
NIP. 19631130 200112 1 001

KATA PENGANTAR

Dharma Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Implementasi program-program pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil riset dan inovasi harus dapat berperan dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Sejalan dengan hal itu, berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dijelaskan bahwa "perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi".

Menindak-lanjuti amanah Peraturan perundang-undangan ini, LPPM Universitas Trunojoyo Madura (UTM) menyusun dokumen Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura (Renstra Abdimas UTM) sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan visi UTM yaitu "**Pada tahun 2030 menjadi institusi yang mampu mewujudkan lulusan yang cerdas, berdaya saing, berakhlakul karimah dan unggul dalam pendidikan serta riset berdasarkan potensi Madura**".

Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura untuk Periode Tahun 2020 s/d 2024 memiliki tema utama: "Implementasi Hasil-Hasil Riset dan Inovasi Melalui Pengabdian kepada Masyarakat untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Madura Berbasis Potensi dan Sumberdaya Lokal". Tema tersebut mencakup beberapa hal sebagai berikut:

1) Civitas akademika UTM terlibat secara aktif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya di wilayah Pulau Madura melalui pengabdian kepada masyarakat bertopik enam sektor sebagai ciri pembeda UTM;
2) Kegiatan pengabdian pada masyarakat merupakan implementasi hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh civitas akademika UTM;.
3) Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat harus memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya masyarakat di wilayah Pulau Madura.

Akhirnya, Renstra ini diharapkan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan implementasi teknologi sekaligus mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh sivitas akademika Universitas Trunojoyo Madura.

Bangkalan, 26 Oktober 2020
Ketua LPPM,

Ir. Muhammad Fakhry, M.P.
NIP. 196208141988031003

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
BAB I *1*
1.1. Latar Belakang Penyusunan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat .. 1
1.2. Maksud dan Tujuan Penyusunan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat 2
1.3. Hubungan Renstra Abdimas UTM dengan Dokumen Renstra UTM Lainnya 2
BAB II 3
2.1. Visi dan Misi UTM 2014 – 2022 3
2.2. Visi dan Misi LPPM Universitas Trunojoyo Madura 3
2.3. Analisis Situasi 3
2.3.1. Sejarah Perkembangan UTM 3
2.3.2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) UTM 4
2.3.3. Kinerja Pengabdian Kepada Masyarakat Empat Tahun Terakhir 5
2.3.4. Pengelolaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat 7
2.3.5. Kelembagaan dan Peran Unit Kerja 8
2.3.6. Potensi Sumberdaya Manusia, Riset, Sarana dan Prasarana serta Organisasi Manajemen 8
2.3.7. Sistem Tata Kelola Perguruan Tinggi 16
2.4. Analisis SWOT 18
BAB III *19*
3.1. Tujuan 19
3.2. Sasaran 19
3.3. Ruang Lingkup 20
BAB IV *21*
4.1. Program dan Kegiatan 21
4.2. Pengukuran Kinerja 52
BAB V *54*
5.1. Pelaksanaan 54
5.2. Estimasi Kebutuhan Dana dan Rencana Sumber Dana 55
BAB VI *56*

DAFTAR TABEL

TABEL 1 PROGRAM STUDI SETIAP FAKULTAS DI UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA TAHUN AKADEMIK 2020/2021 4
TABEL 2 KINERJA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UTM, 2011-2015 6
TABEL 3 KINERJA PELAKSANAAN KULIAH KERJA NYATA UTM, 2009-2020 7
TABEL 4 KETERSEDIAAN DOKUMEN STANDART OPERATIONAL PROCEDURE LPPM UTM 8
TABEL 5 JENJANG PENDIDIKAN DOSEN UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA, 2020 9
TABEL 6 PROFIL DOSEN MENURUT USIA, 2020 9
TABEL 7 DISTRIBUSI PENGGUNAAN GEDUNG KULIAH DI MASING-MASING FAKULTAS BESERTA KAPASITASNYA, 2009 12
TABEL 8 KEBUTUHAN GEDUNG LABORATORIUM 13
TABEL 9 ALOKASI PEMANFAATAN LAHAN UNTUK FASILITAS PENDUKUNG PROSES BELAJAR MENGAJAR 2009 14
TABEL 10 PROGRAM PENGABDIAN PADA MASYARAKAT BIDANG LINGKUNGAN DAN SUMBER DAYA ALAM 23
TABEL 11 PROGRAM/KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIDANG PANGAN DAN ENERGI 26
TABEL 12 PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG ICT, MEKATRONIKA DAN MANUFAKTUR 31
TABEL 13 PROGRAM/KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIDANG REGULASI DAN KEBIJAKAN PUBLIK 37
TABEL 14 TOPIK PENGABDIAN BIDANG HUMANIORA DAN SUMBER DAYA MANUSIA 43
TABEL 15 TOPIK PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIDANG PEREKONOMIAN 49
TABEL 16 TARGET PENGUKURAN KINERJA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UTM 53
TABEL 17 JADWAL PENGELOLAAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 54
TABEL 18 ESTIMASI RATA-RATA BIAYA PENELITIAN 55

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1 INFRASTRUKTRUR PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI UTM 15
GAMBAR 2 KERANGKA PIKIR PENYUSUNAN RENSTRA ABDIMAS UTM 20
GAMBAR 3 ROADMAP PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UTM MULTI DISIPLIN RENTANG WAKTU 2020 – 2024 22
GAMBAR 4 DIAGRAM RENCANA PENGABDIAN MASYARAKAT PENGELOLAAN LAHAN KERING 25
GAMBAR 5 DIAGRAM RENCANA PENGABDIAN MASYARAKAT PENGELOLAAN PESISIR DAN PULAU PULAU KECIL 25
GAMBAR 6 DIAGRAM PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DALAM PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PERTANIAN DAN PERIKANAN 28
GAMBAR 7 DIAGRAM PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PEMANTAPAN KECUKUPAN PANGAN, KUALITAS DAN KEAMANAN PANGA 29
GAMBAR 8 DIAGRAM RENCANA PENELITIAN PASCAPANEN, DAN PENINGKATAN NILAI TAMBAH KOMODITAS PERTANIAN 30
GAMBAR 9 PENTAHAPAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG ICT, MEKATRONIKA DAN MANUFAKTUR. 34
GAMBAR 10 PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG AUTOMASI INDUSTRI, SISTEM KONTROL DAN ROBOTIKA 35
GAMBAR 11 PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BIDANG REKAYASA SISTEM MANUFAKTUR DAN MANAJEMEN INDUSTRI 36
GAMBAR 12 PENTAHAPAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG REGULASI DAN KEBIJAKAN PUBLIK 42
GAMBAR 13 PENTAHAPAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG HUMANIORA DAN SDM 48
GAMBAR 14 DIAGRAM RENCANA PENELITIAN RISET PEREKONOMIAN 51

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penyusunan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 20 ayat (2) mengamanahkan "Perguruan Tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat". Selanjutnya diatur pada pasal 24 ayat (2) bahwa "Perguruan tinggi memiliki otonomi untuk mengelola sendiri lembaganya sebagai pusat penyelenggaraan pendidikan tinggi, penelitian ilmiah, dan pengabdian kepada masyarakat". Dan pada ayat (4) disebutkan pula bahwa "Ketentuan mengenai penyelenggaraan pendidikan tinggi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah". Menindaklanjuti amanah Undang-undang tersebut, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Permendikbud Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Peraturan Menteri ini diantaranya mengatur Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar penyusunan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat seluruh perguruan tinggi di Indonesia, termasuk Universitas Trunojoyo Madura.

Sementara itu, Undang-undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, pasal 1 ayat 11, menyebutkan bahwa "Pengabdian kepada masyarakat adalah kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Sedangkan salah tujuan pendidikan tinggi terkait dengan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan pasal 5 point (d) adalah "terwujudnya Pengabdian kepada Masyarakat berbasis penalaran dan karya Penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa". Pengabdian kepada masyarakat bahkan diulas secara lebih jauh pada bagian kesebelas pasal 47 ayat (1) sampai dengan ayat (4) Undang-undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

Selanjutnya paragraf 9 pasal 95 Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, ayat (2) menyebutkan bahwa "Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh sivitas akademika secara individu dan berkelompok untuk menerapkan hasil pendidikan dan/atau hasil penelitian dalam upaya pemberdayaan masyarakat, pengembangan industri, jasa, dan wilayah serta menuju pendidikan untuk perkembangan, pengembangan dan/atau pembangunan berkelanjutan". Ayat (3) Pasal 95 PP Nomor 17 Tahun 2010 menyebutkan bahwa "hasil pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dimanfaatkan untuk pengayaan pembelajaran dan penelitian". Selanjutnya Ayat (4) Pasal 95 PP Nomor 17 Tahun 2010 menyebutkan bahwa "Pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sampai dengan ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan otonomi perguruan tinggi".

Lebih lanjut berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, ditentukan

Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat pada Bab IV, yang terdiri atas standar hasil, isi, proses, penilaian, pelaksanaan, sarana & prasarana, pengelolaan dan standar pendanaan & pembiayaan pengabdian kepada masyarakat. Pasal 61 ayat (2) Peraturan Menteri Nomor 49 tahun 2014 menyebutkan bahwa "**perguruan tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis perguruan tinggi**".

Memenuhi isyarat peraturan perundang-undangan di atas selanjutnya Lambaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Trunojoyo Madura menyusun Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura. Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura yang selanjutnya disebut dengan **Renstra Abdimas UTM**, merupakan arah kebijakan pengabdian kepada masyarakat yang menjadi acuan civitas akademika UTM selama lima tahun mendatang yaitu tahun 2020-2024.

1.2. Maksud dan Tujuan Penyusunan Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat

Maksud Penyusunan rencana strategis ini adalah untuk meningkatkan kinerja sivitas akademika Universitas Trunojoyo dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya untuk mencapai visi, misi dan program yang telah ditetapkan dalam rangka mendukung tujuan pendidikan tinggi sebagaima diamanahkan dalam peraturan perundang-undangan terutama terkait dengan pengabdian kepada masyarakat.

Tujuan penyusunan Renstra Abdimas UTM adalah untuk memberikan pedoman arah penyusunan kinerja tahunan, penguatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat oleh sivitas akademika Universitas Trunojoyo Madura, evaluasi dan pelaporan atas kinerja selama kurun waktu 5 (lima) tahun.

1.3. Hubungan Renstra Abdimas UTM dengan Dokumen Renstra UTM Lainnya

Hubungan Renstra Abdimas UTM dengan dokumen renstra UTM lainnya adalah sebagai berikut:

1). Renstra Abdimas UTM merupakan penjabaran renstra UTM yang disusun sesuai dengan visi dan misi UTM yang telah disusun dengan menitik-beratkan pada aktivitas sivitas akademika UTM yang berkaitan dengan pengabdian kepada masyarakat.
2). Acuan dalam menyusun rencana aktivitas atau usulan program pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan sivitas akademika UTM.
3). Dasar pelaksanaan evaluasi penyelenggaraan program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan sivitas akademika UTM selama 5 tahun.

BAB II

Landasan Pengembangan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Trunojoyo Madura

2.1. Visi dan Misi UTM 2014 – 2022

Sejalan dengan rencana pembangunan pendidikan nasional jangka panjang 2021- 2045, Visi UTM yang akan dicapai pada tahun 2030 adalah "**Pada tahun 2030 menjadi institusi yang mampu mewujudkan lulusan yang cerdas, berdaya saing, berakhlakul karimah dan unggul dalam pendidikan serta riset berdasarkan potensi Madura"**.

Sesuai dengan visi di atas, selanjutnya UTM menetapkan misi sebagai berikut:

a) menyelenggarakan layanan pendidikan yang berkualitas,relevan dan kompeten untuk penguatan ilmu pengetahuan,teknologi serta iman dan takwa;
b) menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan potensi Madura secara berkesinambungan dalam mendukung proses pembelajaran dan publikasi ilmiah;
c) meningkatkan jejaring kerja sama dengan instansi pemerintah, swasta, industri, pondok pesantren, alumni dan lembaga pendidikan di dalam dan luar negeri yang dapat menunjang pengembangan potensi Madura; dan
d) meningkatkan tata kelola perguruan tinggi dengan menggunakan prinsip kredibel, transparan, akuntabel, tanggung jawab, dan adil.

2.2. Visi dan Misi LPPM Universitas Trunojoyo Madura

Sesuai dengan visi & misi UTM, LPPM UTM menetapkan visi: "**Menjadi lembaga yang unggul dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Indonesia**".

Selanjutnya berdasarkan visi tersebut, LPPM UTM menetapkan misi sebagai berikut: 1). Mengkoordinasi pusat penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan sentra HKI yang ada di UTM;
2). Mengkoordinasi semua bentuk penelitian yang dilaksanakan sivitas akademika UTM, baik internal maupun eksternal;
3). Mengkoordinasi pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan sivitas akademika UTM;
4). Mengkoordinasi hasil penelitian dan pengabdian sivitas akademika UTM berbasis HKI; 5). Menjalin kerjasama dengan pemerintah dan swasta dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
6). Menyelenggarakan Kuliah Kerja Nyata bagi para mahasiswa dan desa binaan.

2.3. Analisis Situasi

2.3.1. Sejarah Perkembangan UTM

Sejarah berdirinya Universitas Trunojoyo Madura diawali dengan pendirian Universitas Bangkalan Madura (UNIBANG) yang awalnya berstatus perguruan tinggi swasta yang didirikan oleh Yayasan Pendidikan Kyai Lemah Duwur MKGR Bangkalan pada tahun 1981. Pada saat itu Unibang mempunyai tiga fakultas yaitu Fakultas Hukum dengan program studi Ilmu Hukum, Fakultas Ekonomi dengan program studi Manajemen dan Fakultas Pertanian dengan

program studi Agronomi dan sekarang berubah menjadi Agroekoteknologi. Proses perubahan menjadi perguruan tinggi negeri ditetapkan berdasarkan Keputusan Presiden RI Nomor 85 Tahun 2001 tertanggal 5 Juli 2001, dan diresmikan pada tanggal 23 Juli 2001, yang berganti nama dari Universitas Bangkalan menjadi Universitas Trunojoyo Madura.

Sejak berganti status menjadi perguruan tinggi negeri tahun 2001 hingga saat ini, Universitas Trunojoyo telah menambah empat fakultas baru yaitu Fakultas Teknik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Budaya, Fakultas Ilmu Pendidikan, dan Fakultas Ilmu Keislaman. Bersamaan dengan pembukaan Fakultas baru tersebut, dibuka pula program studi baru baik pada fakultas yang telah ada (Fakultas Ekonomi, Fakultas Hukum dan Fakultas Pertanian) maupun pada fakultas yang baru berdiri. Program Studi pada setiap fakultas di Universitas Trunojoyo Madura dijelaskan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Program Studi Setiap Fakultas Di Universitas Trunojoyo Madura Tahun akademik 2020/2021

Fakultas	Program Studi	Fakultas	Program Studi

Dengan demikian pada saat ini Universitas Trunojoyo Madura memiliki 7 Fakultas dengan 20 Program Studi yang menyelenggarakan program akademik strata satu (S1) dan 5 program diploma tiga serta 3 program Magister atau strata dua. Seluruh program studi telah terakreditasi.

2.3.2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) UTM

UTM sebagai lembaga pendidikan tinggi harus melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi sebagaimana diamanahkan oleh aturan perundang-undangan yang berlaku. Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dimaksud antara lain: pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Agar pelaksanaan dharma penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik, maka dibentuklah Lembaga

Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM). Sesuai dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 35 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Trunojoyo Madura, pada pasal 61 disebutkan bahwa "Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 60 huruf a mempunyai tugas melaksanakan koordinasi, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat".

Selanjutnya pada pasal 62 Permen Ristekdikti Nomor 35 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Trunojoyo Madura, disebutkan bahwa "Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 61, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat menyelenggarakan fungsi: (a) penyusunan rencana, program, dan anggaran Lembaga; (b) pelaksanaan penelitian ilmiah murni dan terapan; (c) pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat; (d) koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; (e) pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; (f) pelaksanaan kerja sama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan perguruan tinggi dan/atau institusi lain baik di dalam negeri maupun di luar negeri; (g) pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; dan (h) pelaksanaan urusan administrasi Lembaga".

Kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan oleh pelaksana program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di suatu program studi atau fakultas, apabila kegiatan tersebut bersifat mono-disiplin. Sedangkan kegiatan pengabdian yang lebih kompleks dan multi-disiplin dikoordinir oleh LPPM UTM. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di UTM dilaksanakan berdasarkan hasil identifikasi masalah di masyarakat dan memperhatikan hasil riset yang dihasilkan oleh pusat-pusat penelitian sebagai berikut:

1. Pusat Penelitian dan Inovasi Energi ;
2. Pusat Penelitian dan Inovasi Pangan ;
3. Pusat Unggulan dan Inovasi Garam ;
4. Pusat Penelitian dan Inovasi Kependudukan, Tenaga Kerja dan Wanita Madura ;
5. Pusat Penelitian dan Inovasi Pendidikan dan Budaya Madura ;
6. Pusat Penelitian dan Inovasi Hukum, HAM dan Kebijakan Publik ;
7. Pusat Penelitian dan Inovasi Teknologi dan Informasi ;
8. Pusat Penelitian dan Inovasi Pariwisata dan Ekonomi Kreatif ;
9. Pusat Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ;
10. Pusat Inkubator Bisnis ;

2.3.3. Kinerja Pengabdian Kepada Masyarakat Empat Tahun Terakhir

Sejak Tahun 2011, kinerja pengabdian kepada masyarakat menunjukkan peningkatan. Jumlah proposal pengabdian yang didanai pada tahun 2011 adalah senilai 263.900.000 dan meningkat menjadi 1.932.500 pada tahun 2020. Demikian juga dengan jumlah usulan proposal meningkat dari 46 judul pada 2011 menjadi 84 judul pada 2020 (Tabel 2).

Tabel 2 Kinerja Pengabdian Kepada Masyarakat UTM, 2011-2015

SKIM	TAHUN 2011			TAHUN 2012			TAHUN 2013			TAHUN 2014			TAHUN 2015		
	JML PROPOSAL		JML DANA	JML PROPOSAL		JML DANA	JML PROPOSAL		JML DANA	JML PROPOSAL		JML DANA	JML PROPOSAL		JML DANA
	USUL	DITERIMA		USUL	DITERIMA		USUL	DITERIMA		USUL	DITERIMA		USUL	DITERIMA	
PENGABDIAN MASY.															
- IbM	35	4	163.900.000	37	10	435.223.000	14	14	611.500.000	46	22	980.500.000	70	27	1.152.500.000
- Ibk	2	0	0	1	0	0	1	1	100.000.000	1	1	80.000.000	1	1	95.000.000
- IbIKK	8	0	0	1	1	95.000.000	2	2	190.000.000	6	1	130.000.000	8	2	250.000.000
- IbIKK (Lanjutan)	1	1	100.000.000	1	1	95.000.000	1	1	95.000.000	3	3	295.000.000	3	3	300.000.000
- KKN-PPM	0	0	0	3	1	70.000.000	1	1	85.000.000	2	1	52.500.000	2	2	135.000.000
Total Dana Pengabdian	**46**	**5**	**263.900.000**	**43**	**13**	**695.223.000**	**19**	**19**	**1.081.500.000**	**60**	**28**	**1.538.000.000**	**84**	**35**	**1.932.500.000**

Gencarnya sosialisasi dan pelatihan bagi dosen pemula terkait dengan teknik penyusunan proposal pengabdian kepada masyarakat mendorong meningkatkan minat dan kemampuan dosen untuk menulis proposal pengabdian yang berkualitas dan berdasarkan pada kaidah ilmiah serta hasil riset yang telah dilakukan oleh UTM.

Selain itu, jumlah pengabdian kepada masyarakat yang ada di UTM memang masih relatif kecil jika dibandingkan dengan penelitian, karena per tahun kegiatan pengabdian hanya berjumlah lima kegiatan. Namun mulai tahun 2011 UTM melakukan kerjasama pengabdian dengan pihak swasta. Pada tahun 2012 UTM melakukan kegiatan kerjasama pengabdian dengan pemerintah kabupaten dan kementerian daerah tertinggal.

Peran serta dosen dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dapat dilihat dari keterlibatannya sebagai Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pada kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Dengan semakin banyaknya mahasiswa (*students body*) maka jumlah peserta KKN akan terus bertambah. Sehingga dibutuhkan dosen pembimbing lapangan yang semakin banyak. Disamping itu, dosen pembimbing lapangan juga dituntut mempunyai pemahaman wilayah yang baik serta mempunyai kompetensi akademik dalam membantu mengindentifikasi, merumuskan srategi dan memecahkan masalah yang ada di masyarakat.

Peran serta dosen dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dapat dilihat dari keterlibatannya sebagai Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pada kegiatan Kuliah Kerja. Jumlah dosen yang terlibat dalam kegiatan KKN adalah berkisar antara 20 – 35 orang per tahun. Pada tahun 2011/2012 jumlah dosen yang terlibat meningkat sebanyak 20 orang pada semester ganjil dan 15 orang pada semester genap. Tabel 3 menunjukkan kinerja pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata UTM.

Tabel 3 Kinerja Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata UTM, 2009-2020

Tahun Akademik	Semester	Jumlah DPL	Jumlah Mhs	Jumlah Desa	Jumlah Kecamatan	Jumlah Kabupaten
2009/2010	Ganjil	15	295	30	10	1
	Genap	16	207	21	7	1
2010/2011	Ganjil	10	269	21	7	1
	Genap	10	349	30	5	1
2011/2012	Ganjil	20	416	39	13	2
	Genap	15	356	30	10	2
2012/2013	Ganjil	15	380	30	5	2
	Genap	15	476	34	5	1
2013/2014	Ganjil	12	533	30	5	1
	Genap	16	592	37	6	2
2014/2015	Ganjil	15	531	30	6	1
	Genap	25	910	50	6	2
2015/2020	Ganjil	15	358	30	4	2
	Genap	47	1876	64	11	3

Dosen UTM juga terlibat dalam beberapa kegiatan pengabdian yang sifatnya insidentil seperti *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) yang melibatkan perusahaan/ instansi swasta lainnya. Kegiatan ini memberikan dampak positif bagi upaya penyelesaian masalah yang ada di masyarakat. Di samping itu, keberadaan dan peran UTM semakin dikenal dan diperhitungkan di masyarakat sebagai salah satu lembaga yang kredibel dengan berbagai teknologi tepat guna yang bisa diterapkan.

2.3.4. Pengelolaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengelolaan program pengabdian kepada masyarakat harus dilakukan dengan baik dan sistematis agar kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dapat mencapai sasaran sesuai yang diharapkan. Dalam upaya untuk menjamin sistem pengelolaan yang baik telah disusun beberapa *Standart Operasional Procedure* (SOP) program pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari beberapa komponen, dijelaskan dalam Tabel 4.

Tabel 4 Ketersediaan Dokumen Standart Operational Procedure LPPM UTM

JENIS SOP	Ketersediaan Dokumen		STATUS
	ADA	TIDAK ADA	
a. Penjaminan mutu dan SDM	*		Sudah diimplementasikan
b. Rekrutmen penilai internal	*		Sudah diimplementasikan
c. Desk evaluasi proposal	*		Sudah diimplementasikan
d. Seminar pembahasan proposal	*		Sudah diimplementasikan
e. Penetapan pemenang	*		Sudah diimplementasikan
f. Kontrak	*		Sudah diimplementasikan
g. Monev internal	*		Sudah diimplementasikan
h. Seminar hasil	*		Sudah diimplementasikan
i. Pelaporan hasil	*		Sudah diimplementasikan
j. Tindak lanjut hasil	*		Direncanakan
k. Kegiatan pelatihan	*		kontinu

Sebagian besar dokumen pengelolaan dan monitoring evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat sudah dilaksanakan walaupun masih ditemukan beberapa kesalahan dan kelemahan yang perlu diperbaiki dan disempurnakan pada masa mendatang. Yang perlu mendapat perhatian adalah pada upaya tindak lanjut dan diseminasi hasil kegiatan pengabdian kepada *stakeholder* atau pihak lain yang berpeluang untuk dilibatkan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada masa-masa mendatang.

2.3.5. Kelembagaan dan Peran Unit Kerja

Organisasi dan Tata Kerja (OTK) UTM tahun 2015, lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang selanjutnya disingkat LPPM mempunyai tugas melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta ikut mengusahakan dan mengendalikan administrasi sumberdaya yang diperlukan. LPPM UTM memiliki beberapa pusat penelitian, pusat Abdimas, dan Sentra HKI. Pusat penelitian tersebut merupakan unsur pelaksana penelitian dan mempunyai tugas pokok melaksanakan kegiatan penelitian yang bersifat multi atau antar bidang dan melaksanakan sebagian tugas lembaga penelitian. Pusat Abdimas mempunyai tugas pokok melaksanakan kegiatan Abdimas yang bersifat multi atau antar bidang dan melaksanakan sebagian tugas lembaga sesuai dengan bidang penugasan masing-masing. Sedangkan Sentra HKI mempunyai tugas pokok mengkoordinasi hasil penelitian dan pengabdian sivitas akademika UTM berbasis HKI.

2.3.6. Potensi Sumberdaya Manusia, Riset, Sarana dan Prasarana serta Organisasi Manajemen

2.3.6.1. Sumber Daya Manusia (SDM)

UTM memiliki tugas untuk menyelenggarakan pendidikan tinggi yang bermutu. Salah satu elemen utama yang harus terpenuhi untuk mencapai tujuan tersebut adalah tersedianya kualitas dan kuantitas tenaga akademik yang memadai. Selanjutnya

kemampuan tenaga akademik (dosen) untuk memberikan perkuliahan yang berkualitas juga ditentukan oleh pengalaman dan produktivitas dalam melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat.

Sampai dengan tahun 2011, tenaga dosen yang dimiliki oleh UTM berjumlah 343 orang yang seluruhnya telah berstatus sebagai PNS. Jumlah ini meningkat lebih dari 6 kali lipat dibandingkan dengan jumlah dosen pada saat awal penegerian yang hanya berjumlah sekitar 50 orang. Persebaran jumlah dosen untuk seluruh fakultas di UTM dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Jenjang Pendidikan Dosen Universitas Trunojoyo Madura, 2020

Fakultas	Jenjang Pendidikan Dosen							
	S-1	%	S-2	%	S-3	%	Total	%
Hukum	0	0	27	7,20	11	2,93	38	10,13
Ekonomi	0	0	64	17,07	18	4,80	82	21,87
Pertanian	0	0	47	12,53	19	5,07	66	17,60
Teknik	0	0	83	22,13	5	1,33	88	23,47
Ilmu Sosial & Ilmu Budaya	0	0	49	13,07	8	2,13	57	15,20
Ilmu Keislaman	0	0	10	2,67	0	0,00	10	2,67
Ilmu Pendidikan	0	0	34	9,07	0	0,00	34	9,07
Total	0	0	314	83,73	61	16,27	375	100,00

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat sebaran jumlah dan persentase dosen berdasarkan pendidikan terakhir. Sistem dan persyaratan rekruitmen dosen baru mempengaruhi konfigurasi dosen yang ada. Sejak tahun 2007, penerimaan dosen di UTM mensyaratkan bahwa pendidikan minimal adalah S-2 sesuai dengan kebidangan yang dikehendaki. Sebagai efek dari sistem rekruitmen tersebut, maka sampai dengan tahun 2011, jumlah dosen yang memiliki jenjang pendidikan terakhir S-2 sangat besar yaitu sekitar 273 orang (79,6%). Jumlah dosen yang memiliki kualifikasi Doktor (S-3) di UTM masih dibawah 10% yaitu hanya 30 orang. Namun saat ini sekitar dua atau tiga dosen per program studi sedang menempuh studi S-3 di dalam dan luar negeri.

Tabel 6 Profil Dosen Menurut Usia, 2020

No	Usia (Tahun)	Jumlah Dosen (Orang)	Persentase (%)
1	≤25	22	5,9
2	26-30	120	32,0
3	31-35	133	35,5
4	36-40	47	12,5
5	41-45	16	4,3
6	46-50	28	7,5
7	51-55	6	1,6
8	≥56	3	0,8
Jumlah		**375**	**100**

Apabila dilihat dari segi usia, maka dosen-dosen Universitas Trunojoyo berpotensi untuk terus dikembangkan, baik dari segi keilmuan maupun dari aspek produktivitas. Tabel 6 menunjukkan bahwa 97,6 % dosen berada pada usia di bawah 50 tahun. Pada usia ini, para dosen masih sangat mampu untuk mengembangkan diri untuk meraih gelar S-3 maupun meningkatkan produktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat. Atmosfer akademik yang ada di UTM tentu saja mendukung untuk pengembangan tersebut. Selain itu, banyaknya kesempatan untuk studi lanjut maupun kesempatan untuk melakukan riset adalah faktor-faktor utama yang menjadi daya dukung pengembangan staf akademik.

2.3.6.2. Hubungan Kerjasama

Beberapa kerjasama yang telah dilaksanakan antara UTM dengan Pihak lain baik instansi pemerintah, swasta serta institusi lain dari dalam maupun luar negeri. Beberapa kerjasama yang telah terjalin sampai sekarang ini diantaranya:

1) Kapolres Bangkalan
2) Pemerintah Kabupaten Se-Madura
3) PT Telokomunikasi Tbk
4) Universitas Negeri Yogyakarta
5) Institut Pertanian Bogor (IPB)
6) Universitas Diponegoro (Undip, Semarang)
7) Universitas Udayana (Unud)
8) Universitas Halu Oleo (UHO)
9) Universitas Mataram (Unram)
10) Universitas Andalas
11) PTN se-Jawa Timur
12) Komisi Yudisial RI
13) Pemerintah Kabupaten Gresik
14) Mahkamah Konstitusi
15) Pemerintah Provinsi Jawa Timur
16) KPK
17) Perbankan
18) Pondok Pesantren Se-Madura
19) RRI Surabaya
20) BPWS
21) Kementerian Desa dan Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi.
22) SKK Migas
23) Kanwil Hukum dan HAM Provinsi Jawa Timur
24) Pemerintah Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan.
25) Pemerintah Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan
26) Pemerintah Kabupaten Amuntai, Kalimantan Selatan.

2.3.6.3. Manajemen Pengembangan Sumberdaya Manusia

Pengembangan sumberdaya manusia di UTM merupakan tugas pokok yang diemban oleh bagian kepegawaian dibawah Biro Umum dan Kepegawaian (BUK). Idealnya badan kepegawaian berperan penting setidaknya dalam beberapa hal berikut ini, yaitu perencanaan pengembangan SDM, proses rekruitmen dan seleksi tenaga kerja, pelatihan pengembangan profesi dan pengawasan indikator kinerja. Untuk menjalankan fungsi-fungsi

tersebut, maka perlu adanya sinkronisasi antara kebijakan pengembangan SDM dari bagian kepegawaian dengan unit kerja sesuai dengan hierarki yang berlaku.

Tetapi kondisi ideal yang diharapkan tersebut belum terlaksana di UTM. Bagian kepegawaian universitas hanya menjalankan fungsinya sebagai administrator kenaikan pangkat dan jabatan serta eksekutor penempatan tenaga non-akademik saja. Tidak adanya sistem perencanaan yang seksama untuk pengembangan SDM membuat UTM tidak memiliki panduan jangka panjang dalam proses seleksi dan rekruitmen. Selama ini, usulan penambahan tenaga pegawai, khususnya tenaga non-akademik hanya berasal dari usulan tahunan unit kerja (jurusan, fakultas atau UPT) tanpa memperhatikan perencanaan pengembangan SDM dimasa yang akan datang. Hal ini berakibat pada penempatan tenaga kerja yang tidak sesuai dengan bidang keahliannya atau latar belakang pendidikan.

Khusus untuk tenaga dosen, badan kepegawaian universitas tidak pernah mencatat atau merekam aktivitas pengembangan profesionalitas dosen seperti seminar, workshop dan pelatihan lainnya. Sehingga jejak rekam para dosen dalam pengembangan profesinya sangat tergantung pada kemampuan para dosen dalam membuat arsip pribadi. Hal ini tentu saja kurang efektif, karena pihak universitas belum memiliki basis data mengenai prestasi dan performa para dosen, kecuali hanya pada saat pengusulan angka kredit saja.

Perencanaan pengembangan SDM di UTM belum diatur melalui mekanisme pengarsipan aktivitas tenaga akademis berbasis sistem informasi kepegawaian untuk pengembangan SDM. Keberadaan sistem informasi yang mencatat semua keterangan, kegiatan dan prestasi dari para karyawan dan dosen di UTM dirasa perlu untuk membantu arah kebijakan pengembangan staf. Selain itu, tenaga operator yang handal juga diperlukan dalam mengoperasikan sistem tersebut agar bekerja optimal. Namun yang tidak kalah pentingnya adalah perlunya penyusunan rencana pengembangan SDM yang ditindak lanjuti oleh penerapan kebijakan pengembangan SDM yang terarah, efektif dan efisien.

2.3.6.4. Sarana dan Prasarana

Kampus UTM pada saat ini berdiri di atas lahan seluas 27,36 ha yang terletak di desa Telang, Kabupaten Bangkalan. Dari areal tersebut sampai saat ini sejumlah 16,63 ha telah digunakan untuk prasarana bangunan dan prasarana umum sebagai fasilitas untuk mendukung pelayanan proses belajar mengajar, perkantoran, fasilitas umum dan sisanya 11,06 ha masih belum dimanfaatkan. Apabila memperhatikan situasi penggunaan fasilitas fisik terlihat beberapa fasilitas yang digunakan untuk mendukung kegiatan mahasiswa dalam melaksanakan relatif masih perlu dikembangkan, mengingat rasio pemakaian ruang belum memenuhi standar.

1) Gedung Perkuliahan

Kebutuhan gedung perkuliahan didasarkan kebutuhan ideal untuk setiap satuan mahasiswa, yaitu menurut standar UNESCO setiap orang mahasiswa harusnya disediakan ruang 2 meter persegi tiap mahasiswa. Apabila memperhatikan potensi ruang kuliah dan rasio antara ruang kuliah dan jumlah mahasiswa maka terlihat bahwa rata-rata seluruh Fakultas sangat membutuhkan ruang yang memadai untuk dapat mengikuti aktivitas perkuliahan secara kondusif (Tabel 4). Menurut ketentuan UNESCO ruang yang diperlukan oleh setiap mahasiswa untuk dapat melaksanakan kegiatan perkuliahan berkisar 1,7 sampai 2,0 m2/mahasiswa. Hingga saat ini untuk mengatasi masalah

tersebut dilakukan melalui pemanfaat waktu penyelenggaraan perkuliahan sampai pukul 17.00. Namun dengan terus meningkatnya jumlah mahasiswa maka problema ruang kuliah ini akan semakin serius. Selanjutnya, tidak ada jalur penghubung/atap antara gedung-gedung di fakultas, kondisi ini sangat tidak menguntungkan terhadap aktifitas mobilitas ketika hujan.

Efektifitas Pemakaian bangunan/ gedung belum maksimal akibat belum adanya pedoman/sistem pemakaian sarana, monitoring penggunaan sarana gedung. Fenome ini dibuktikan dengan optimalisasi pemakaian ruangan di beberapa fakultas tidak maksimal. Dengan banyaknya mahasiswa teknik, maka terpaksa memakai ruangan kelas sampai jam 17.00. Sedangkan di fakultas fakultas lain pemakaian ruangan tidak melebihi jam 15.00

Dengan proyeksi jumlah mahasiswa UTM sampai dengan tahun 2014 mencapai 18.245 orang, untuk itu diperlukan ruang kuliah seluas minimal 36.490 meter persegi. Sampai dengan tahun anggaran 2009 UTM sudah memiliki empat gedung ruang kuliah bersama (RKB) dengan 47 lokal dengan luas 3.331,28 meter persegi. Artinya masih diperlukan lagi tambahan ruang seluas 34.086 meter persegi. Memang selama ini mahasiswa masih banyak yang menempati ruang kuliah gedung-gedung lama, tetapi kondisi gedung perkuliahan yang lama sudah tidak layak digunakan terutama karena rusaknya beberapa struktur bangunan.

Tabel 7 Distribusi penggunaan gedung kuliah di masing-masing Fakultas beserta kapasitasnya, 2009

No	Lokasi	Jumlah Ruang	Luas (M^2)
1	RUANG KULIAH FH	10	843,3
2	RUANG KULIAH FE	8	733,8
3	RUANG KULIAH FT	6	511,8
4	RUANG KULIAH FP	7	540,8
5	RKB 2	16	701,6
	TOTAL	**47**	**3331,3**

2) Gedung laboratorium

Jika mengacu kepada kebutuhan dan kesesusesuain dengan kurikulum dan jumlah pemakaian yang direncanakan serta standar kebutuhan dan pemanfaatan laboratorium, maka kondisi riil adalah jauh seperti yang diharapkan. Penggunaan laboratorium secara bersama dilakukan dibeberapa jurusan untuk menutupi kekurangan sarana gedung laboratorium. Misalkan di fakultas teknik Jurusan Manajemen Informatika telah melakukan laboratorium Jurusan Teknik Informatika untuk praktikum praktium matakuliah struktur data. Kondisi saat ini dari seluruh program studi yang ada terdapat 15 laboratorium dan masih membutuhkan 48 laborotorium .yang diharapkan dengan luas gedung yang dibutuhkan mencapai 8.400 m^2 seperti tercantum pada Tabel 8.

Tabel 8 Kebutuhan Gedung Laboratorium

No.	Fakultas	Jumlah Lab Yang Akan Dibangun	Kebutuhan Ruang (m^2)
1	Fakultas Ekonomi	9	1575
2	Fakultas Hukum	3	525
3	Fakultas Pertanian	14	2450
4	Fakultas Teknik	12	2100
5	Fakultas FISIB	10	1750
	Jumlah	48	8400

3) Ruang Dosen

Permintaan akan ruang dosen kini tidak bisa dielakan lagi dari seluruh dosen yang ada sekarang mereka menempati ruang seluas (80 m^2 x 4 fakultas) + 25 m^2 = 345 m^2 atau satu orang dosen menempati ruang kurang dari 1 m^2. Ada beberapa ruang dosen yang ditempatkan di Laboratorium, hal ini karena ruang dosen di fakultas sudah tidak dapat menampung. Jika mengikuti standar UNESCO setiap orang dosen harusnya menempati ruang seluas 8 sampai dengan 12 m^2 maka rasio ruang dosen saat ini kurang ideal. Sulit bagi pimpinan fakultas untuk menuntut lebih dari partisipasi seorang dosen jika kondisi ini tidak segera dicarikan jalan keluarnya. Padahal proyeksi jumlah dosen UTM sampai dengan akhir tahun 2015 akan mencapai 700 orang, sehingga diperlukan ruang seluas lebih kurang 7.000 m^2 – jika diambil rata-rata seorang dosen menempati ruang seluas 10 m^2. Dari kondisi yang ada sekarang kekurangan Jumlah ruang dosen sekitar 6.655m^2 atau dua puluh kali lipat dari jumlah ruang dosen yang ada sekarang.

4) Ruang Perkantoran

Kebutuhan ruang perkantoran sangat terkait dengan jumlah tenaga teknisi yang dimiliki. Sampai tahun 2009 jumlah tenaga teknisi UTM mencapai 200 orang. Mereka kini menempati ruang seluas 250 m^2 atau rata-rata rasio ruang terhadap karyawan 1,25 m^2 per karyawan. Padahal menurut standar UNESCO yang ideal untuk satu karyawan diperlukan ruang antara 4 sampai 6 m^2. Kondisi ini jauh dari memenuhi syarat, sehingga berdampak pada kualitas pelayanan yang rendah. Dalam lima tahun kedepan sampai dengan tahun 2014 jumlah tenaga teknisi diperkirakan mencapai 300 orang. Sehingga permintaan akan ruang administrasi untuk karyawan sudah tidak bisa di tunda-tunda lagi. Untuk itu diperlukan ruang seluas 300 x 5 m^2 = 1500 m^2 – artinya dari kondisi sekarang masih ada kekurangan sekitar 1250 m^2.

5) Ruang Rapat

Ruang rapat merupakan prasarana yang digunakan untuk melakukan koordinasi dan pembahasan tentang kebijakan kebijakan tingkat universitas, fakultas, maupun di jurusan. Sampai saat ini setiap fakultas dan jurusan di UTM belum memiliki ruang rapat. Pada tingkat universitas ruang auditorium digunakan untuk rapat tingkat universitas dan juga digunakan sebagai ruang rapat senat fakultas untuk menentukan yudisium di tingkat fakultas. Ketika rapat dilakukan biasanya memanfaatkan ruang laboratorium, ruang seminar.

Berdasarkan uraian di atas, Nampak bahwa sarana dan prasarana kampus masih belum memadai. Tabel 9 menunjukkan alokasi pemanfaatan lahan eksisting dalam mendukung proses belajar mengajar.

Tabel 9 Alokasi pemanfaatan lahan untuk fasilitas pendukung proses belajar mengajar 2009

No	Jenis	Jumlah	Luasan (m^2)
1	Ruang Kuliah	41	3.331,30
2	Gedung serbaguna	1	427
3	Kantor Pusat	1	1.056
4	Kantor Fakultas Hukum	1	391,7
5	Kantor Fakultas Ekonomi	1	560,17
6	Kantor Fakultas Pertanian	1	720,07
7	Kantor Fakultas Teknik	1	1007,9
8	FAKULTAS ISIB	1	131,4
9	Kantor LPPM	1	127,2
10	Perpustakaan	1	878
11	Laboratorium dasar	1	464,57
12	Laboratorium Bahasa	1	105
13	Laboratorium computer	1	107
14	Green house	1	1045,2
15	Masjid	1	363,1
16	Kantin dan Kopma	1	187
17	Lab Bersama	1	426
18	Perumahan Dinas	1	3739,6
19	Pos Keamanan Perumdis	1	7,48
20	Sekber	1	289,1
21	BEMJ	1	239,5
22	Gudang	1	136,5
23	Lab Fakultas Teknik	1	642
24	Lab TIP dan Agronomi	1	370
25	Pos Keamanan Utama	1	11,3
	TOTAL		**16.764,23**

6) Fasilitas Pembelajaran

Semenjak mendapatkan hibah dana hibah kompetisi A1, SP4 dan PCPT beberapa jurusan yang mendapat hibah sudah memiliki fasilitas pembelajaran seperti LCS untuk mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar yang mengacu pada sistem pendidikan nasional, universitas menyediakan media pembelajaran LCD, whiteboard. Jumlah LCD yang ada tidak memenuhi kebutuhan ruang kuliah yang ada. Sehingga setiap saat ada ruang kuliah yang hanya menggunakan media white board untuk melakukan proses pengajaran. Ini menyebabkan kurang efektifnya proses pembelajaran. Rasio jumlah buku terhadap mahasiswa dalam semua bidang kajian keilmuan belum memenuhi yang tersedia dengan kompetensi kurikulum pengajaran tidak seimbang. Relevansi dari refensensi tidak mendukung materi perkuliahan dan bidang keahlian program studi. Jejaring dengan perpustakaan universitas lain belum terbangun. Belum adanya sistem pembelajaran berbasis web (*Content Learning Management System*) menghambat civitas akademik dalam membangun komunitas pembelajaran. Padahal komunitas pembelajaran tersebut sangat terkait dengan efektifitasnya proses sharing

keilmuan dan dan penelusuran bidang minat dan keahlian mahasiswa dalam memahami disiplin ilmu.

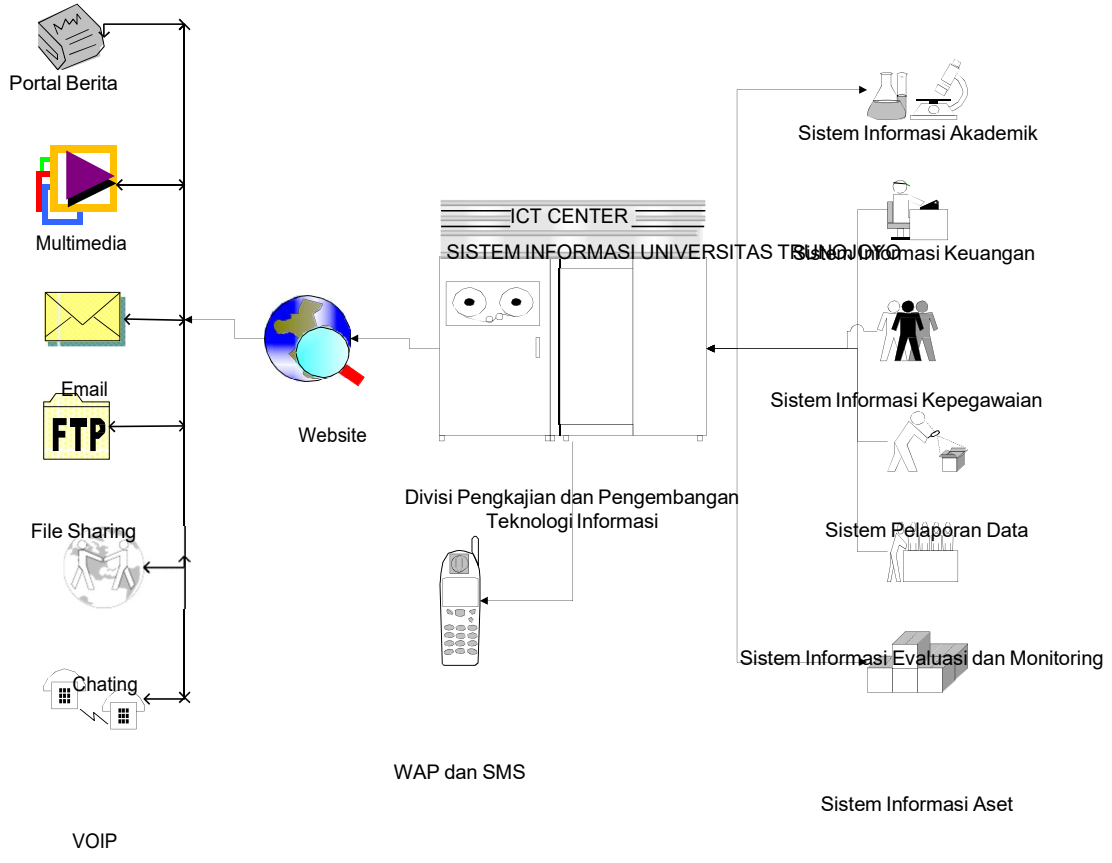
7) Infrastruktur Sistem Informasi

Sesuai dengan visi UTM dalam peningkatan kualitas dan kapasitasnya dengan menjadikan universitas sebagai institusi pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi telah terbentuk tim ITC pusat Universitas, tim ini bertujuan untuk merencanakan, membangun dan mengimplementasikan sistem informasi yang terintegrasi guna mendukung proses akademik dan manajemen universitas.

Dalam proses kerjanya keseluruhan proses ini akan ditangani oleh tim ICT Center telah memiliki dua divisi yaitu: Divisi Pengembangan dan Pengkajian Teknologi Informasi (UPPTI) dan Divisi Pelayanan dan Penerapan (Unit TIK) serta didukung oleh semua komponen unit pelayanan yang ada antara lain: BAK, BUK, Perpustakaan, LPPM dan fakultas serta jurusan di seluruh UTM. Pada saat ini tim bekerja dalam kapasitas perencanaan sistem informasi dan beberapa sistem telah dibangun di universitas.

Sistem informasi utama dam infrastruktur (Gambar 2) yang ada dan akan dikembangkan terdiri dari:

a) Sistem Informasi Akademik
b) Sistem Informasi Kepegawaian
c) Sistem Informasi Keuangan
d) Sistem Informasi Pelaporan Data
e) Website
f) Portal Informasi antara lain: email, forum, chating, voip, conference.
g) Mobile Gateway: WAP dan SMS.



Gambar 1 Infrastruktrur Pengembangan Sistem Informasi UTM

Saat ini kondisi nyata sistem informasi yang telah ada di UTM tersebut belum dapat dimanfaatkan secara optimal, karena beberapa alasan diantaranya banyak permasalahan dalam transaksi pada sistem tersebut dan ditemukan beberapa kebutuhan yang belum teridentifikasi dalam sistem.

2.3.7. Sistem Tata Kelola Perguruan Tinggi

Mengacu pada visi, misi, dan tujuan UTM, model tata kelola yang dilaksanakan di UTM adalah sistem sentralisasi administrasi dan sentralisasi akademik. Dengan sistem ini diharapkan akselerasi kinerja di UTM akan dapat dicapai. Dalam pelaksanaan sistem ini terdapat kelebihan dan kekurangan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Sistem administrasi yang tersentralisasi di UTM dinilai sebagai sistem yang paling tepat. Sistem administrasi menjadi efektif dan efisien karena ada kendali otoritas di aras perguruan tinggi. Namun dalam pelaksanaan sistem ini masih terdapat kelemahan yang menjadi penghambat kelancaran sistem yakni belum tersedianya computerized administration system atau on-line system yang mendukung. Akibatnya informasi dan kebutuhan data yang tersedia di Biro ataupun Unit Pelaksana Teknis tidak dapat diperoleh secara cepat. Demikian pula sering terjadi kesimpangsiuran informasi, serta tidak semua informasi penting bisa diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Hambatan komunikasi ini berdampak pada lambatnya Universitas merespon isu-isu penting, termasuk isu-isu penting yang perlu penanganan segera. Perlu dikaji lebih lanjut daya dukung infrastruktur jaringan sistem komunikasi dan informasi di Universitas untuk terbentuknya sistem administrasi yang terpadu dan tersedia secara on line, sebelum kemudian diterapkan sistem terpadu.
b) Sistem pengelolaan akademik di UTM juga menggunakan sistem sentralisasi. Sebenarnya pimpinan perguruan tinggi sangat menyadari bahwa peluang untuk berkembang dan berinovasi akan sangat besar bila sistem pengelolaan akademik didesentralisasikan kepada unit pelaksana akademik, yaitu fakultas/jurusan/program studi, karena komunitas akademis pada aras tersebut adalah pihak paling kompeten dibidang keilmuannya. Pengembangan ilmu pengetahuan dan dinamika eksternal setiap bidang ilmu berbeda, sehingga berbeda pula strategi untuk meresponnya. Oleh karena itu, akan sangat baik, efisien, dan berkualitas apabila kegiatan dan pengembangan akademik didesentralisasikan pada aras tersebut. Namun pilihan desentralisasi untuk saat ini dirasakan belum mampu dilaksanakan oleh UTM karena masih terbatasnya kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang tersedia di fakultas.

2.3.7.1. Sistem Kepemimpinan

- Rektor dan Wakil Rektor adalah pimpinan UTM.
- Rektor mempunyai tugas memimpin penyelenggaraan pengembangan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, membina tenaga non akademik, mahasiswa, serta hubungan dengan persyarikatan lingkungan sekitarnya.
- Wakil Rektor terdiri dari dan tugasnya adalah sebagai berikut:
  - Wakil Rektor bidang akademik mempunyai tugas membantu Rektor dalam memimpin pelaksanaan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

- Wakil Rektor bidang administrasi umum dan keuangan mempunyai tugas membantu rektor dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang administrasi umum dan keuangan.
- Wakil Rektor bidang kemahasiswaan dan alumni mempunyai tugas dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang pembinaan dan layanan kesejahteraan mahasiswa dan alumni.

2.3.7.2. Pengalihan Tugas

Dalam melaksanakan tugas, setiap pimpinan satuan organisasi di lingkungan universitas wajib menerapkan prinsip koordinasi, integrasi, sinkronisasi, efisiensi, dan simplifikasi, baik di lingkungan masing-masing, maupun antar satuan organisasi dalam lingkungan universitas sesuai dengan tugas masing-masing. Pimpinan satuan organisasi wajib mengikuti dan mematuhi petunjuk dan bertanggungjawab kepada atasan masing-masing serta menyampaikan laporan berkala pada waktunya. Setiap laporan yang diterima oleh pimpinan satuan organisasi dari bawahan, wajib diolah dan dipergunakan sebagai bahan untuk menyusun laporan lebih lanjut dan untuk memberikan petunjuk kepada bawahan.

Tembusan laporan lengkap dengan semua lampirannya disampaikan pula kepada satuan organisasi lain yang secara fungsional mempunyai hubungan kerja. Pimpinan satuan organisasi dibantu oleh semua satuan organisasi yang berada di bawahnya dan dalam rangka pemberian bimbingan dan petunjuk terhadap bawahan wajib mengadakan rapat berkala dengan para bawahannya. Meskipun demikian, beberapa bagian belum tertata dengan baik, sehingga terjadi tumpang tindih penugasan, atau ketidak jelasan tugas dan tanggung-jawab sehingga menimbulkan hambatan dalam penyelesaian tugas-tugas tertentu. Susunan organisasi tata-kerja telah dibuat oleh UTM untuk mengatasi hal ini, akan tetapi diperlukan kajian efektifitasnya. Selain itu, diperlukan juga kebijakan-kebijakan dan *standard operational procedure* yang efektif dan sosialisasinya.

2.3.7.3. Akuntabilitas Pelaksanaan Tugas

Tercapai tidaknya visi dan misi UTM tergantung pada penilaian akuntabilitas pelaksanaan tugas masing-masing unit, adapun yang berkaitan dengan akuntabilitas pelaksanaan tugas berkaitan dengan unsur-unsur yang dinilai, pejabat penilai, tata cara penilaian dan lain-lain.

2.4. Analisis SWOT

INTERNAL	
STRENGTH	***WEAKNESS***
a. Banyaknnya dosen usia produktif akan menghasilkan ide proposal yang lebih kreatif dan inovatif. b. Keragaman sumber pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat cukup besar c. Keragaman disiplin ilmu yang ditawarkan d. Keragaman latar belakang pendidikan dari dosen	a. Belum adanya sinergi kegiatan Abdimas antara universitas, fakultas, jurusan, dan prodi. b. Belum teralokasinnya dana Abdimas dari PNBP sesuai dengan ketentuan c. Pengalaman dalam penulisan proposal berkualitas masih rendah d. Hasil-hasil Abdimas belum dapat dimanfaatkan oleh *stakeholder* e. Hasil Abdimas belum banyak mendapatkan perlindungan HKI. f. Kurangnya jurnal pengabdian g. Rendahnya minat dosen dalam publikasi hasil Abdimas h. Hasil Abdimas belum terdokumentasi dengan baik
EXTERNAL	
OPPORTUNITY	***THREAT***
a. Meningkatnya jejaring kerja sama dengan pihak luar b. Kondisi masyarakat di wilayah Madura menuntut peran serta lebih nyata dari pengembangan ilmu dan pengetahuan c. Kebutuhan pasar terhadap hasil penelitian perguruan tinggi masih tinggi	a. Kepercayaan pasar terhadap kegiatan Abdimas UTM belum optimal. b. Aktivitas Abdimas di wilayah madura telah banyak dilakukan oleh perguruan tinggi lain.

BAB III
GARIS BESAR RENSTRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

3.1. Tujuan

Tujuan penyusunan rencana strategis Pengabdian kepada Masyarakat UTM adalah:

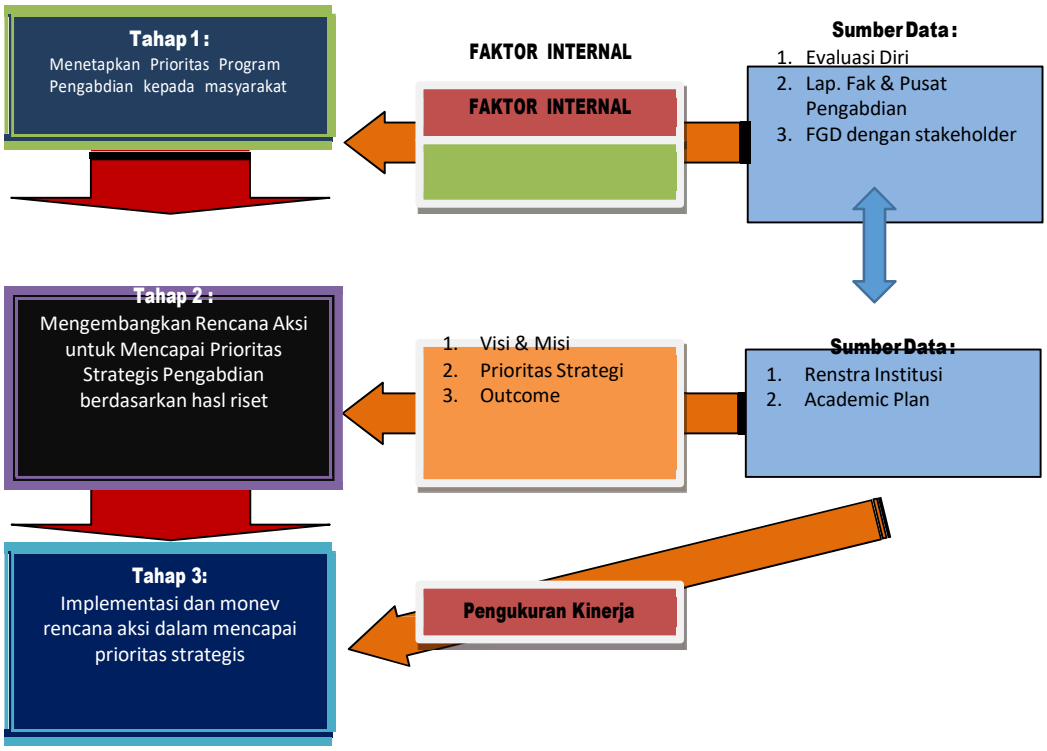
1) Memberikan arah dan acuan kebijakan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh sivitas akademika UTM, sehingga kegiatan Abdimas yang dilakukan dapat berhasil guna dan berdaya guna;
2) Meningkatkan efisiensi dan kualitas pelaksanaan kegiatan Abdimas;
3) Meningkatkan kuantitas dan kualitas output hasil Abdimas dalam bentuk publikasi jurnal, implementasi teknologi tepat guna, HKI dan produk intelektual lainnya;
4) Mendorong tumbuhnya keterkaitan antara kegiatan Abdimas yang berbasis pada hasil riset, sehingga efektifitas hasil kegiatan Abdimas lebih terjamin;
5) Membantu masyarakat dalam memecahkan masalah yang dihadapi baik oleh individu maupun kelompok masyarakat tertentu;
6) Meningkat kuantitas dan kualitas jalinan kerjasama antara UTM dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, industri, swasta dan *stakeholder* lainnya.

3.2. Sasaran

Sasaran rencana strategis Abdimas UTM adalah:

1) Tersusunnya arah kebijakan program Abdimas UTM;
2) Tersusunnya renstra Abdimas UTM sebagai acuan bagi para pelaksana program pengabdian di tingkat program studi, fakultas dan pusat studi;
3) Teraplikasinya teknologi tepat guna dan ipteks sederhana dalam memecahkan permasalahan dalam masyarakat;
4) Meningkatnya kuantitas dan kualitas output hasil Abdimas dalam bentuk publikasi jurnal, implementasi teknologi tepat guna, HKI dan produk intelektual lainnya;
5) Terjalinnya kerjasama antara UTM dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta dan *stakeholder* lainnya.

Terkait dengan kerangka pikir di atas maka Rencana Strategis Abdimas UTM 2020-2024 disusun sebagaimana Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2 Kerangka Pikir Penyusunan Renstra Abdimas UTM

3.3. Ruang Lingkup

Tugas pokok UTM adalah mengemban tridharma perguruan tinggi yaitu pendidikan/pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sejalan dengan itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat harus sejalan dengan upaya pencapaian visi UTM. Ruang Lingkup Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat UTM adalah:

1) Program Pengabdian kepada Masyarakat Mandiri
2) Program Pengabdian kepada Masyarakat Multi Tahun
3) Program Pengabdian kepada Masyarakat Mono Tahun
4) Program Kuliah Kerja Nyata (Tematik)
5) Program Desa Binaan
6) Program Pengembangan Kawasan Kepulauan

BAB IV
PROGRAM, KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA

4.1. Program dan Kegiatan

Rencana Strategis Abdimas LPPM UTM disusun dalam rangka untuk mencapai visi, misi dan tujuan UTM dengan memperhatikan dan mengacu beberapa dokumen terkait seperti Renstra UTM, Master Plan dan Visi Inovasi Indonesia 2025.

Pidato Presiden RI pada tanggal 14 Desember 2010 menyatakan bahwa visi Inovasi Indonesia 2025 adalah:

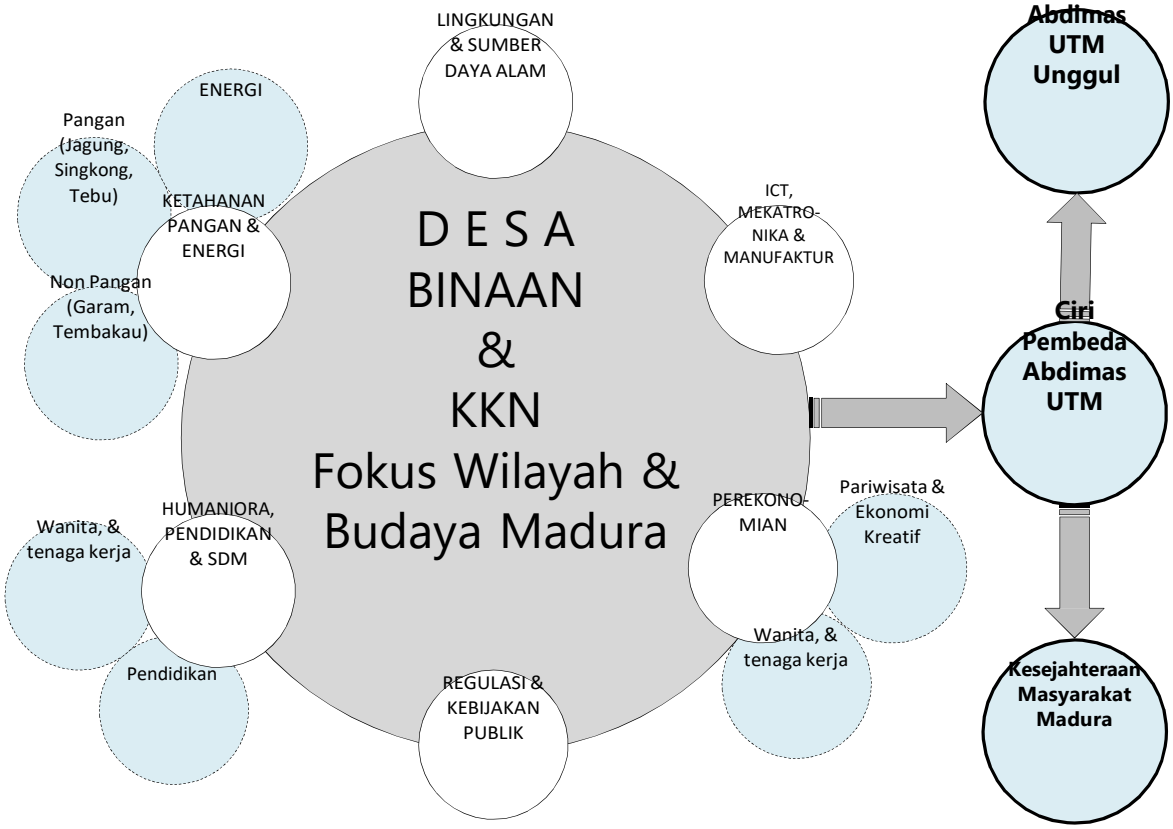
1) Meningkatkan jumlah HKI;
2) Meningkatkan infrastruktur dan fasilitas sains dan teknologi berstandar internasional;
3) Mencapai swasembada pangan, obat-obatan, energi, dan air bersih berkesinambungan;
4) Meningkatkan ekspor produk industri kreatif;
5) Meningkatkan jumlah produk-produk unggulan dan nilai tambah industri dari berbagai daerah;
6) Mencapai pertumbuhan ekonomi.

Implementasi program Abdimas yang dilakukan di UTM didasarkan pada Riset Unggulan LPPM UTM, yang disusun secara *bottom up* berdasarkan riset unggulan UTM yang selanjutnya disesuaikan dengan arah kebijakan nasional dan disesuaikan dengan sumber daya yang dimiliki oleh UTM.

Seluruh bidang riset unggulan UTM adalah kajian interdisiplin yang berorientasi kepada dan berkontribusi nyata dalam penyelesaian sebagian masalah nasional maupun secara spesifik tentang permasalahan di lokal Madura, dan Provinsi Jawa Timur. Selanjutnya Riset Unggulan UTM berorientasi pada kemandirian ekonomi dan kesejahteraan Masyarakat. Riset unggulan yang dicanangkan LPPM UTM, terdiri dari 6 (enam) bidang riset unggulan, yaitu:

1. Lingkungan dan SDA
2. Pangan dan Energi
3. ICT, mekatronika dan manufaktur
4. Humaniora, Pendidikan dan SDM
5. Regulasi dan kebijakan publik
6. Perekonomian

Keenam bidang riset unggulan UTM tersebut, secara rinci diturunkan menjadi topik Abdimas yang berbasis pada hasil penelitian yang telah dan akan dilakukan oleh peneliti UTM. Selanjutnya ke-enam bidang riset unggulan UTM ini disinkronisasikan dengan pengembangan 6 (enam) sektor inovasi sebagaimana visi dan misi pimpinan UTM periode 2018 – 2022 yang secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:



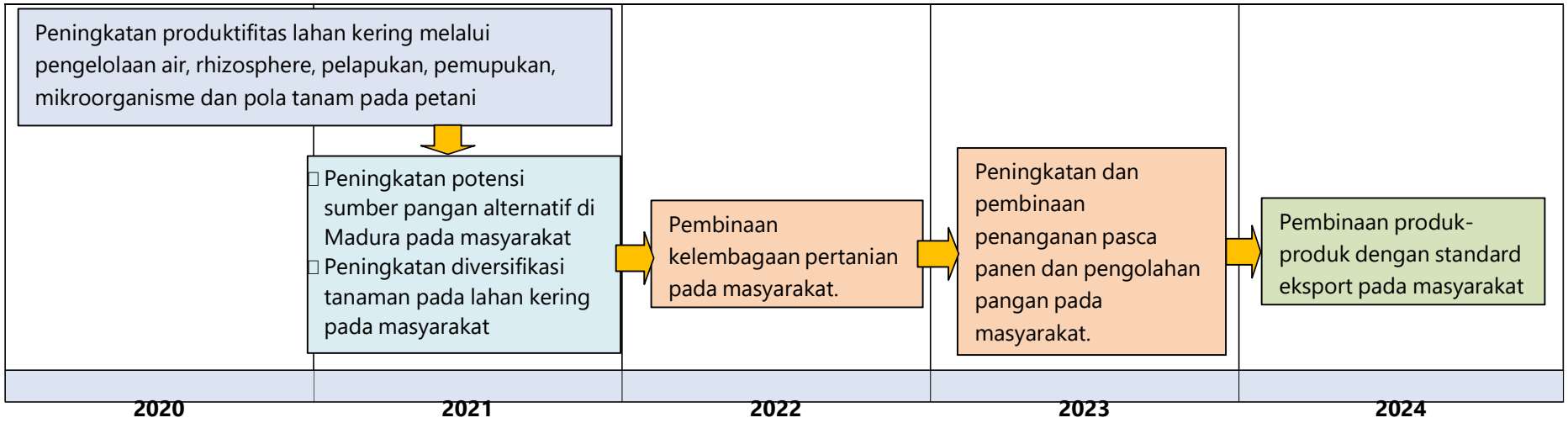
Gambar 3 Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat UTM Multi Disiplin Rentang Waktu 2020 – 2024

Berikut ini disajikan tabel dan skema topik-topik pengabdian pada masing masing bidang.

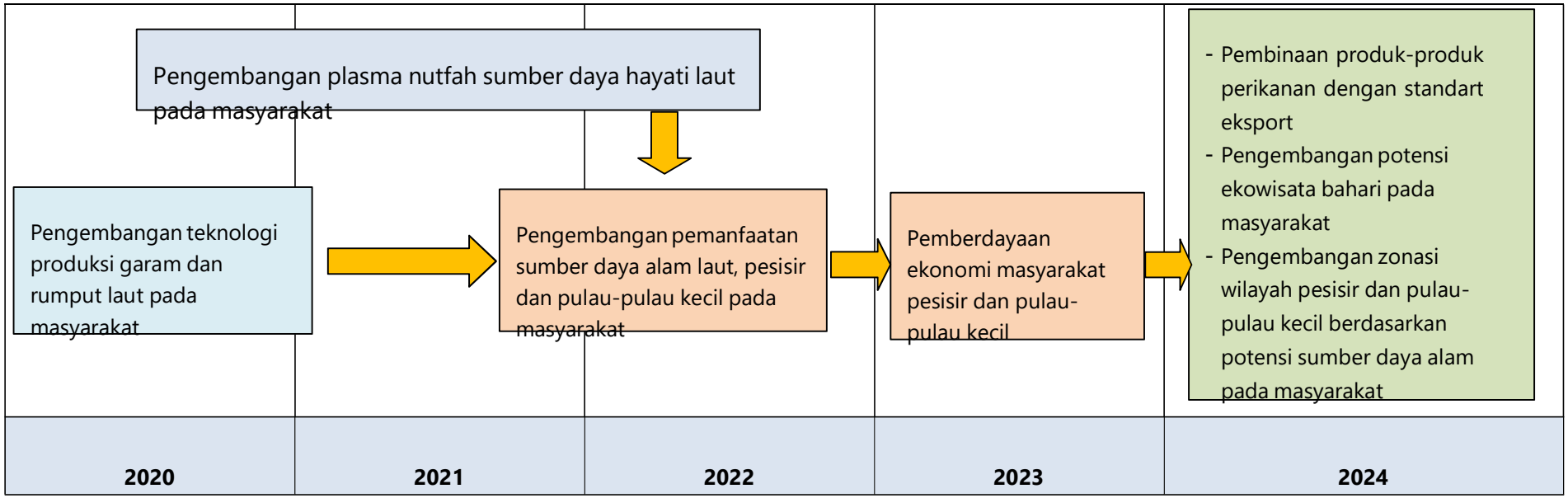
Tabel 10 Program Pengabdian pada Masyarakat bidang Lingkungan dan Sumber Daya Alam

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program/kegiatan Pengabdian
Pengelolaan Lahan Kering	Lahan pertanian selayaknya digunakan untuk mendukung kemandirian pangan. Lahan pertanian di Madura yang sebagian besar lahan kering, dapat ditingkatkan produktifitasnya melalui mekanisme perlindungan atau peningkatan produktifitasnya. Dalam mendukung kegiatan para petani dalam menentukan teknik seleksi dan produksi benih, sarana produksi, serta teknologi yang menjamin daya saing produk yang baik. Selain itu, diperlukan penguatan kelembagaan petani untuk mendukung kesejahteraan masyarakat khususnya petani. Diperlukan diversifikasi dan standarisasi produk untuk melepaskan diri dari ketergantungan impor. Diperlukan teknologi penanganan pasca panen dan pengolahan pangan untuk menghindari kehilangan atau penurunan nilai ekonomi produk pertanian.	- Meningkatkan produktifitas lahan kering melalui menajemen kesuburan tanah, konservasi dan penggunaan air tanah, seleksi bibit unggul dan konservasinya, serta pola tanam yang tepat untuk produktifitas yang optimum dan berkelanjutan. - Mencari potensi sumber pangan baru di Madura. - Menata kelembagaan untuk menjamin sistem yang kuat dan mensejahterakan serta berpihak pada pelaku pertanian. - Mengusahakan teknologi penanganan pasca panen dan pengolahan pangan untuk menghindari kehilangan atau penurunan nilai ekonomi produk pertanian - Mengusahakan produk dengan standar tinggi sehingga dapat bersaing di pasar nasional dan internasional.	1. Peningkatan produktifitas lahan kering melalui pengelolaan air, rhizosphere, pelapukan, pemupukan, mikroorganisme dan pola tanam pada petani 2. Peningkatan potensi sumber pangan alternatif di Madura pada masyarakat 3. Peningkatan diversifikasi tanaman pada lahan kering pada masyarakat 4. Pembinaan kelembagaan pertanian pada masyarakat. 5. Peningkatan dan pembinaan penanganan pasca panen dan pengolahan pangan pada masyarakat. 6. Pembinaan produk-produk dengan standart eksport
Pengelolaan sumberdaya laut, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Potensi sumberdaya laut, pesisir dan pulau-pulau kecil sangat rentan dengan tekanan dan konflik. Oleh karena itu perlu dikelola secara baik agar dampak aktivitas manusia dapat dikendalikan dan tidak merusak lingkungan. Oleh kerena itu perlu sebagian wilayah pesisir dipertahankan untuk konservasi. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil tersebut disusun dalam lingkup perencanaan, pemanfaatan, pengelolaan, pengendalian, dan pengawasan, dengan memperhatikan norma-norma yang diatur dalam peraturan perundangundangan	- Mengidentifikasi kondisi biofisik ekosistem laut, pesisir dan pulau-pulau kecil di Madura - Mengupayakan koleksi dan identifikasi plasma nutfah dari sumber daya hayati laut - Menganalisa tingkat pemanfaatan sumber daya alam laut, pesisir dan pulau-pulau kecil - Melakukan zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan potensi sumber daya alam - Mengembangkan model pemanfaatan sumberdaya laut, pesisir dan pulau kecil yang berwawasan konservasi - Mengembangkan teknologi pengolahan sumberdaya perikanan - Pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir	1. Pengembangan plasma nutfah sumber daya hayati laut pada masyarakat 2. Pengembangan pemanfaatan sumber daya alam laut, pesisir dan pulau-pulau kecil pada masyarakat 3. Pengembangan zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan potensi sumber daya alam pada masyarakat 4. Pengembangan teknologi produksi garam dan rumput laut pada masyarakat 5. Pengembangan potensi ekowisata bahari pada masyarakat 6. Pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program/kegiatan Pengabdian
		Mengusahakan produk-produk perikanan dengan standar eksport.	7. Pembinaan produk-produk perikanan dengan standart eksport
Pengelolaan sumberdaya laut, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Potensi sumberdaya laut, pesisir dan pulau-pulau kecil sangat rentan dengan tekanan dan konflik. Oleh karena itu perlu dikelola secara baik agar dampak aktivitas manusia dapat dikendalikan dan tidak merusak lingkungan. Oleh kerena itu perlu sebagian wilayah pesisir dipertahankan untuk konservasi. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil tersebut disusun dalam lingkup perencanaan, pemanfaatan, pengelolaan, pengendalian, dan pengawasan, dengan memperhatikan norma-norma yang diatur dalam peraturan perundangundangan	Mengidentifikasi kondisi biofisik ekosistem laut, pesisir dan pulau-pulau kecil di Madura Mengupayakan koleksi dan identifikasi plasma nutfah dari sumber daya hayati laut Menganalisa tingkat pemanfaatan sumber daya alam laut, pesisir dan pulau-pulau kecil Melakukan zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan potensi sumber daya alam Mengembangkan model pemanfaatan sumberdaya laut, pesisir dan pulau kecil yang berwawasan konservasi Mengembangkan teknologi pengolahan sumberdaya perikanan Pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir Mengusahakan produk-produk perikanan dengan standar eksport.	1. Pengembangan plasma nutfah sumber daya hayati laut pada masyarakat 2. Pengembangan pemanfaatan sumber daya alam laut, pesisir dan pulau-pulau kecil pada masyarakat 3. Pengembangan zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan potensi sumber daya alam pada masyarakat 4. Pengembangan teknologi produksi garam dan rumput laut pada masyarakat 5. Pengembangan potensi ekowisata bahari pada masyarakat 6. Pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil 7. Pembinaan produk-produk perikanan dengan standart eksport



Gambar 4 Diagram rencana Pengabdian Masyarakat pengelolaan lahan kering

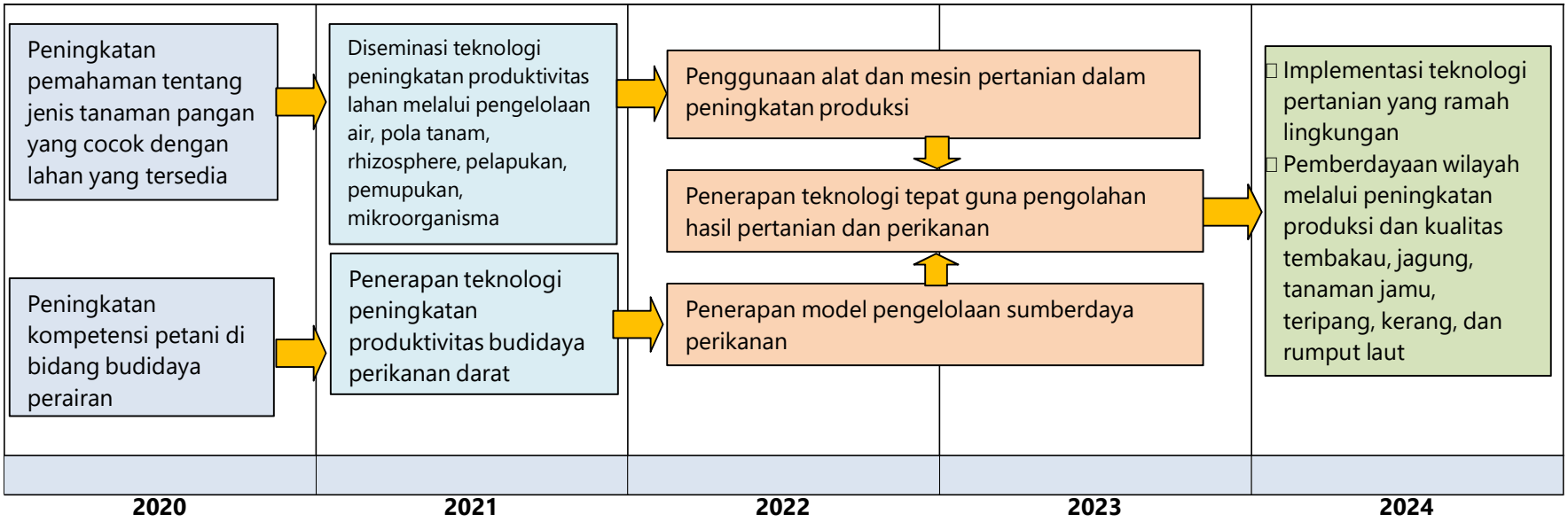


Gambar 5 Diagram rencana pengabdian masyarakat pengelolaan pesisir dan pulau pulau kecil

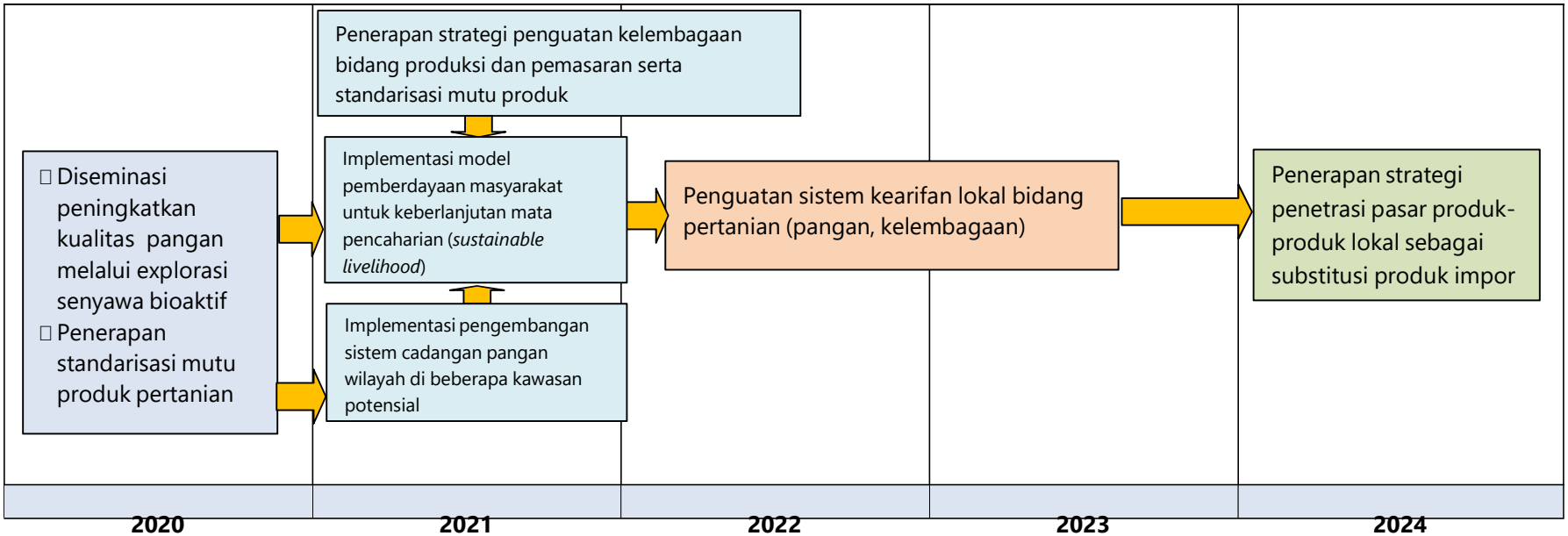
Tabel 11 Program/Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bidang Pangan dan Energi

No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program dan Kegiatan
1	Teknologi pertanian yang rendah dan inefisiensi produksi pertanian dan perikanan	Upaya peningkatan produktivitas pertanian dengan perlindungan lahan produktif, dan intensifikasi produksi. Peningkatan produktifitas perikanan melalui penerapan teknologi yang relevan.	Penerapan teknologi yang meliputi aspek kesuburan tanah, penggunaan air, bibit unggul, rekayasa genetik, bioteknologi, pengembangan teknologi produksi, konservasi dan pengembangan zona potensi pertanian dan perikanan.	1. Peningkatan pemahaman tentang jenis tanaman pangan yang cocok dengan lahan yang tersedia. 2. Peningkatan kompetensi petani di bidang budidaya perairan 3. Diseminasi teknologi peningkatan produktivitas lahan melalui pengelolaan air, pola tanam, rhizosphere, pelapukan, pemupukan, mikroorganisma 4. Penerapan teknologi peningkatan produktivitas budidaya perikanan darat 5. Penggunaan alat dan mesin pertanian dalam peningkatan produksi 6. Penerapan model pengelolaan sumberdaya perikanan 7. Penerapan teknologi tepat guna pengolahan hasil pertanian dan perikanan 8. Implementasi teknologi pertanian yang ramah lingkungan 9. Pemberdayaan wilayah melalui peningkatan produksi dan kualitas tembakau, jagung, tanaman jamu, teripang, kerang, dan rumput laut
2	Rawan pangan, dan ketergantungan pada beras serta masalah keamanan pangan	Upaya meningkatkan efektifitas dan pemerataan distribusi pangan dengan menguatkan kelembagaan, meningkatkan kualitas pangan, dan mengembangkan sumber pangan lokal. Peningkatan bioaktif untuk meningkatkan kualitas pangan.	Peningkatan efektifitas dan pemerataan distribusi pangan, penguatan kelembagaan, explorasi sumber pangan pengganti karbohidrat, mengurangi ketergantungan pangan impor, mengusahakan produk pangan yang berstandar tinggi serta mengembangkan senyawa bioaktif untuk meningkatkan kualitas pangan dan pengembangan aditif pangan yang aman.	1. Implementasi model pemberdayaan masyarakat untuk keberlanjutan mata pencaharian (*sustainable livelihood*) 2. Diseminasi peningkatkan kualitas pangan melalui explorasi senyawa bioaktif 3. Penerapan standarisasi mutu produk pertanian 4. Penerapan strategi penguatan kelembagaan bidang produksi dan pemasaran serta standarisasi mutu produk 5. Implementasi pengembangan sistem cadangan pangan wilayah di beberapa kawasan potensial. 6. Penguatan sistem kearifan lokal bidang pertanian (pangan, kelembagaan) 7. Penerapan strategi penetrasi pasar produk-produk lokal sebagai substitusi produk impor

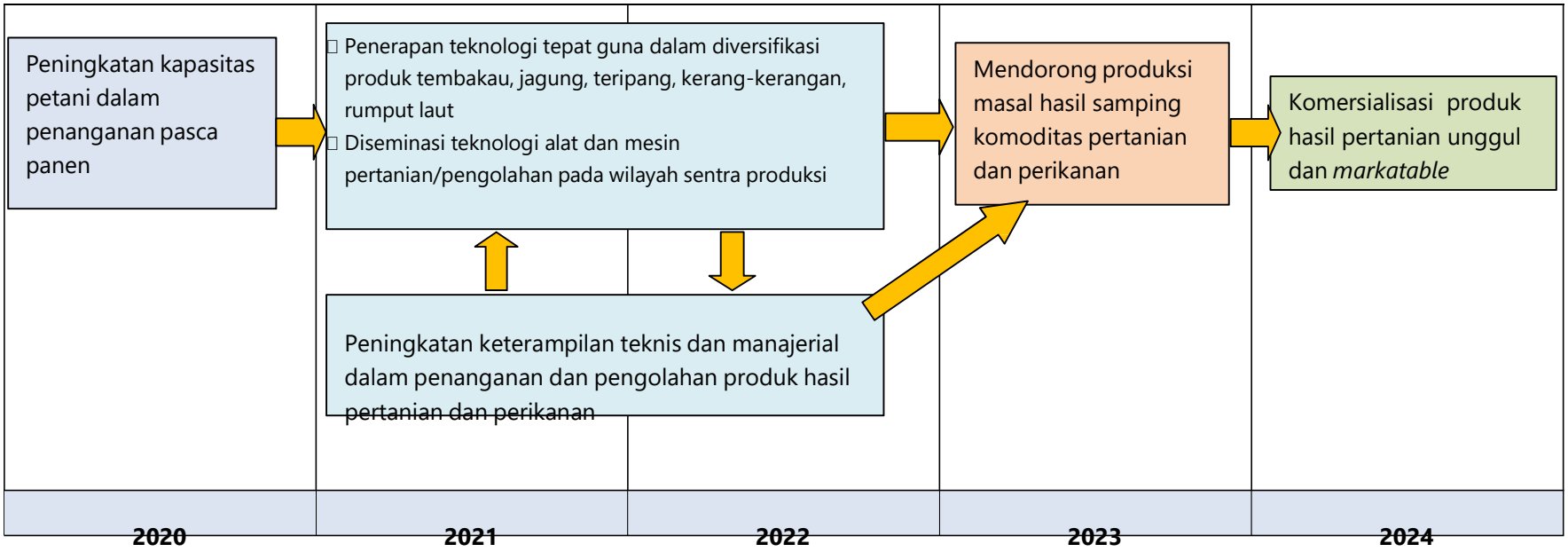
No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program dan Kegiatan
3	Lebih dari 30% produk pertanian rusak dan tidak sampai pada konsumen, dan produk dari komoditas pertanian dan perikanan yang belum beragam.	Mencegah penurunan kualitas hasil pertanian dan perikanan, Mempertahankan nilai produk yang dihasilkan, serta mengusahakan peningkatan nilai tambah hasil pertanian dan perikanan	Mengembangkan penerapan teknologi pasca panen, Implementasi strategi diversifikasi produk pangan, pertanian, perikanan dan hasil laut	1. Peningkatan kapasitas petani dalam penanganan pasca panen 2. Penerapan teknologi tepat guna dalam diversifikasi produk tembakau, jagung, teripang, kerang-kerangan, rumput laut 3. Diseminasi teknologi alat dan mesin pertanian/pengolahan pada wilayah sentra produksi 4. Peningkatan keterampilan teknis dan manajerial dalam penanganan dan pengolahan produk hasil pertanian dan perikanan 5. Mendorong produksi masal hasil samping komoditas pertanian dan perikanan 6. Komersialisasi produk hasil pertanian unggul dan *markatable*
4	Masih terdapat 34 % Desa di Pulau Madura belum dialiri listrik dan kelangkaan pasokan energi untuk peningkatan produktivitas. Sementara sumber energi tersedia cukup banyak dan belum dieksplorasi.	Produktivitas masyarakat akan dapat ditingkatkan apabila tersedia pasokan energi yang memadai, dengan mengekspoitasi ketersediaan sumber daya energi yang dapat disediakan.	Mengembangkan sumber energi alternatif berbasis sumber daya alam terbarukan, baik dari sinar matahari maupun tenaga angin.	1. Peningkatan



Gambar 6 Diagram program pengabdian kepada masyarakat dalam peningkatan produktivitas pertanian dan perikanan



Gambar 7 Diagram Program Pengabdian kepada masyarakat pemantapan kecukupan pangan, kualitas dan keamanan panga



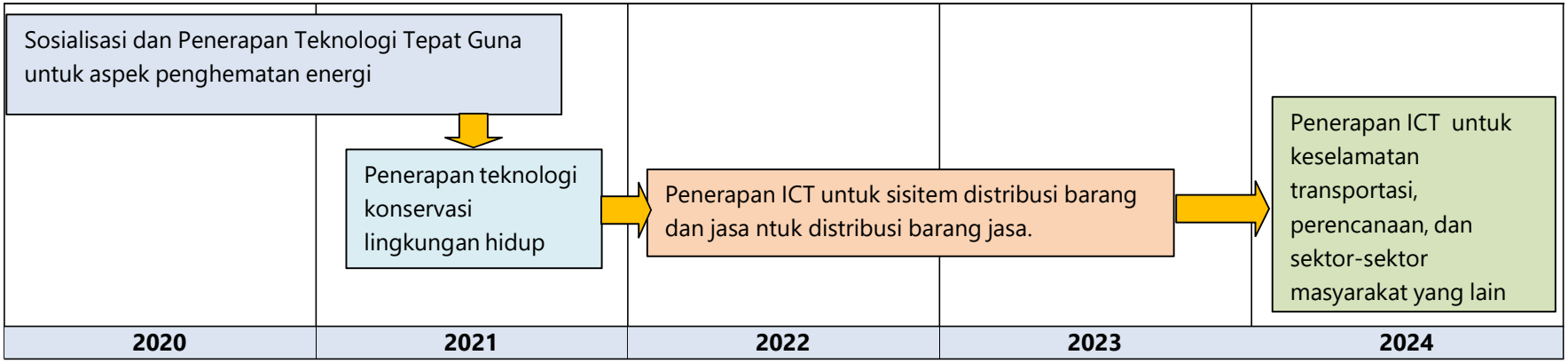
Gambar 8 Diagram rencana penelitian pascapanen, dan peningkatan nilai tambah komoditas pertanian

Tabel 12 Program Pengabdian Masyarakat Bidang ICT, Mekatronika dan Manufaktur

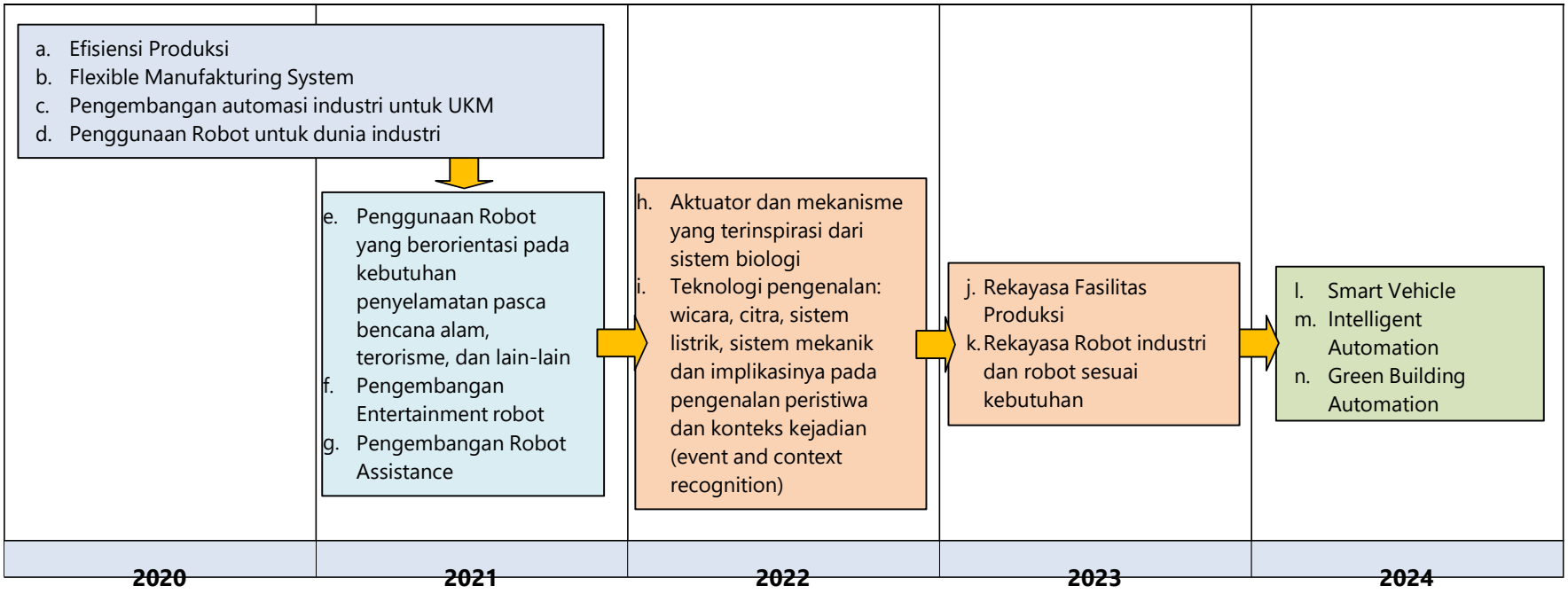
No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Kegiatan
1	Teknologi Informasi dan Komunikasi	ICT merupakan gagasan strategis dalam meningkatkan daya dukung dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat di berbagai aspek.	Pemanfaatan ICT yang berdampak ramah lingkungan untuk solusi dari berbagai permasalahan yang ada di masyarakat, baik di perdesaan maupun perkotaan.	1. Sosialisasi dan Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk aspek penghematan energy ; a. Biogas berbasis Rumah Tangga b. Solar Cell, Coper, dll 2. Penerapan teknologi konservasi lingkungan hidup ; a. ICT untuk pengendalian hama dan penyakit b. Pengembangan produk metode dan bakuan c. Prototipe produk TIK d. Publikasi produk lokal unggulan e. Pengembangan multimedia sesuai kearifan lokal f. Pengembangan infrastruktur jaringan pendukung teknologi dark fiber, dan 4G g. Pengembangan biometric dan chip h. Rekayasa produk infrastruktur digital i. Produk sensor untuk pertanian, perikanan, peternakan j. Pengembangan ICT untuk perlindungan sumber daya alam 3. Penerapan ICT untuk sisitem distribusi barang dan jasa ntuk distribusi barang jasa. 4. Penerapan ICT untuk keselamatan transportasi
2	<u>Mekatronika</u> Automasi Industri , Sistem Kontrol dan Robotika	1. Kurangnya efisiensi menyebabkan Daya saing UKM yang rendah 2. Manajemen dan Proses produksi yang masih konvensional 3. Pemanfaatan teknologi Automasi Industri dan Robotika yang belum optimal di masyarakat.	. Adanya terobosan dalam metode dan teknologi yang berdampak pada efisiensi proses produksi di UKM dan dunia industri sehingga meningkatkan daya saing. . Penggunaan TTG/ Mesin atau fasilitas produksi yang bersifat Automasi untuk UKM dan Industri. . Pemanfaatkan sistem biologi sebagai inspirasi mencari mekanisme baru dalam bidang robotika untuk keperluan	Penerapan Mekatronika Automasi industry, Sistem Kontrol dan Robotika ; Peningkatan daya saing UKM a. Efisiensi Produksi b. Flexible Manufakturing System c. Pengembangan automasi industri untuk UKM d. Penggunaan Robot untuk dunia industri e. Penggunaan Robot yang berorientasi pada kebutuhan penyelamatan pasca bencana alam, terorisme, dan lain-lain f. Pengembangan Entertainment robot g. Pengembangan Robot Assistance h. Aktuator dan mekanisme yang terinspirasi dari sistem biologi

No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Kegiatan
			rekayasa praktis untuk memecahkan masalah nyata yang dihadapi industri mau pun masyarakat secara umum. . Teknik-teknik kendali cerdas akan dikembangkan agar mekanisme tersebut dapat berfungsi seperti yang kita inginkan.	i. Teknologi pengenalan: wicara, citra, sistem listrik, sistem mekanik dan implikasinya pada pengenalan peristiwa dan konteks kejadian (event and context recognition) j. Teknologi sistem embedded untuk sistem robotika dan otomasi k. Rekayasa Mesin-mesin otomatis l. Rekayasa Fasilitas Produksi m. Rekayasa Robot industri dan robot sesuai kebutuhan n. Smart Vehicle o. Intelligent Automation p. Green Building Automation
3	<u>Rekayasa sistem manufaktur dan Manajemen industri</u> 1.Perancangan (*Design*), merancang sistem manufaktur dimulai dari penjabaran kebutuhan pasar menjadi parameter design dan rancangan produk serta sistem manufakturnya 2.Perekayasaan (*Engineering*), rekayasa transformasi produksi khususnya yang terkait dengan interaksi man, machine dan material 3.Fabrikasi (*Manufacturing*), menangani proses pembuatan produk, serta menguasai metoda pengoperasian pabrik dan fungsi manajemen yang terkait, serta perbaikannya 4.Pengoperasian (*Operation*), memahami dan mampu menangani proses manajemen *(Planning, Organizing, Actuating*	1. Pada era globalisasi, otonomi, dan *mass customization* ada beberapa dimensi daya saing bagi perusahaan manufaktur untuk memenangkan persaingan bisnis dalam lingkungan yang dinamis adalah: kualitas, ongkos yang rendah, dan penyerahan order yang tepat waktu (*delivery time*) 2. Perancangan, perbaikan dan penginstalasian sistem integral yang terdiri atas manusia,	Implementasi/penerapan pengetahuan dan keahlian dalam ilmu-ilmu matematika, alam dan sosial secara bersama-sama dengan prinsip- prinsip dan metoda-metoda analisis dan perancangan kerekayasaan untuk menentukan, memprediksikan dan mengevaluasi hasil-hasil yang diperoleh dari sistem integral tersebut melalui:	**Penerapan Rekayasa sistem manufaktur:** 1. **Perancangan rekayasa manufaktur** (*Design engineering manufacturing*): perancangan produk, perancangan proses, perancangan fasilitas, rekayasa kualitas dan keandalan, pengendalian dan penjaminan kualitas 2. **Perancanaan pengendalian produksi** (*Production planning and control*): sistem perencanaan dan pengendalian produksi, sistem otomasi produksi. 3. **Proses produksi** (*Production processes*): Pengendalian proses, perakitan dan fabrikasi, 4. **Strategi sistem manufaktur** (*Manufacturing system strategy*): *Manufacturing supply chain, sustainable manufacturing, Small and Medium Manufacturing Enterprises* 5. **Perancangan sistem kerja & ergonomi**: peningkatan tingkat keselamatan kerja, kesehatan kerja, peningkatan produktivitas, penurunan tingkat kesalahan (human error), penurunan prosentase product defect, perancangan produk (baik untuk peralatan kerja, peralatan bantu, produk setengah jadi, maupun produk jadi), *vigilance decrement*, pengukuran-pengukuran (waktu, tenaga, kinerja, daya tahan, dll), dan sebagainya **Penerapan Manajemen Industri:**

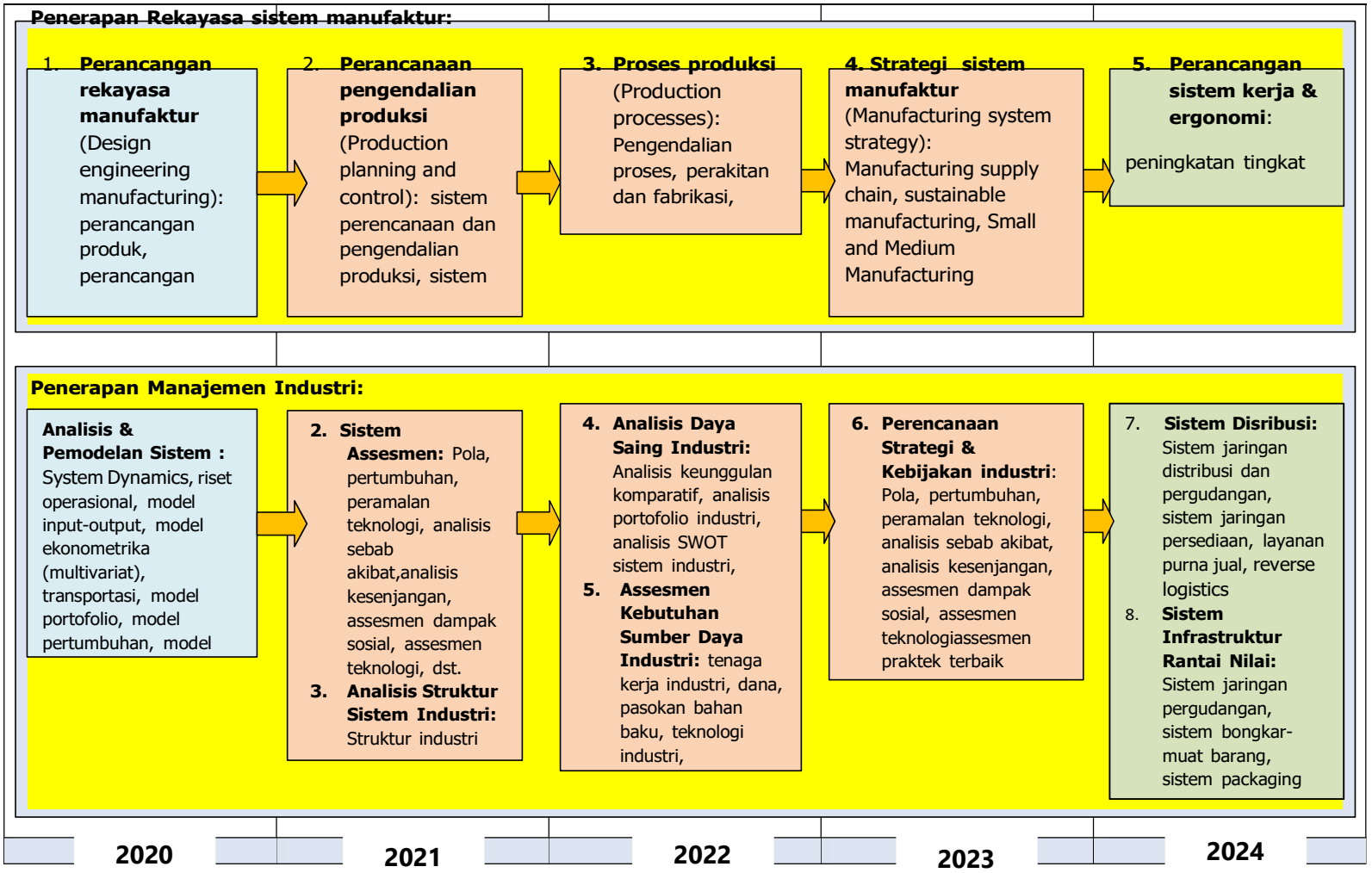
No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Kegiatan
	dan *Controlling*), mampu untuk memimpin, memotivasi serta bekerja sama dengan berbagai unsur yang terkait) 5. Perbaikan (*Improvement*), mampu mengenali masalah dan melakukan perbaikan 6. Wawasan usaha (*business)*	bahan, peralatan, informasi dan energi.		1. **Analisis & Pemodelan Sistem :** *System Dynamics*, riset operasional, model input-output, model ekonometrika (multivariat), transportasi, model portofolio, model pertumbuhan, model struktural 2. **Sistem Assesmen:** Pola, pertumbuhan, peramalan teknologi, analisis sebab akibat,analisis kesenjangan, assesmen dampak sosial, assesmen teknologi, assesmen praktek terbaik (*benchmarking*), karakterisasi sistem, parameterisasi sistem, 3. **Analisis Struktur Sistem Industri:** Struktur industri nasional, kluster (keterkaitan) industri, struktur dan komponen pasar, struktur produksi (bahan baku, SDM, dana, teknologi, dsb.), struktur biaya, struktur sistem pendanaan, struktur sistem distribusi, 4. **Analisis Daya Saing Industri:** Analisis keunggulan komparatif, analisis portofolio industri, analisis SWOT sistem industri, sistem perdagangan internasional, praktek-praktek bisnis internasional, analisis kelayakan industri, 5. **Assesmen Kebutuhan Sumber Daya Industri:** tenaga kerja industri, dana, pasokan bahan baku, teknologi industri, infrastruktur industri (fisik Sumber dan institusional), pengembangan pasar 6. **Perencanaan Strategi & Kebijakan industri**: Pola, pertumbuhan, peramalan teknologi, analisis sebab akibat, analisis kesenjangan, assesmen dampak sosial, assesmen teknologiassesmen praktek terbaik (*benchmarking*), 7. **Sistem Disribusi:** Sistem jaringan distribusi dan pergudangan, sistem jaringan persediaan, layanan purna jual, *reverse logistics* 8. **Sistem Infrastruktur Rantai Nilai:** Sistem jaringan pergudangan, sistem bongkar-muat barang, sistem packaging, sistem jaringan transportasi, manajemen surplus material dan pertimbangan faktor lingkungan



Gambar 9 Pentahapan Program Pengabdian Masyarakat Bidang ICT, Mekatronika dan Manufaktur.



Gambar 10 Pengabdian Masyarakat Bidang Automasi Industri, Sistem Kontrol dan Robotika



Gambar 11 Program Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Rekayasa sistem manufaktur dan Manajemen industri

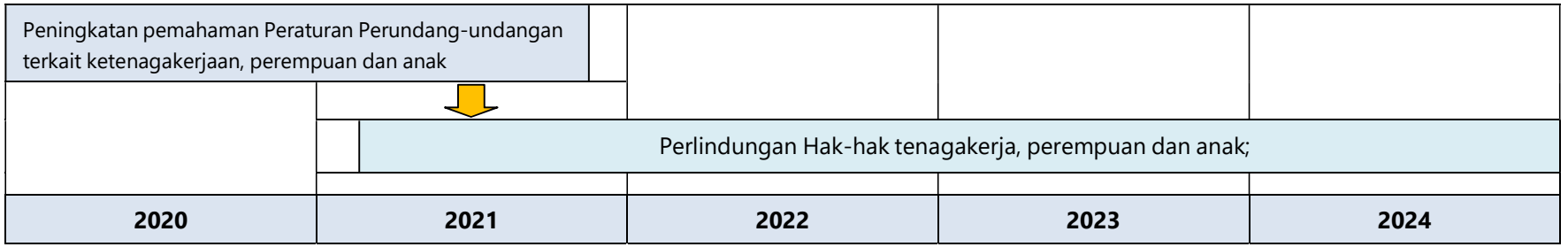
Tabel 13 Program/Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bidang Regulasi dan Kebijakan Publik

No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Dan Kegiatan
1.	Perlindungan Perempuan, anak dan kelompok marginal	1. Belum adanya perlindungan hukum terhadap perdagangan terhadap perempuan dan anak; 2. Lemahnya kapasitas kelembagaan perlindungan perempuan dan anak.	1. Meminimalisasi kasus perdagangan perempuan dan anak secara illegal; 2. Memperkuat kapasitas SDM; 3. Meningkatkan kapasitas kelebagaan perempuan dan anak	1. Penguatan system peraturan perundang-undangan terkait perlindungan perempuan dan anak; 2. Peningkatan kapasitas SDM dalam memberikan pelayanan terkait perlindungan perempuan dan anak; a. Pendampingan /bantuan hukum; b. Penanganan Kasus-kasus perempuan dan anak; c. Pemulihan dan pemenuhan Hak-2 Korban. 3. Penguatan kapasitas Kelembagaan perlindungan perempuan dan anak;
2.	Perlindungan tenagakerja Indonesia yang bekerja di luar negeri	1. Belum terpenuhinya perlindungan tenaga kerja Indonesia yang bekerja diluar negeri; 2. Minimnya Pemahaman Masyarakat ttg. Peraturan Perundang-undangan terkait perlindungan hukum bagi tenagakerja yang bekerja di luar negeri; 3. Ketrampilan SDM yang kurang memadahi; 4. Peranan Disnaker belum maksimal.	1. Mengurangi kasus pengiriman tenagakerja Indonesia secara illegal; 2. Meningkatnya pemahaman masyarakat akan peraturan terkait hukum ketenagakerjaaan; 3. Meningkatnya ketrampilan SDM sesuai pasar; 4. Meningkatkan peranan DIsnaker dan kelembagaan lain secara lebih maksimal.	1. Peningkatan pemahaman Peraturan Perundang-undangan terkait ketenagakerjaan melalui sosialisasi; 2. Perlindungan Hak-hak ketenagakerjaan, sebelum, saat & setelah proses pemberangkatan; 3. Pelatihan ketrampilan sesuai kebutuhan pasar; 4. Kerjasama dengan pihak disnaker untuk peningkatan perlindungan TKI di luar negeri.
3.	Perlindungan & Komersialisasi hasil	1. Minimnya pemahaman pentingnya Perlindungan Produk hasil penelitian dan	1. Kesadaran akan pentingnya perlindungan HKI meningkat;	1. Peningkatan Pemahaman ttg. Peraturan Perundang-undangan terkait HKI;

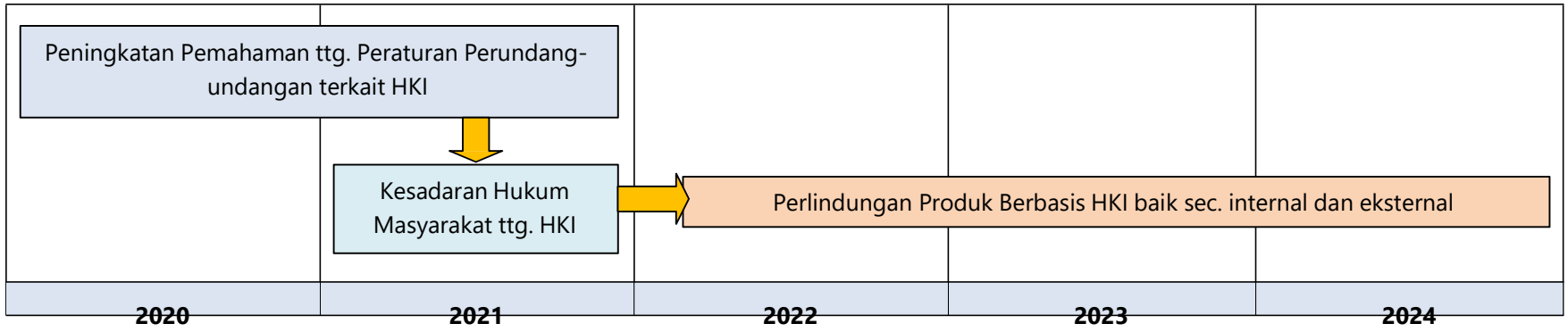
No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Dan Kegiatan
	pengabdian Berbasis HKI	pengabdian yang dilindungi HKI; 2. Rendahnya perlindungan hasil penelitian dan pengabdian yang dilindungi HKI; 3. Belum ada hasil (penelitian) & pengabdian yang dikomersialisakan; 4. Belum adanya kepastian pengaturan terkait pemberian royalty bagi (penghasil penelitian) dan pengabdian bagi masyarakat kampus.	2. Peningkatan pendaftaran hasil penelitihan dan pengabdian berbasis HKI; 3. produk hasil penelitian & pengabdian dapat dikomersialisakan; 4. Pemberian royalty bagi sivitas akademika & masyarakat penghasil inovasi dalam bd. Pengabdian.	2. Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat ttg. Pentingnya perlindungan HKI; 3. Perlindungan Produk Berbasis HKI baik sec. internal dan eksternal; 4. Bimtek pembuatan drafting paten; 5. Menjalin kerjasama dengan stakeholder & pelaku usaha untuk komersialisasi produk hasil (penelitian) dan pengabdian; 6. Pembuatan peraturan rektor terkait dengan pemberian royalty bagi masyarakat kampus.
4.	Perlindungan ekspresi budaya tradisional berbasis HKI	1. Belum adanya data base terkait perlindungan EBT di Madura; 2. Minimnya pemahaman terkait potensi EBT di lingkungan masyarakat; 3. Lemahnya lembaga yang memebrikan perlindungan untuk EBT	1. Teridentifikasi EBT di masyarakat; 2. Meminimalisasi penyalahgunaan pengakuan EBT oleh pihak luar 3. Kapasitas kelembagaan semakin kuat dan berdaya	1. Iventarisasi dan pencatatan potensi EBT di masyarakat; 2. Fasilitasi FGD dengan stakeholder di tiap wilayah; 3. Penguatan kelembagaan budaya masyarakat.
5.	Perlindungan atas produk industry kreatif	1. Belum pahamnya adanya potensi industry kreatif yang dilindungi HKI; 2. Belum adanya data base industry kreatif yang berpotensi dilindungi HKI; 3. Kerjasama kelembagaan belum dimanfaatkan secara maksimal.	1. Meminimalisasi Ketidaktahuan Masyarakat ttg. Industry kreatif yang berpotensi dilindungi HKI; 2. Terbentuknya database industry kreatif di masyarakat UMKM; 3. Terbentuknya kerjasama secara berkelanjutan dengan dinas terkait.	1. Peningkatan Pemahaman Masyarakat ttg kebijakan perlindungan industry kreatif bagi masyarakat; 2. Iventarisasi data base industry kreatif yang perlu dilindungi; 4. Terbentuknya kerjasama kelembagaan dengan dinas terkait.

No	Isu Strategis	Dasar Pemikiran	Pemecahan Masalah	Program Dan Kegiatan
6.	Pengakuan Hak berbasis Masyarakat Lokal (hak komunal) dan Kesejahteraan Masyarakat	1.Belum terakomodasi pengakuan hak berbasis komunal; 2. Minimnya partisipasi masyarakat; 3. Meningkatkan kesejahteraan Masyarakat ;	1. Memberikan opsi terhadap penyelesaian berbasis masyarakat; 2. Memberikan pengakuan hak komunal;	1. Terwujudnya Penyelesaian sengketa secara adat / berbasis masyarakat; 2. Pemberdayaan Lembaga Lokal; 3. Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Mensejahterakan Lingkungan/daerahnya.
7.	Demokrasi, otonomi daerah dan SDA	1. Kesenjangan pelaksanaan otonomi antar daerah (SDM, fiskal dan ekonomi, dll); 2. Kerjasama antar daerah merupakan salah satu persoalan pelik dalam pelaksanaan otonomi daerah; 3. Meningkatnya sengketa Pemilu 4. Minimnya Kesadaran Masyarakat dalam Memanfaatkan SDA	1. Menciptakan sinergi kebijakan antar daerah dan variasi karakteristiknya 2. Memaksimalkan implementasi standar minimum pelayanan publik; 3. Meminimalisasi sengketa pilkada; 4. Memaksimalkan kesadaran masyarakat dalam Pemanfaatan SDA	1. Terciptanya sinergi Kebijakan antar daerah; 2. Terbentuknya standarisasi pelayanan minimum di daerah; 3. Peningkatan Kesadaran Masyarakat dalam Berdemokrasi; 4. Peningkatan Pemahaman Masyarakat dalam Pemanfaatkan SDA;

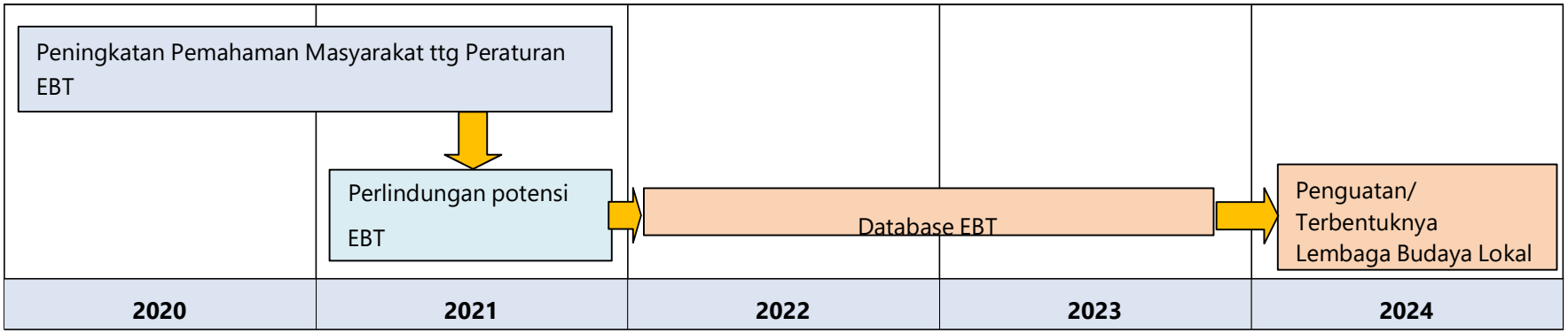
PPM bidang Perlindungan Tenagakerja, Perempuan dan Anak



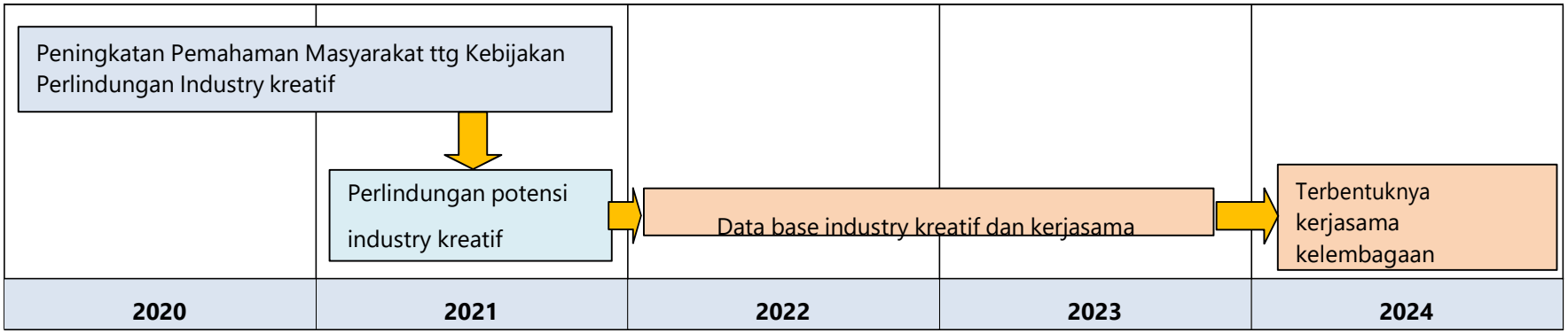
Pengabdian Masyarakat Bidang Perlindungan Produk Berbasis HKI



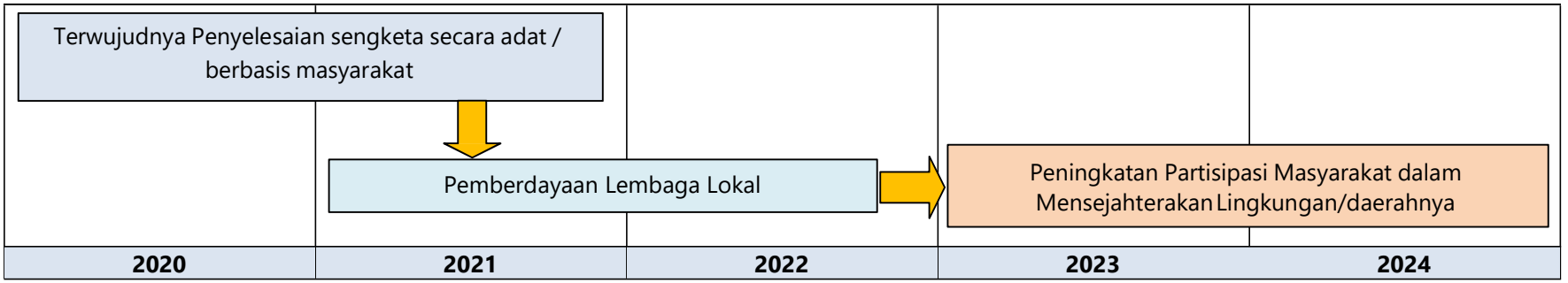
PPM bidang Perlindungan EBT



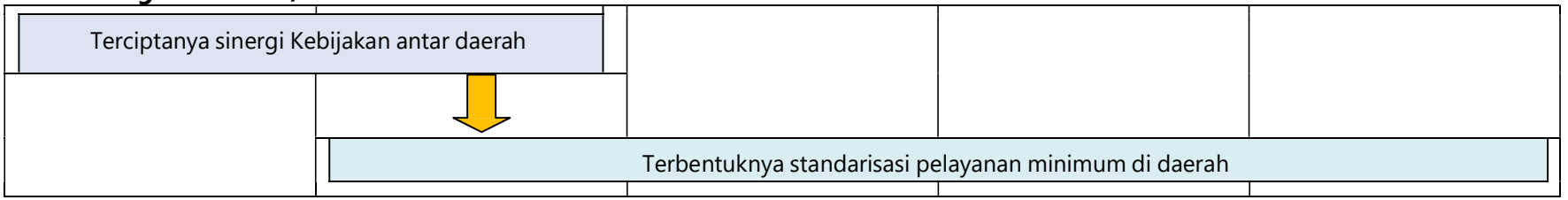
PPM bidang Perlindungan Industry kreatif



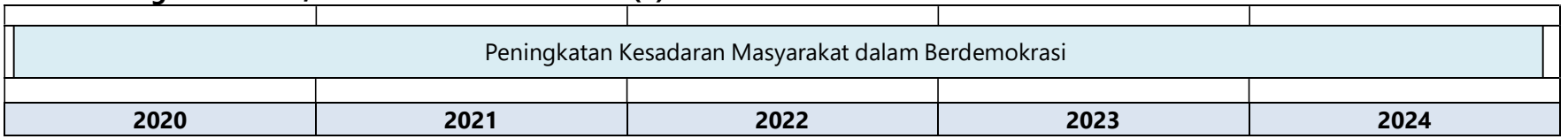
PPM Bidang Pengakuan Hak Berbasis Masyarakat Lokal (Hak Komunal) Dan Kesejahteraan Masyarakat



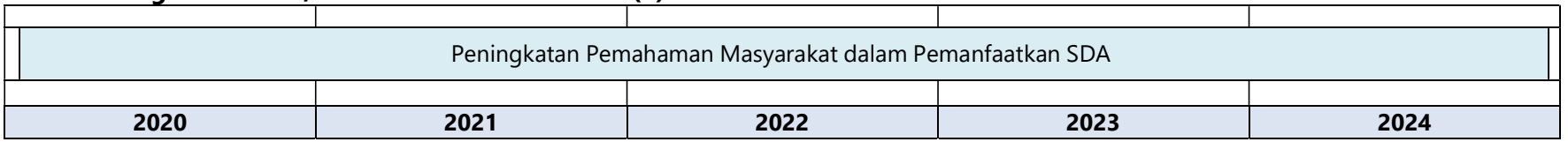
PPM Bidang Demokrasi, otonomi daerah dan SDA



PPM Bidang Demokrasi, otonomi daerah dan SDA (2)



PPM Bidang Demokrasi, otonomi daerah dan SDA (3)



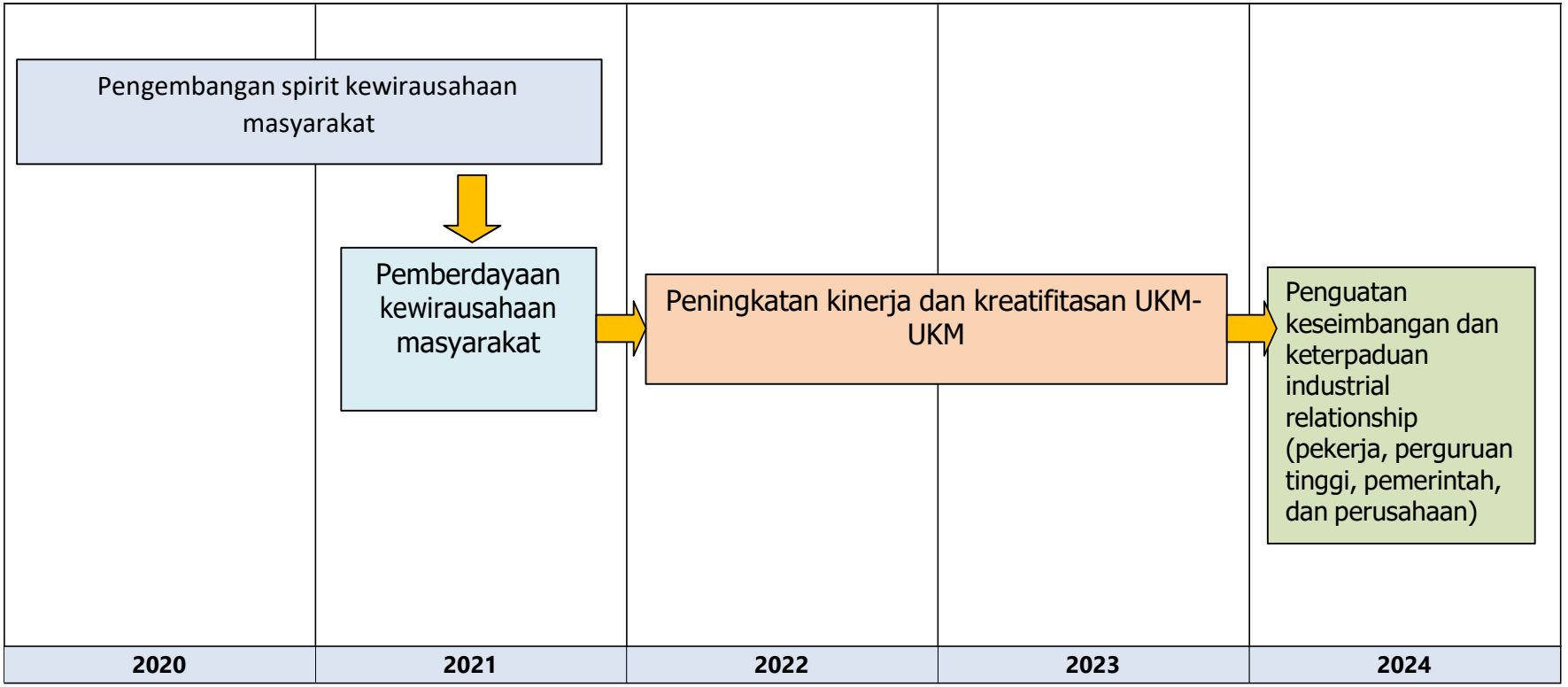
Gambar 12 Pentahapan Program Pengabdian Masyarakat Bidang REGULASI DAN KEBIJAKAN PUBLIK

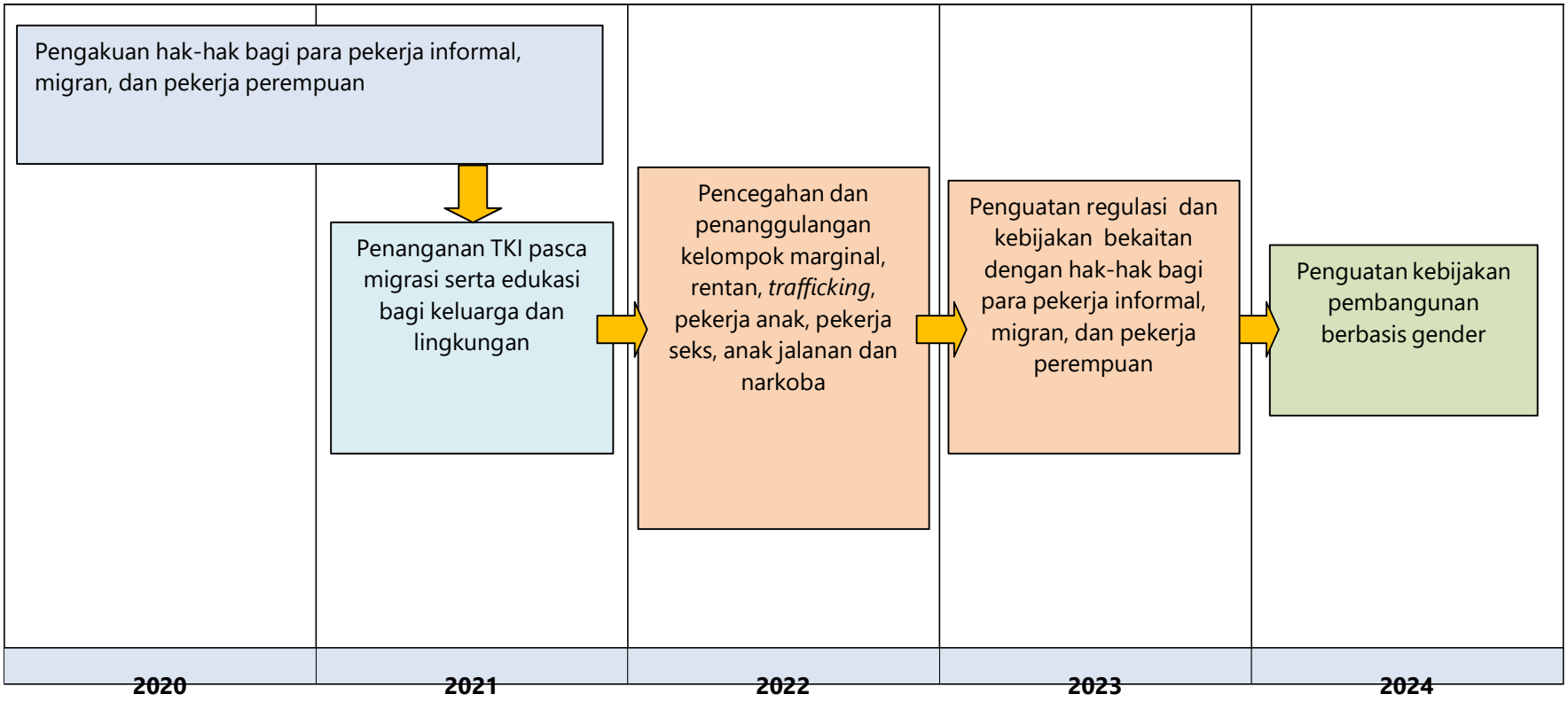
Tabel 14 Topik Pengabdian bidang Humaniora dan Sumber daya Manusia

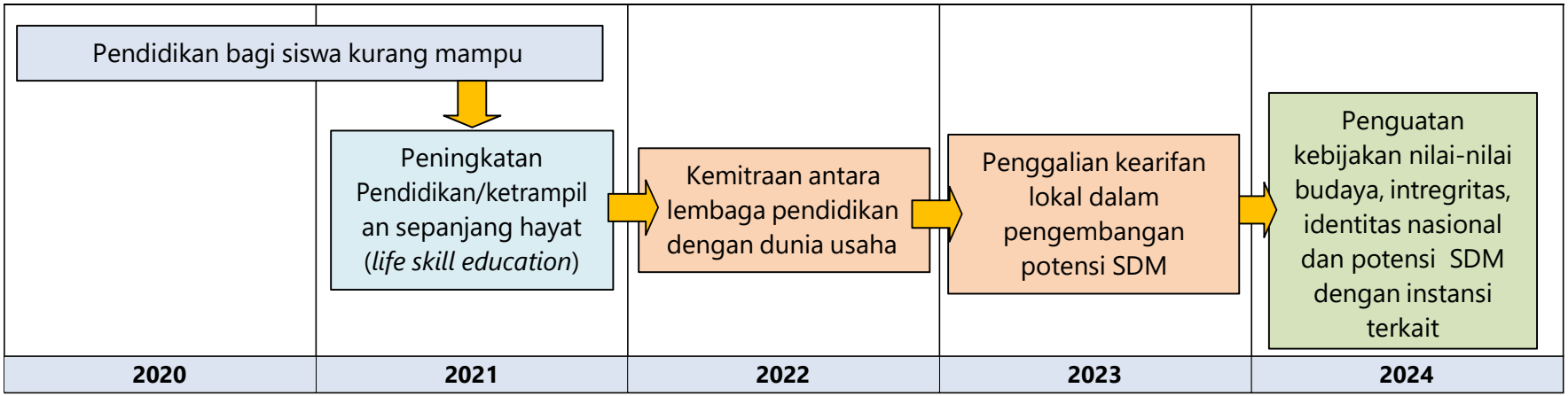
ISU STRATEGIS	DASAR PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	PROGRAM / KEGIATAN
Pemberdayaan Masyarakat Madura	1. Rendahnya spirit kewirausahaan masyarakat 2. Belum optimalnya Pengakuan hak-hak pekerja informal, migran, dan pekerja perempuan 3. Rendahnya kinerja dan kreatifitas UKM 4. Minimnya keseimbangan dan keterpaduan industrial relationship (pekerja, perguruan tinggi, pemerintah, dan perusahaan)	1. Upaya minimalisasi lemahnya penanganan ketenaga-kerjaan, pengangguran, rendahnya produktivitas kerja dan profesioanalisme di Madura	1. Pengembangan spirit kewirausahaan masyarakat 2. Pemberdayaan kewirausahaan masyarakat 3. Pengakuan hak-hak bagi para pekerja informal, migran, dan pekerja perempuan 4. Peningkatan kinerja dan kreatifitasan UKM-UKM 5. Penguatan keseimbangan dan keterpaduan industrial relationship (pekerja, perguruan tinggi, pemerintah, dan perusahaan)
	5. Rendahnya kesadaran nilai-nilai kebudayaan 6. Belum optimalnya pemberantasan KKN dan penyalahgunaan wewenang 7. Rendahnya aplikasi nilai-nilai kebangsaan dan budi pekerti bangsa 8. Belum optimalnya penggalian dan pelestarian nilai-nilai kearifan lokal	2. Upaya meningkatkan nilai-nilai budaya, integritas dan identitas nasional	6. Pendidikan nilai-nilai budaya, integritas dan identitas nasional baik di dalam maupun di luar sekolah 7. Upaya pemberantasan budaya KKN 8. Pendataan akar permasalahan konflik dan solusinya 9. Penggalian kearifan lokal dalam pengembangan potensi SDM 10. Penguatan kebijakan pembangunan berbasis gender
	9. Belum meratanya akses pendidikan tinggi 10. Rendahnya kualitas pendidikan 11. Tingginya kesenjangan antara ketrampilan yang diajarkan lembaga pendidikan dengan kebutuhan lapangan kerja	3. Upaya peningkatan akses Pemerataan mutu dan relevansi pendidikan di Madura	11. Pendidikan bagi siswa kurang mampu 12. Peningkatan Pendidikan/ketrampilan sepanjang hayat (*life skill education*) 13. Kemitraan antara lembaga pendidikan dengan dunia usaha 14. Sensitivitas gender dalam peningkatan kualitas pendidikan 15. Penguatan kebijakan nilai-nilai budaya, intregritas, identitas nasional dan potensi SDM dengan instansi terkait

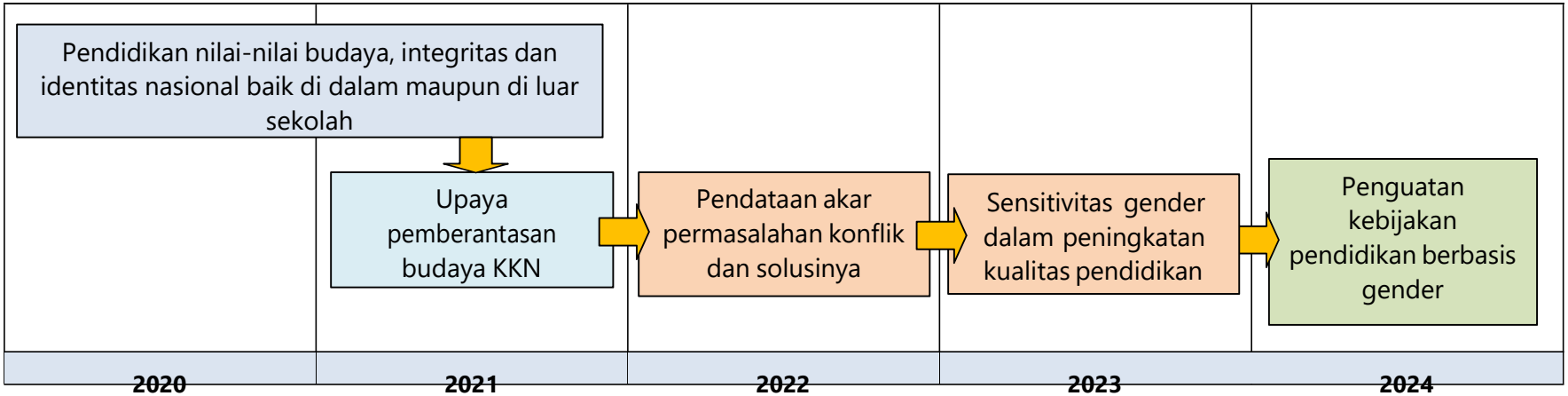
ISU STRATEGIS	DASAR PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	PROGRAM / KEGIATAN
	12. Belum optimalnya penanganan dampak sosial pekerja migran (TKI) 13. Rendahnya penanganan kelompok marginal dan kelompok rentan 14. Belum tercapainya kesetaraan gender Penanganan *trafficking,* kekerasan, pekerja anak, pekerja seks, anak jalanan dan narkoba	4. Penyelesaian permasalah sosial dan isu gender di bidang SDM	16. Penanganan TKI pasca migrasi serta edukasi bagi keluarga dan lingkungan 17. Pencegahan dan penanggulangan kelompok marginal, rentan, *trafficking*, pekerja anak, pekerja seks, anak jalanan dan narkoba 18. Strategi peningkatan kesetaraan gender 19. Penguatan kebijakan pendidikan berbasis gender
	15. Rendahnya penanggulangan dampak sosial penyebaran HIV/AIDS 16. Rendahnya keamanan dan kesehatan lingkungan kerja	5. Upaya peningkatan kualitas kesehatan dan keamanan lingkungan kerja	20. Penanggulangan sosial budaya dalam menekan penyebaran HIV/Aids 21. Penguatan kesehatan dan keselamatan kerja

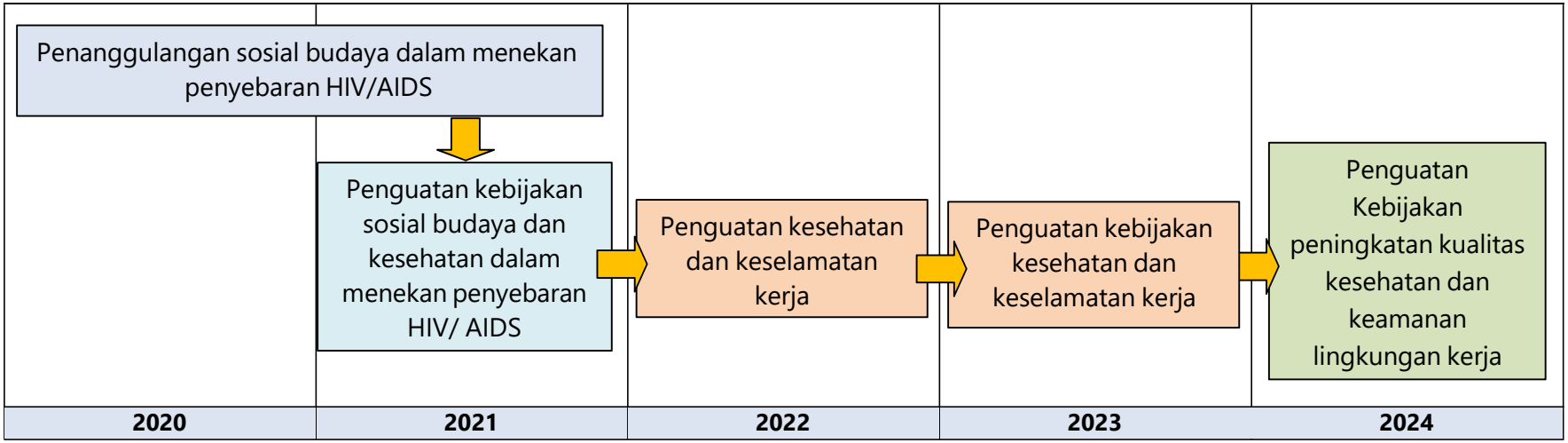
Pemberdayaan Masyarakat Madura




Pengakuan hak-hak bagi para pekerja informal, migran, dan pekerja perempuan
Penanganan TKI pasca migrasi serta edukasi bagi keluarga dan lingkungan
Pencegahan dan penanggulangan kelompok marginal, rentan, *trafficking*, pekerja anak, pekerja seks, anak jalanan dan narkoba
Penguatan regulasi dan kebijakan bekaitan dengan hak-hak bagi para pekerja informal, migran, dan pekerja perempuan
Penguatan kebijakan pembangunan berbasis gender
2020
2021
2022
2023
2024


Pendidikan bagi siswa kurang mampu
Peningkatan Pendidikan/ketrampilan sepanjang hayat (*life skill education*)
Kemitraan antara lembaga pendidikan dengan dunia usaha
Penggalian kearifan lokal dalam pengembangan potensi SDM
Penguatan kebijakan nilai-nilai budaya, intregritas, identitas nasional dan potensi SDM dengan instansi terkait
2020
2021
2022
2023
2024


Pendidikan nilai-nilai budaya, integritas dan identitas nasional baik di dalam maupun di luar sekolah
Upaya pemberantasan budaya KKN
Pendataan akar permasalahan konflik dan solusinya
Sensitivitas gender dalam peningkatan kualitas pendidikan
Penguatan kebijakan pendidikan berbasis gender
2020
2021
2022
2023
2024

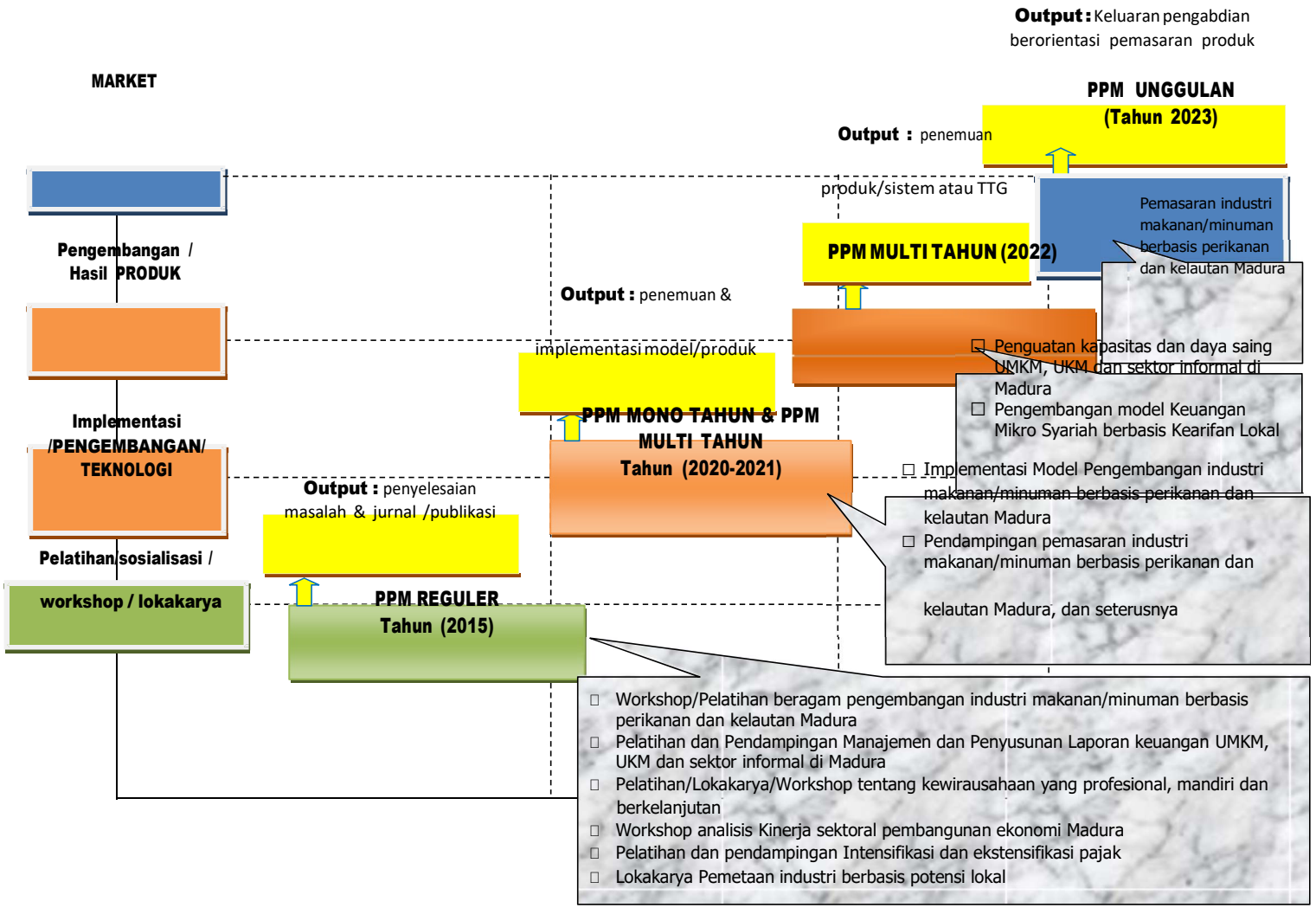


Gambar 13 Pentahapan Program Pengabdian Masyarakat Bidang Humaniora dan SDM

Tabel 15 Topik Pengabdian kepada Masyarakat bidang Perekonomian

ISU-ISU STRATEGIS	DASAR PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	PROGRAM / KEGIATAN
1. Percepatan Ekonomi dan Pengentasan Kemiskinan	- Terwujudnya visi Indonesia yang mendorong penguatan sistem inovasi nasional di sisi produksi, proses, maupun pemasaran untuk penguatan daya saing global yang berkelanjutan, menuju *innovation-driven economy*, serta penanggulangan kemiskinan. - Terciptanya hasil-hasil pengabdian di bidang perekonomian yang mengarah kepada terbentuknya HKI dosen dan mahasiswa - Terciptanya model atau pola pengabdian yang berbasis pada pusat studi - Terselenggaranya diseminasi hasil-hasil pengabdian dalam penerbitan jurnal, publikasi, dan produk yang bermanfaat kepada kehidupan masyarakat berbasis kearifan lokal - Terselenggaranya kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat yang berdasarkan *local wisdom* guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat madura - Terciptanya menyelenggarakan unit layanan kewirausahaan yang profesional, mandiri, dan berkelanjutan, berwawasan *knowledge based economy*.	- Sinergi penta helix - Pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal Madura	- FGD sinergi penta helix (pemerintah, perguruan tinggi, komunitas, media, LSM, pelaku usaha) tentang Pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal Madura - Menyusun dokumen perencanaan Pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal Madura ☐ Seminasi dokumen perencanaan Pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal Madura ☐ Implementasi perencanaan Pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal Madura melalui revitalisasi peran Koperasi dan UMKM: (1) penguatan data base koperasi dan UMKM; (2) Pendampingan dan pelatihan Koperasi dan UMKM; (3) Fasilitasi penguatan permodalan Koperasi dan UMKM; dan (4) Fasilitasi penguatan jaringan usaha Koperasi dan UMKM. ☐ Memfasilitasi pengurusan legalitas usaha UMKM berbasis produk lokal Madura (NPWP, SIUP, TDP, P-IRT, sertifikat halal)

ISU-ISU STRATEGIS	DASAR PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	PROGRAM / KEGIATAN
2. Pengembangan Ekonomi Wilayah/ Regional/ Otonomi Daerah	- Mencapai pertumbuhan ekonomi - Terciptanya inovasi, pengembangan dan transfer knowledge yang mendukung peningkatan perekonomian masyarakat dan pembangunan di daerah - Meningkatnya PDRB dan kesejahteraan di antara provinsi di dalam koridor; - Tertatanya infrastruktur dasar. - Meningkatnya PNBP Perguruan Tinggi guna menyokong aktivitas civitas akademika	☐ Sinergi penta helix ☐ Pengembangan wisata syariah Madura di wilayah daratan dan kepulauan berbasis potensi lokal	☐ FGD sinergi penta helix (pemerintah, perguruan tinggi, komunitas, media, LSM, pelaku usaha) tentang pengembangan wisata syariah Madura di wilayah daratan dan kepulauan berbasis potensi lokal ☐ Penyusunan dokumen perencanaan tentang pengembangan wisata syariah Madura di wilayah daratan dan kepulauan berbasis potensi lokal ☐ Seminasi dokumen perencanaan tentang sinergi pengembangan wisata syariah Madura di wilayah daratan dan kepulauan berbasis potensi lokal ☐ Implementasi pengembangan wisata syariah Madura di wilayah daratan dan kepulauan berbasis potensi lokal



Gambar 14 Diagram rencana penelitian riset perekonomian

4.2. Pengukuran Kinerja

Kinerja pelaksanaan Renstra Abdimas diukur berdasarkan indikator-indikator kinerja kunci (*Key Performance Indicator*) yang lebih dititikberatkan kepada kemanfaatannya untuk masyarakat. Pengukuran kinerja dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan mengevaluasi daftar luaran yang telah disampaikan oleh para pengabdi pada tiap akhir tahun. Sedangkan indikator keberhasilan penelitian sampai 2020 ditunjukkan pada Tabel 16.

Tabel 16 Target Pengukuran Kinerja Pengabdian Kepada Masyarakat UTM

No.	Jenis Luaran		Indikator Capaian				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Publikasi Ilmiah	Jurnal Internasional	1	1	1	1	2
		Jur. Nas. Terakreditasi	2	2	2	2	3
		Jur. Nas. Ber-ISSN	5	6	7	8	9
2	Sbg. Pemakalah dlm Pertemuan Ilmiah.	Nasional	1	2	2	3	3
		Lokal	2	2	4	4	6
		Internasional		1	1	1	1
3	Sbg. Pembicara utama *(Keynote Speaker)* dlm Pertemuan Ilmiah	Nasional					
		Lokal	1	1	1	1	1
4	Visiting Lecturer (*incomming. Outgoing)*	Internasional					
5	Hak Atas Kekeyaa Intelektual (HAKI)	Paten Biasa/Sederhana	1	1	1	1	1
		Hak Cipta (Software)	1	1	1	1	1
		Desain Produk Industri	1	1	1	1	1
		Perlindungan Varietas Tanaman					
		Perlindungan TopografiSirkuit Terpadu	1	1	1	1	1
6	Teknologi Tepat Guna (TTG)		1	1	1	1	1
7	Model/Prototype/Desain/Karya Seni/Rekayasa		1	1	1	1	1
8	Buku Ajar (ISBN)		2	2	2	2	2
9	Lap. Pengabdian yang tdk dipublikasikan		13	14	15	16	17
10	Jml Dana Kerjasama Pengabdian	Regional	Rp10 Juta	Rp10 Juta	Rp10 Juta	Rp10 Juta	Rp10 Juta
		Nasional	Rp20 Juta	Rp30 Juta	Rp40 Juta	Rp50 Juta	Rp50 Juta
		Internasional	-	-	-	-	-
11	Angka Partisipasi dalam Pengabdian		13,5 %	20%	25%	25%	25%

BAB V
POLA PELAKSANAAN, PEMANTAUAN DAN EVALUASI RENSTRA ABDIMAS UTM

5.1. Pelaksanaan

Renstra Abdimas UTM dilaksanakan sebagai bagian dari rencana strategis UTM secara keseluruhan dan menjadi dasar perencanaan kegiatan pengabdian dan road map program pengabadian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengabdian yang berbasiskan pada hasil riset dikoordinasikan oleh LPPM bersama-sama dengan para pelaksana program dan Kapuslit.

Pengelolaan kegiatan pengabdian dievaluasi setiap tahun untuk mengukur capaian dari target yang telah ditetapkan dalam Renstra Abdimas. Selain itu, evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui ketercapaian program berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dituangkan dalam Renstra Abdimas. Evaluasi tahunan akan bermanfaat untuk menganalisa hambatan atau kekurangan dari kegiatan pengabdian sebelumnya, sekaligus merumuskan rencana atau tahapan pengabdian kepada masyarakat pada periode pelaksanaan selanjutnya.

Tabel 17 Jadwal Pengelolaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan	Tahun Sebelum			Tahun Berjalan												
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan
Sosialisasi Skema Pengabdian																
Penyusunan Proposal Pengabdian																
Evaluasi dan Revisi Proposal																
Pengusulan kedalam DIPA																
Pelaksanaan Pengabdian																
Evaluasi Kemajuan																
Pelaporan Akhir																
Evaluasi Capaian RENSTRA ABDIMAS																
Perencanaan Pengabdian Lanjutan																

5.2. Estimasi Kebutuhan Dana dan Rencana Sumber Dana

Estimasi dana didasarkan pada kegiatan pengabdian di setiap bidang setiap tahun. Dengan memanfaatkan skema yang telah disediakan, maka setiap topik dan tahapan kegiatan pengabdian dapat didanai melalui sumber yang berasal dari internal dan eksternal LPPM-UTM. Sumber-sumber dana penelitian internal berasal dari dana pengabdian dari DIKTI dan dana DIPA UTM. Sedangkan dana-dana eksternal dapat berasal dari dana penelitian terpusat DIKTI melalui berbagai macam skema penelitian, insentif dari kementerian lain, kerja sama dengan Pemerintah Daerah, dan CSR maupun sumber-sumber lainnya. Besaran estimasi dana berdasarkan tingkatan penelitian disajikan dalam Tabel 18 berikut ini :

Tabel 18 Estimasi Rata-Rata Biaya Penelitian

Jenis Program Pengabdian	Rata-Rata Besaran Dana	
	Sumber Dana Internal	Sumber Dana Eksternal
Pengabdian Mono Tahun	75,000,000	100,000,000
Pengabdian Multi Tahun	125,000,000	150,000,000
Desa Binaan	100,000,000	200,000,000
Kuliah Kerja Nyata	400,000,000	50,000,000

5.3 Penjaminan Mutu

Dalam rangka penjaminan mutu Abdimas, dilakukan beberapa kali evaluasi kegiatan. Selain untuk memonitoring pelaksanaan Abdimas, evaluasi juga dilakukan untuk memeriksa kesesuaian luaran Renstra ataupun pedoman lainnya. Evaluasi pelaksanaan Abdimas dibagi dalam beberapa tahapan, yaitu :

i. Tahap 1, berupa evaluasi proposal Abdimas dengan tujuan mempersiapkan kerangka kerja, rumusan metode serta rencana pendanaan untuk menghasilkan luaran yang sesuai dengan skema Renstra Abdimas.
ii. Tahap 2, berupa pemantauan dan evaluasi kemajuan yang dilaksanakan di pertengahan periode dengan tujuan mengevaluasi kemajuan, mengidentifikasi kendala dan mencari solusi agar program kegiatan dapat berlangsung dengan lancar dan baik. Evaluasi pada tahap ini dilakukan berdasarkan laporan kemajuan.
iii. Tahap 3, berupa evaluasi laporan akhir terhadap seluruh substansi kegiatan Abdimas yang dilakukan pada akhir tahun tersebut. Pada tahapan ini dilakukan pemantauan akan kesesuaian luaran dengan tahapan-tahapan Renstra.
iv. Tahap 4, dilaksanakan untuk mengevaluasi penerapan kegiatan Abdimas kepada penyelesaian permasalahan di masyarakat.

BAB VI
PENUTUP

Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat di UTM ini disusun sesuai dengan panduan pedoman penyusunan rencana strategis. Harapannya renstra ini dijadikan panduan dan pedoman dalam menjalankan semua program pengabdian kepada masyarakat oleh sivitas akademika UTM. Karena itu, kami berharap bahwa segenap civitas akademika mendukung tema ini sehingga tercipta pengabdian kepada masyarakat yang berkualitas dan bermanfaat untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, khususnya di Pulau Madura.

Untuk menjaga keberlanjutan perbaikan mutu (*continous improvement*) pengabdian masyarakat, kami senantiasa mengevaluasi dan mereview implementasi pelaksanaan program. Oleh sebab itu, jika renstra, berdasarkan analisis strategis, membutuhkan penyesuaian maka tim akan membahas dan melakukan penyesuaian (*corrective actions*) seperlunya.

Demikian renstra ini disusun semoga bermanfaat untuk peningkatan mutu dan kemajuan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan UTM.

DAFTAR REFERENSI

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Undang-

undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi,

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 35 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Trunojoyo Madura

Rencana Strategis Universitas Trunojoyo Madura Tahun 2014