

RENCANA INDUK PENELITIAN *dan* PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

40

30

20

10



Item 1 Item 2 Item 3 Item 4 Item 5
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

2026 - 2030

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, yang dengan kasih dan penyertaan-Nya memungkinkan penyusunan Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian (RIPP) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Widya Karya Malang ini dapat terselesaikan dengan baik. Dokumen RIPP ini hadir sebagai rujukan strategis bagi pengembangan dan pelaksanaan penelitian serta pengabdian di lingkungan universitas, selaras dengan visi lembaga dalam mewujudkan kesejahteraan bersama melalui karya nyata yang berbasis ilmu pengetahuan.

RIPP ini memuat visi LPPM sebagai lembaga fasilitator penelitian dan pengabdian yang terpercaya, menjunjung tinggi kebenaran, keadilan, cinta kasih, serta harmoni antara iman dan rasio. Nilai-nilai luhur tersebut mengakar dalam setiap perumusan kebijakan, pengembangan komunitas ilmiah, dan pelaksanaan tugas LPPM yang berorientasi pada dampak nyata (*Scientia ad laborem*) demi terwujudnya *bonum commune*.

Misi LPPM yang terangkum dalam akronim THOMAS—Transparansi dan Tata Kelola, Harmoni Iman dan Rasio, Orientasi pada Kesejahteraan Bersama, Mengembangkan Komunitas Ilmiah, Afirmasi Nilai Kebenaran, Keadilan, dan Cinta Kasih, serta Sinergi dan Kolaborasi—menjadi pedoman dalam pembangunan integritas kelembagaan secara berkesinambungan.

Dalam kesempatan ini, kami menyampaikan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada:

- Rektor dan Wakil Rektor I yang telah memberikan kepercayaan, dukungan, serta arahan dalam proses penyusunan RIPP ini.
- Para Dekan dan Ketua Program Studi (Kaprodi) di lingkungan Unika Widya Karya Malang yang telah memberikan kontribusi data roadmap penelitian dan pengabdian Fakultas dan Jurusan, sehingga dokumen ini dapat tersusun secara komprehensif dan relevan.
- Seluruh tim LPPM, yang telah berkontribusi dalam penyusunan RIPP ini:
 - Kepala Pusat Pengabdian: Maria Puri Nurani, S.P., M.Si.
 - Sekretaris: Yana Selvia Kristiana, S.E.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu, memberikan masukan, maupun dukungan selama proses penyusunan dokumen ini. Kiranya RIPP ini dapat menjadi dasar yang kokoh untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian yang berkualitas, bermakna, serta berdampak luas bagi masyarakat dan kemajuan universitas. Segala kritik dan saran untuk penyempurnaan dokumen ini sangat kami harapkan.



Malang, 4 Juli 2025

Kepala LPPM

Hansa Dhani, S.T., M.T., Ph.D.



**YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI**

FAKULTAS	JURUSAN / PROGRAM STUDI	
1. EKONOMI & BISNIS	1. AKUNTANSI	2. MANAJEMEN
2. PERTANIAN	1. TEKNOLOGI PANGAN	2. AGRIBISNIS
3. TEKNIK	1. TEKNIK MESIN	2. TEKNIK SIPIL
4. HUKUM	1. HUKUM	
PROGRAM DIPLOMA III	1. SISTEM INFORMASI	2. ADMINISTRASI PERKANTORAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, ukw@siakadcloud.com, sprmb@ukw.ac.id E-mail : widyakarya@widyakarya.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN
Nomor: 028/R/SK/Q/VII/2025**

Tentang

**RENCANA INDUK PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (RIPP)
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
PERIODE 2026-2030**

REKTOR UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG

- Menimbang** : 1. Bahwa Universitas Katolik Widya Karya Malang menyelenggarakan Pendidikan Tinggi dan Penelitian, serta Pengabdian Kepada Masyarakat;
2. Bahwa kegiatan penelitian diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa;
3. Bahwa muara penelitian dihubungkan dengan kebijakan pemerintah yang tertuang pada Agenda Riset Nasional, tahun 2017-2045 yang tercantum dalam Peraturan Presiden No.38 tahun 2018.
4. Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut, maka perlu diterbitkan Keputusan tentang Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (RIPP) Universitas Katolik Widya Karya Malang Periode 2026-2030.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;
4. Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
5. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
7. Statuta UKWK Malang tahun 2020.
- Memperhatikan** : Keputusan Rapat Senat Universitas Katolik Widya Karya Malang, tanggal 5 Januari 2021
- Menetapkan** :
Pertama : Mengesahkan Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (RIPP) Universitas Katolik Widya Karya Malang Periode 2026-2030 sebagai landasan bagi penyelenggaraan penelitian.



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
STATUS TERAKREDITASI

FAKULTAS

- 1. EKONOMI & BISNIS
- 2. PERTANIAN
- 3. TEKNIK
- 4. HUKUM
- PROGRAM DIPLOMA III

JURUSAN / PROGRAM STUDI

- 1. AKUNTANSI
- 1. TEKNOLOGI PANGAN
- 1. TEKNIK MESIN
- 1. HUKUM
- 1. SISTEM INFORMASI
- 2. MANAJEMEN
- 2. AGRIBISNIS
- 2. TEKNIK SIPIL
- 2. ADMINISTRASI PERKANTORAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 554418 P.O. Box 121 Situs Web : www.widyakarya.ac.id, info@widyakarya.ac.id, info@widyakarya.ac.id

Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 5 Januari 2030 dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapannya akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di: Malang

Pada tanggal : 04 Juli 2025

Rector

Dr. Klemen M. M. S.E., M.Pd., M.M., M.H., M.A.P., M.P.
NIDN. 0709086702

Tembusan:

- 1. Yth. Para Wakil Rektor
- 2. Yth. Para Dekan
- 3. Yth. Para Ka.Prodi
- 4. Yth. Kepala LPPM
- 5. Yth. Kepala PPM

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Surat Keputusan	ii
Daftar Isi.....	iv
Bab I. Pendahuluan	1
1.1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Universitas Katolik Widya Karya Malang	1
1.2 Visi, Misi dan Tugas Pokok LPPM.....	3
1.3 Analisis SWOT	5
1.4 Garis Besar Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.....	11
1.4.1 Garis Besar Rencana Induk Penelitian	12
1.4.1 Garis Besar Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat	15
Bab II. Tema Unggulan 1 Rumpun Ilmu Ekonomi (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)	21
Bab III. Tema Unggulan 2 Rumpun Ilmu Tanaman (Fakultas Pertanian)	27
Bab IV. Tema Unggulan 3 Rumpun Ilmu Desain dan Rekayasa (Fakultas Teknik)	34
Bab V. Tema Unggulan 4 Rumpun Ilmu Humaniora (Fakultas Hukum)	50
Bab VI. Penutup	54

BAB I

PENDAHULUAN

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat merupakan bagian sentral dan strategis dari sebuah perguruan tinggi, karena merupakan pintu penghubung dengan pihak luar kampus dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni sesuai misi yang diemban suatu perguruan tinggi. Demikian pula Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Unika Widya Karya Malang merupakan bagian sentral dan strategis yang berfungsi menegakkan eksistensi universitas di tengah perkembangan dinamis masyarakat Indonesia.

Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Unika Widya Karya Malang periode tahun 2026 - 2030 tidak bisa lepas dari rencana strategis Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan Unika Widya Karya Malang, yang disusun oleh Tim Peyusunan Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (RIPP) berdasarkan Surat Tugas Rektor : 013/Unika/TGS/Q/IV/2025. Oleh karena itu semua rencana kegiatan dan pengembangan harus sesuai dengan Visi dan Misi Universitas Katolik Widya Karya Malang.

1.1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Universitas Katolik Widya Karya

Visi Universitas Katolik Widya Karya Malang adalah:

Menjadi Universitas terpercaya yang berorientasi pada kesejahteraan bersama (*bonum commune*) berdasarkan nilai-nilai kemanusiaan universal untuk membentuk lulusan yang berintegritas

Misi Universitas Katolik Widya Karya Malang adalah:

Untuk mencapai visi tersebut, Unika Widya Karya Malang melaksanakan **Misi** :

1. Menyelenggarakan **pendidikan** tinggi yang unggul dan inovatif berbasis nilai-nilai kemanusiaan universal untuk menghasilkan lulusan yang berintegritas, profesional, dan berdaya saing dalam mewujudkan kesejahteraan bersama (*bonum commune*)
2. Mengembangkan **penelitian** yang bermutu, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat serta berkontribusi pada ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam rangka meningkatkan kualitas hidup manusia
3. Melaksanakan **pengabdian kepada masyarakat** berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang berdampak nyata bagi peningkatan kesejahteraan sosial, keadilan, dan keberlanjutan lingkungan

4. Mewujudkan tata kelola universitas yang terpercaya dan berorientasi pada keunggulan institusi dengan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan
5. Membangun **jaringan kemitraan** strategis dengan institusi nasional dan internasional untuk memperkuat kontribusi dalam pembangunan masyarakat yang berkeadilan dan berkelanjutan

Tujuan dan Sasaran

NO	TUJUAN	SASARAN
1	Menghasilkan lulusan yang berintegritas, profesional, dan berdaya saing melalui penyelenggaraan pendidikan berkualitas berbasis nilai- nilai kemanusiaan universal.	1.1 Meningkatkan standar kurikulum berbasis kompetensi dan nilai- nilai kemanusiaan universal 1.2 Jumlah lulusan yang berintegritas dan berkontribusi bagi masyarakat 1.3 Meningkatkan jumlah dan kualitas lulusan yang memiliki kompetensi unggul serta daya saing di dunia kerja dan kewirausahaan
2	Mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang inovatif dan bermanfaat bagi kesejahteraan bersama (<i>bonum commune</i>) melalui penelitian yang bermutu dan berorientasi pada kemajuan masyarakat.	1.1 Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian yang berkontribusi pada penyelesaian permasalahan sosial dan ekonomi masyarakat 1.2 Mengembangkan inovasi berbasis riset yang dapat diterapkan dalam industri dan pengembangan masyarakat
3	Meningkatkan peran universitas dalam pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan hasil penelitian dan teknologi yang berdampak nyata bagi kesejahteraan sosial, keadilan, dan berkelanjutan lingkungan.	1.1 Meningkatkan jumlah dan kualitas program pengabdian berbasis riset yang berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan 1.2 Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan dosen dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat 1.3 Mengembangkan pusat inovasi dan inkubasi untuk membantu masyarakat dalam penerapan ilmu dan teknologi

4	Mewujudkan tata kelola universitas yang terpercaya dan berorientasi pada keunggulan institusi dengan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan.	1.1 Mengembangkan sistem tata kelola universitas yang profesional, transparan, dan akuntabel 1.2 Meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen universitas dalam mendukung tridharma perguruan tinggi
5	Memperkuat jejaring dan kemitraan strategis dengan institusi nasional dan internasional.	1.1 Meningkatkan jumlah kerjasama dengan institusi pendidikan, industri, dan lembaga penelitian nasional maupun internasional

1.2 Visi, Misi, dan Tugas Pokok LPPM

Visi LPPM

Visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah Menjadi lembaga fasilitator penelitian dan pengabdian yang terpercaya yang menjunjung tinggi kebenaran, keadilan, cinta kasih, dan harmoni antara iman dan rasio untuk membangun komunitas peneliti dan pelaksana abdimas yang berbasis ilmu untuk menghasilkan karya nyata (*Scientia ad laborem*) guna mewujudkan kesejahteraan bersama (*bonum commune*).

Penjelasan Poin-poin Utama:

Lembaga Fasilitator yang Terpercaya:

Lembaga ini berperan sebagai penghubung dan pendukung utama dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat, dengan reputasi yang dapat diandalkan.

Menjunjung Nilai-Nilai Luhur:

Setiap aktivitas didasari oleh prinsip kebenaran, keadilan, cinta kasih, serta keseimbangan antara iman dan rasio.

Membangun Komunitas Berbasis Ilmu:

Fokus pada pengembangan komunitas peneliti dan pelaksana abdimas yang mengutamakan ilmu pengetahuan sebagai landasan utama.

Menghasilkan Karya Nyata:

Setiap penelitian dan pengabdian diharapkan menghasilkan dampak nyata yang bermanfaat bagi masyarakat (*Scientia ad laborem*).

Menuju Kesejahteraan Bersama:

Semua upaya diarahkan untuk mewujudkan *bonum commune*, yakni kesejahteraan bersama seluruh anggota masyarakat.

Misi LPPM

Adapun misi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah THOMAS :

T – Transparansi dan Tata Kelola

Mewujudkan tata kelola penelitian dan pengabdian masyarakat yang transparan, akuntabel, dan profesional untuk membangun kepercayaan sivitas akademika dan masyarakat.

H – Harmoni Iman dan Rasio

Mengintegrasikan nilai-nilai iman dan rasio dalam setiap kegiatan penelitian dan pengabdian, guna menciptakan harmoni antara spiritualitas dan intelektualitas.

O – Orientasi pada Kesejahteraan Bersama

Mengutamakan hasil penelitian dan pengabdian yang berdampak nyata bagi kesejahteraan bersama (bonum commune), serta relevan dengan kebutuhan masyarakat.

M – Mengembangkan Komunitas Ilmiah

Membangun dan memperkuat komunitas peneliti dan pelaksana pengabdian masyarakat yang kolaboratif, inovatif, dan berbasis ilmu pengetahuan.

A – Afirmasi Nilai Kebenaran, Keadilan, dan Cinta Kasih

Menegakkan nilai kebenaran, keadilan, dan cinta kasih sebagai fondasi dalam setiap proses penelitian dan pengabdian.

S – Sinergi dan Kolaborasi

Meningkatkan sinergi dan kolaborasi dengan berbagai pihak, baik internal maupun eksternal, untuk memperluas dampak dan keberlanjutan karya nyata lembaga

Tugas Pokok LPPM

1. Menyusun rencana induk, program kerja, dan anggaran penelitian serta pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan kebijakan dan roadmap institusi.
2. Mengkoordinasikan, memfasilitasi, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan perguruan tinggi.
3. Membina dan meningkatkan kapasitas dosen, peneliti, dan pelaksana pengabdian melalui pelatihan, workshop, dan pendampingan ilmiah.
4. Mengelola administrasi, pendanaan, serta sarana-prasarana untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat.
5. Menyusun dan mengelola publikasi hasil penelitian dan pengabdian, termasuk pengelolaan jurnal ilmiah sebagai media diseminasi.
6. Menjalin dan mengembangkan kerja sama dengan berbagai pihak untuk mendukung

pelaksanaan dan pengembangan penelitian serta pengabdian masyarakat.

7. Menegakkan standar etika dan mutu dalam seluruh proses penelitian dan pengabdian masyarakat.
8. Melaksanakan pelaporan dan pertanggungjawaban hasil kegiatan kepada pimpinan dan pemangku kepentingan.
9. Mengkoordinasi, mengelola dan mengevaluasi Kuliah Kerja Nyata (KKN)

1.3 Analisis SWOT

Dalam upaya meningkatkan mutu dan daya saing kelembagaan di bidang **penelitian dan pengabdian kepada masyarakat**, Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) perlu melakukan pemetaan strategis terhadap potensi dan tantangan yang dihadapi secara internal maupun eksternal. Pemetaan ini menjadi penting mengingat posisi UKWK sebagai perguruan tinggi yang saat ini berada dalam **klaster Pratama**, sesuai dengan klasifikasi yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui sistem BIMA-DIKTI.

Sebagai institusi yang sedang membangun landasan riset yang kokoh, UKWK dihadapkan pada tuntutan untuk mengoptimalkan **sumber daya manusia (SDM), infrastruktur, kemitraan, dan budaya akademik** yang mendukung riset dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam konteks tersebut, diperlukan suatu **analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)** guna mengidentifikasi faktor-faktor strategis internal dan eksternal yang memengaruhi kinerja dan potensi institusi dalam mengakses pendanaan hibah kompetitif, memperkuat kapasitas SDM, serta meningkatkan dampak keberlanjutan dari program riset dan PkM.

Melalui analisis ini, UKWK diharapkan mampu:

- Mengenali **kekuatan internal** yang dapat dimaksimalkan, seperti keberadaan dosen muda yang antusias, sebaran lintas fakultas, serta komitmen pimpinan dalam mendukung kegiatan tri dharma.
- Mengidentifikasi **kelemahan** yang masih menghambat percepatan capaian kinerja, seperti rendahnya jabatan fungsional dosen, terbatasnya infrastruktur pendukung, serta budaya riset yang belum mapan.
- Melihat **peluang eksternal** dari program-program pemerintah, kerja sama industri, dan kebutuhan masyarakat lokal yang relevan dengan kapasitas universitas.
- Mewaspadaai **ancaman** yang mungkin muncul, seperti persaingan antar institusi, perubahan kebijakan pendanaan, dan keterbatasan daya saing proposal dari perguruan tinggi kecil.

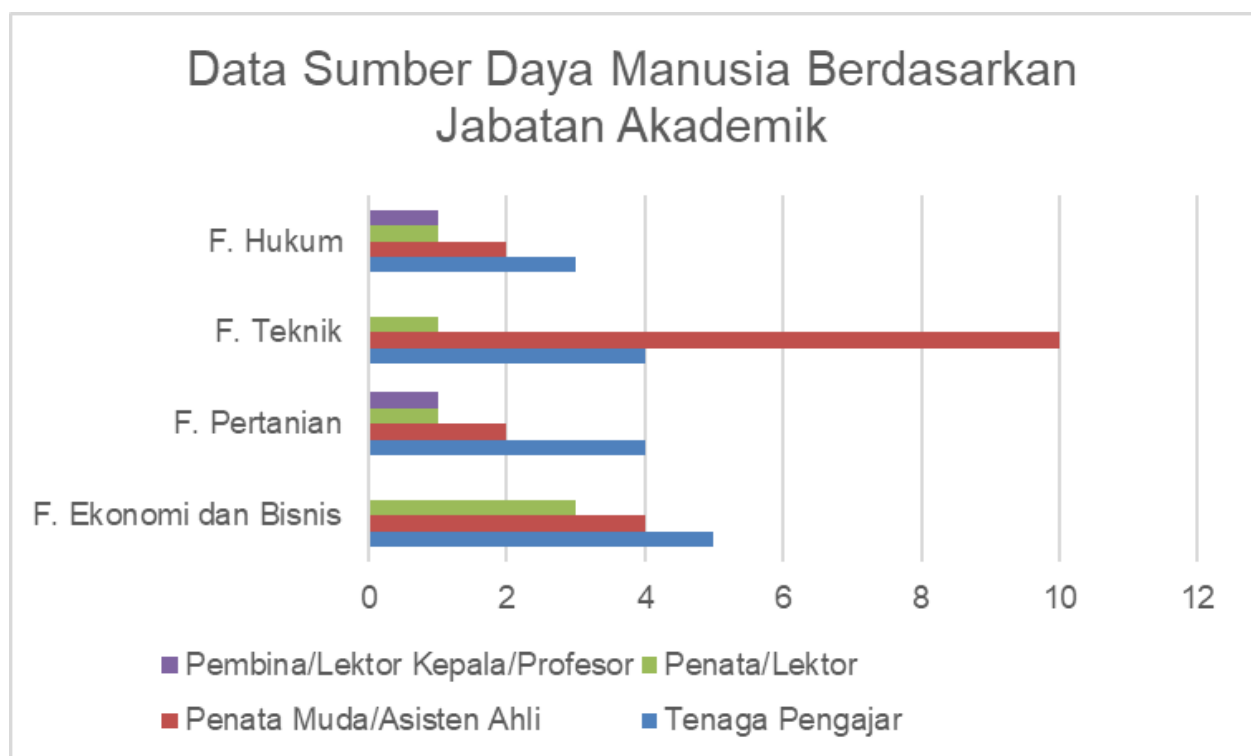
Dengan demikian, analisis SWOT ini tidak hanya menjadi alat refleksi institusional, tetapi juga menjadi pijakan penting dalam penyusunan rencana strategis penguatan kapasitas riset dan PkM, penyusunan proposal hibah BIMA-DIKTI, serta pelaksanaan program pembinaan klaster Pratama secara berkelanjutan.

1.3.1 Kekuatan (Kerjasama dan Sumber Daya Manusia)

Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) Malang merupakan perguruan tinggi yang berbasis pada

nilai-nilai katolik yang tercermin pada visi universitas yakni menjadi universitas tepercaya yang berorientasi pada kesejahteraan bersama (*bonum commune*) berdasarkan nilai-nilai kemanusiaan universal untuk membentuk lulusan yang berintegritas. UKWK sangat mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan tinggi, terutama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PkM). Dukungan ini nampak pada berbagai kebijakan internal yang mendorong para dosen untuk aktif meneliti dan terlibat dalam masyarakat, baik secara individu maupun kolaboratif lintas program studi baik internal maupun eksternal kampus.

Secara riil, Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) memiliki komposisi sumber daya manusia yang cukup potensial dalam mendukung pelaksanaan kegiatan **penelitian dan pengabdian kepada masyarakat**, terutama dalam skema hibah yang diperuntukkan bagi perguruan tinggi **klaster Pratama**. Berdasarkan data jabatan akademik per fakultas, terlihat bahwa UKWK memiliki **basis tenaga pengajar dan dosen muda yang cukup besar**, yang merupakan kekuatan penting dalam pelaksanaan riset pemula dan kegiatan PkM berbasis lokal.



Gambar 1. Diagram Sumber Daya Manusia Berdasarkan Jabatan Akademik
Sumber: LPPM UKWK (2025)

Berdasarkan data gambar tersebut, dapat dilihat dominasi dosen pemula dan tenaga pengajar, **Tenaga Pengajar** menempati proporsi terbesar di seluruh fakultas, terutama di **Fakultas Teknik**, **Fakultas Pertanian**, dan **Fakultas Ekonomi dan Bisnis**, masing-masing memiliki 4–5 orang tenaga pengajar. **Asisten Ahli (Penata Muda)** mendominasi di **Fakultas Teknik** dengan jumlah tertinggi, yaitu **10 orang**. Hal ini menunjukkan **potensi besar untuk mengakses hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP)** dan hibah pengabdian berbasis penguatan kapasitas SDM muda dari DRTPM/Dikti.

Penyebaran Jabatan Akademik Lanjutan, Meskipun dalam jumlah terbatas, **dosen dengan jabatan Lektor dan Lektor Kepala/Profesor** tersebar di keempat fakultas, termasuk di **Fakultas Ekonomi dan Bisnis** dan **Fakultas Hukum**. Keberadaan dosen senior ini memungkinkan **pembimbingan dan kolaborasi lintas jenjang** yang strategis, serta memperkuat **kelayakan proposal kolaboratif** dalam hibah penelitian institusi atau skema multi-dosen.

Kekuatan Interdisipliner dan Keterwakilan Fakultas, Keempat fakultas di UKWK—Hukum, Teknik, Pertanian, dan Ekonomi & Bisnis—memiliki keterwakilan dalam struktur jabatan akademik. Ini menunjukkan potensi besar untuk **riset interdisipliner dan lintas sektor** yang relevan dengan kebutuhan masyarakat lokal (misalnya penguatan UMKM, teknologi tepat guna, pembangunan berkelanjutan). Potensi ini mendukung lahirnya **tim pengusul lintas bidang**, yang menjadi nilai tambah dalam penilaian hibah kompetitif nasional. Skema-skema yang cocok antara lain: Penelitian Dosen Pemula (PDP), PKM Pemula, Insentif Artikel Ilmiah, serta pelibatan mitra lokal melalui *Matching Fund*.

Sebagai perguruan tinggi yang berada dalam **klaster Pratama**, Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) memiliki sejumlah kekuatan strategis yang dapat dimaksimalkan untuk mendorong peningkatan kapasitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PkM). Salah satu kekuatan utama terletak pada **sumber daya manusia yang memiliki komitmen tinggi**, baik dosen tetap maupun tenaga pendukung akademik, yang secara aktif terlibat dalam kegiatan riset dan PkM meskipun dalam keterbatasan sarana.

UKWK juga memiliki **lingkungan akademik yang relatif lincah dan adaptif**, yang memungkinkan pelaksanaan program penelitian dan PkM dengan pendekatan partisipatif dan kontekstual. Keunggulan ini selaras dengan karakteristik perguruan tinggi pratama, yang lebih diarahkan pada **pembinaan mutu dan peningkatan kapasitas dasar riset**. Dalam konteks ini, UKWK memiliki potensi untuk mengembangkan **model penelitian terapan dan pemberdayaan masyarakat berbasis isu lokal**, seperti ketahanan pangan, pemberdayaan UMKM, infrastruktur dasar, dan pengembangan kawasan urban-semi perdesaan.

Selain itu, **kedekatan institusi dengan komunitas masyarakat lokal dan pemerintah daerah** menjadi kekuatan penting dalam membangun kerja sama kolaboratif yang saling menguntungkan. Potensi ini diperkuat oleh struktur organisasi internal yang ramping, sehingga pengambilan keputusan dan koordinasi program dapat dilakukan dengan cepat dan efisien. Guna meningkatkan kinerja penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) menjalin kerjasama dengan berbagai instansi pemerintah dan swasta serta berbagai universitas baik lokal, nasional dan juga internasional.

No	Mitra	Mulai	No. Surat	Lingkup	Berakhir
1	BLK Wonojati	22 Oktober 2020	109/FP/D/Q/X/2020	Kerjasama Pengembangan SDM	-
2	Univ PGRI Yogyakarta	12 Januari 2021	012.A/Unika/H/I/2021	Pendidikan, Penelitian & Abdimas	12 Januari 2026
3	F. Sains & Teknologi PGRI Yogyakarta	3 Februari 2021	2021 020/FT/Q/II/2021	Penelitian & Abdimas	3 Februari 2026
4	PT PURA BARUTAMA	22 Juli 2021	288/Unika/H/VII/2021	Transfer knowledge & rekrutmen	22 Juli 2026

5	UNIKAMA	8 Sept 2021	375/UNIKA/H/IX/2021	Pendidikan, Penelitian & Abdimas	8 September 2025
6	Mahkamah Agung RI	23 Sept 2021	MoU	Pendidikan, Penelitian & Abdimas	23 September 2026
7	GHTS	16 Oktober 2021	415/Unika/h/ix/2021	Pendidikan, Penelitian & Abdimas	16 Oktober 2025
8	STFT Widya Sasana Malang	17 Desember 2021	004/LPPM/N/I/2022	Pendidikan, Penelitian & Abdimas	17 Desember 2026
9	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hukum dan Peradilan Badan Litbang Diklat Kumdil Mahkamah Agung RI Dan Fakultas Hukum Universitas Katolik Widya Karya	23 September 2021	080/FH/Q/IX/2021	Penelitian Hukum, Pendidikan & Abdimas	23 September 2026
10	Universitas PGRI Kanjuruhan	28 September 2021	375/Unika/H/IX/2021	Pendidikan, Penelitian, Abdimas, Peningkatan kualitas sumber daya manusia, Program merdeka belajar-kampus merdeka, Kewirausahaan	28 September 2026
11	Women Crisis Center Dian Mutiara	14 Oktober 2022	434/Unika/G/X/2022	Pendidikan, Penelitian, Abdimas, Peningkatan kualitas sumber daya manusia, Program merdeka belajar-kampus merdeka, Kewirausahaan	14 Oktober 2027
12	Universitas Katolik Soegijapranata	27 Juli 2023	052/LPPM/N/VII/2023	Penelitian & Abdimas	27 Juli 2028
13	PT Kano Infinite Tritama	20 Oktober 2023	400/Unika/MoU/Q/X/2023	Pendidikan, Penelitian,	20 Oktober 2026

				Abdimas, Peningkatan kualitas sumber daya manusia, Program merdeka belajar-kampus merdeka	
14	Perhimpunan Advokat Indonesia	12 Desember 2023	102/FH UKWK/G/XII/2023	Perencanaan, pelaksanaan dan pengembangan secara administratif maupun teknis	12 Desember 2028
15	BUMDesa BRM Desa Banjararum	24 Mei 2023	021/Unika/MoU/Q/V /2023	Penelitian & Abdimas	24 Mei 2027
16	PT Gwina (Kosayu Store)	12 Desember 2024	469/Unika/SPK/Q/XII/ 2024	Abdimas untuk KKN	12 Desember 2026
17	MAXY ACADEMY	4 Juli 2024	201B/Unika/MOU/Q/V /2024	Pendidikan	4 Juli 2028

Di sisi sumber daya fisik dan kelembagaan, UKWK memiliki beberapa laboratorium, ruang diskusi akademik, serta pusat studi yang meskipun masih berkembang, tetapi sudah mulai diarahkan untuk mendukung kegiatan riset dan PkM lintas disiplin. Ketersediaan **dosen-dosen muda yang antusias** dan terus didorong untuk mengikuti pelatihan, hibah penelitian pemula, serta publikasi ilmiah menjadi modal dasar yang kuat untuk membangun kultur akademik yang lebih produktif dan progresif.

Dengan semua potensi tersebut, UKWK berada pada posisi strategis untuk **memanfaatkan statusnya sebagai institusi di klaster Pratama sebagai peluang akselerasi pembinaan**, baik melalui program pendampingan LLDIKTI, penguatan jejaring antarperguruan tinggi, maupun peningkatan kualitas dan kuantitas luaran riset dan PkM secara bertahap.

1.3.2 Kelemahan

Sebagai bagian dari perguruan tinggi klaster Pratama, Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) tengah berproses membangun fondasi yang kuat dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PkM). Namun demikian, dalam proses menuju penguatan kapasitas kelembagaan tersebut, UKWK masih menghadapi sejumlah tantangan yang berkaitan langsung dengan keterbatasan sumber daya yang tersedia.

Salah satu tantangan utama terletak pada komposisi sumber daya manusia yang masih didominasi

oleh dosen-dosen dengan jabatan fungsional rendah, seperti tenaga pengajar dan asisten ahli. Jumlah dosen dengan jabatan lektor, lektor kepala, hingga profesor masih sangat terbatas di setiap fakultas. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan institusi dalam mengembangkan kepemimpinan riset dan membangun proposal kolaboratif berskala besar, yang umumnya mensyaratkan keterlibatan dosen senior. Selain itu, minimnya jumlah dosen berpangkat tinggi juga berpengaruh terhadap kemampuan internal untuk melakukan pembinaan, pendampingan, serta review proposal secara mandiri.

Dari sisi infrastruktur, UKWK juga masih menghadapi keterbatasan dalam hal fasilitas penunjang riset dan PkM. Ketersediaan laboratorium yang fungsional, ruang riset kolaboratif, serta sistem pelaporan dan dokumentasi kegiatan penelitian masih belum merata di semua program studi. Hal ini menyebabkan terhambatnya proses evaluasi luaran secara sistematis dan konsisten, serta menyulitkan pemetaan kinerja dosen dalam konteks pengajuan insentif atau hibah.

Aspek pendanaan juga menjadi tantangan tersendiri. Keterbatasan alokasi dana internal untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian menyebabkan adanya ketergantungan yang tinggi pada hibah eksternal, baik dari pemerintah maupun mitra. Namun sayangnya, kesiapan SDM, kelengkapan dokumen, serta kualitas proposal masih belum cukup kompetitif untuk bersaing dalam banyak skema hibah nasional. Hal ini berakibat pada rendahnya tingkat keberhasilan UKWK dalam memperoleh pendanaan riset dan PkM dalam beberapa tahun terakhir.

Selain itu, budaya riset dan kolaborasi ilmiah yang berkelanjutan juga masih dalam tahap tumbuh. Aktivitas penelitian dan pengabdian dosen cenderung bersifat personal dan belum sepenuhnya terintegrasi dalam strategi kelembagaan yang terarah. Keterlibatan dosen dalam forum ilmiah, baik nasional maupun internasional, serta kolaborasi antar fakultas masih terbatas, sehingga potensi riset interdisipliner belum tergarap secara optimal.

Terakhir, kemitraan strategis dengan pihak eksternal—baik dari kalangan industri, pemerintah daerah, maupun lembaga internasional—masih belum terbentuk secara kuat dan sistemik. Keterbatasan ini menyebabkan minimnya akses terhadap data lapangan, dukungan sumber daya non-akademik, serta peluang komersialisasi hasil riset yang berbasis kebutuhan nyata masyarakat. Dengan memahami secara jujur dan objektif kondisi kelembagaan ini, UKWK memiliki peluang untuk merumuskan strategi peningkatan kapasitas yang terfokus dan tepat sasaran. Kelemahan-kelemahan ini bukan menjadi hambatan mutlak, melainkan justru dapat menjadi dasar yang kuat bagi upaya transformasi menuju peningkatan mutu kelembagaan di bidang penelitian dan pengabdian masyarakat.

1.3.3 Peluang

1. Tersedianya berbagai skema pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat meningkatkan motivasi dosen untuk mengajukan program penelitian dan pengabdian. Sumber pendanaan antara lain dari DRTPM DIKTI dan BRIN.
2. Adanya tuntutan atau kewajiban pelaksanaan penelitian dan pengabdian bagi dosen yang tercatat dalam kinerja BKD dosen tiap semester, selain itu menjadi syarat kenaikan pangkat atau jabatan fungsional, sehingga mendorong peningkatan aktivitas LPPM.
3. Komitmen pemerintah untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian serta pengabdian kepada masyarakat, termasuk dukungan regulasi seperti Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, dimana pemerintah mengharuskan perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada

masyarakat secara berkelanjutan, didukung oleh kebijakan pembiayaan dan pengelolaan yang memadai.

4. Terbukanya peluang kerjasama dengan berbagai pihak, seperti pemerintah daerah, sekolah, masyarakat, perguruan tinggi lain, industri, dan alumni yang dapat memperluas jejaring dan dampak program LPPM.
5. Ketersediaan media publikasi, baik jurnal nasional maupun internasional, serta media massa, yang dapat dimanfaatkan untuk mendiseminasikan hasil penelitian dan pengabdian.
6. Banyaknya kebutuhan masyarakat dan mitra terhadap pembinaan dan solusi berbasis hasil penelitian universitas.

1.3.4 Tantangan

1. Persaingan antar universitas dalam memperoleh hibah penelitian dan pengabdian, serta dalam menghasilkan inovasi dan publikasi berkualitas, semakin ketat.
2. Revolusi industri 4.0 dan digitalisasi menuntut adaptasi cepat dalam metode penelitian, pengabdian, serta pengelolaan data dan hasil riset.
3. Ketergantungan pada pendanaan eksternal, yang jika tidak diantisipasi dengan penguatan dana internal, dapat menghambat keberlanjutan program LPPM.
4. Adanya perubahan regulasi atau kebijakan pemerintah yang dapat mempengaruhi mekanisme pendanaan dan pelaksanaan penelitian serta pengabdian. Misalnya aturan tentang Skor SINTA minimum untuk skema pendanaan tertentu.

1.4 Garis Besar Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Dalam dinamika pembangunan nasional yang semakin kompleks, kehadiran perguruan tinggi tidak hanya dituntut untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, tetapi juga untuk menghadirkan kontribusi nyata bagi masyarakat melalui penelitian dan pengabdian yang berdampak. Universitas Katolik Widya Karya Malang, melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), menegaskan komitmennya untuk mengambil peran aktif dalam mewujudkan kesejahteraan bersama (*bonum commune*) dengan menjadikan "*Penguatan Ketahanan dan Kemandirian Masyarakat melalui Inovasi Multidisiplin untuk Kesejahteraan Bersama*" sebagai **tema payung utama** seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian.

Tema ini lahir dari refleksi mendalam atas realitas masyarakat yang menghadapi tantangan sosial-ekonomi, kerentanan terhadap perubahan iklim, serta disrupsi akibat perkembangan teknologi yang belum sepenuhnya inklusif. Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang tidak sektoral, melainkan **terpadu dan multidisiplin**, yang memadukan kekuatan ilmu pengetahuan, nilai kemanusiaan, serta spiritualitas dalam setiap langkah inovasi dan pemberdayaan.

Sebagai lembaga fasilitator yang menjunjung tinggi **kebenaran, keadilan, cinta kasih, dan harmoni antara iman dan rasio**, LPPM mengarahkan seluruh upaya penelitian dan pengabdian agar tidak semata menjawab kebutuhan praktis, tetapi juga mendorong perubahan struktural yang lebih adil, inklusif, dan berkelanjutan. Dengan mengedepankan prinsip *scientia ad laborem*—ilmu untuk karya nyata—dan berlandaskan pada visi membangun komunitas ilmiah yang transformatif, maka setiap kegiatan penelitian dan pengabdian diarahkan untuk memperkuat **ketahanan sosial, ekonomi,**

budaya, dan ekologi masyarakat.

Penguatan ketahanan dan kemandirian masyarakat bukan hanya persoalan teknis atau material, tetapi juga menyangkut dimensi nilai, relasi sosial, dan partisipasi. Oleh karena itu, **sinergi lintas disiplin ilmu**, kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan, serta keterlibatan aktif masyarakat menjadi prinsip utama dalam pelaksanaan strategi pengabdian di bawah tema ini. Dengan begitu, perguruan tinggi tidak hanya menjadi menara gading, melainkan mitra sejati masyarakat dalam membangun masa depan bersama yang adil dan bermartabat.

1.4.1 Garis Besar Rencana Induk Penelitian

Tema Rencana Induk Penelitian:

“Penguatan Ketahanan dan Kemandirian masyarakat melalui Inovasi Multidisiplin untuk kesejahteraan Bersama (*Bonum Commune*)”

Payung penelitian "Penguatan Ketahanan dan Kemandirian Masyarakat melalui inovasi multidisiplin untuk kesejahteraan bersama (*Bonum Commune*)" merupakan kerangka riset yang mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu untuk mengembangkan solusi inovatif dalam memperkuat ketahanan dan kemandirian masyarakat secara menyeluruh. Fokus utama penelitian ini adalah pada pengembangan inovasi yang bersifat multidisiplin, yang tidak hanya menitikberatkan pada satu bidang ilmu, melainkan menggabungkan perspektif dan metode dari berbagai bidang untuk menghasilkan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat bersama.

Dalam konteks ini, ketahanan masyarakat mencakup kemampuan masyarakat untuk bertahan dan beradaptasi terhadap berbagai tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan, sementara kemandirian merujuk pada kapasitas masyarakat untuk mengelola sumber daya dan potensi lokal secara mandiri tanpa ketergantungan berlebihan pada pihak luar. Inovasi multidisiplin yang dikembangkan bertujuan untuk mendorong pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dengan pendekatan yang holistik, meliputi aspek sosial, ekonomi, teknologi, dan kebijakan yang saling mendukung. Payung Penelitian ini menjadi kerangka induk bagi seluruh kegiatan penelitian di lingkungan Universitas Katolik Widya Karya Malang melalui LPPM, yang bertujuan memperkuat **ketahanan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat** serta mendorong **kemandirian komunitas**, melalui **pemanfaatan inovasi berbasis ilmu pengetahuan lintas disiplin**.

Penelitian ini bersifat kolaboratif dan sinergis, memanfaatkan keunggulan dan keahlian dari berbagai fakultas untuk menciptakan solusi inovatif yang relevan dengan kebutuhan masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengembangan teknologi atau metode baru, tetapi juga pada penguatan modal sosial, pemberdayaan ekonomi lokal, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta pengembangan kebijakan yang mendukung kemandirian dan kesejahteraan masyarakat secara bersama-sama.

Secara umum, payung penelitian ini menempatkan masyarakat sebagai pusat perhatian dalam proses inovasi, dengan tujuan akhir menciptakan kondisi sosial-ekonomi yang lebih adil, inklusif, dan berkelanjutan. Pendekatan multidisiplin memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap permasalahan masyarakat dan pengembangan solusi yang lebih efektif dan aplikatif dalam konteks nyata, sehingga berkontribusi pada kesejahteraan bersama (*Bonum Commune*) secara luas. Frasa *Bonum Commune* mengarahkan seluruh kegiatan agar tidak hanya fokus pada manfaat individual, tetapi pada **kepentingan bersama yang adil, inklusif, dan berkelanjutan**. Inovasi multidisiplin mencerminkan kolaborasi lintas prodi, fakultas, dan mitra eksternal yang bersinergi membangun solusi kontekstual atas persoalan nyata masyarakat.

1.4.1.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

LPPM Universitas Katolik Widya Karya menetapkan arah penelitian dengan tujuan utama menghasilkan karya ilmiah yang multidisiplin, inovatif, dan aplikatif guna memperkuat ketahanan serta kemandirian masyarakat. Penelitian diarahkan untuk menjawab persoalan nyata masyarakat melalui pendekatan yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan, nilai-nilai iman dan rasio, serta prinsip kebenaran, keadilan, dan cinta kasih. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, LPPM menargetkan beberapa sasaran utama. Pertama, terwujudnya penelitian kolaboratif lintas disiplin yang relevan dengan konteks lokal dan tantangan global. Kedua, dihasilkannya inovasi yang tepat guna, berbasis kearifan lokal, dan mampu meningkatkan kapasitas sosial-ekonomi masyarakat. Ketiga, terbangunnya kemitraan strategis antara akademisi, sektor publik, industri, dan komunitas dalam upaya hilirisasi hasil riset. Keempat, meningkatnya produktivitas publikasi ilmiah yang berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan kebijakan publik. Terakhir, terbangunnya ekosistem riset yang menjunjung tinggi etika, kolaborasi, dan nilai-nilai kemanusiaan universal sebagai fondasi pembangunan masyarakat yang tangguh dan mandiri.

A. Tujuan

Menghasilkan penelitian multidisiplin yang inovatif, kontekstual, dan aplikatif dalam rangka memperkuat ketahanan dan kemandirian masyarakat menuju terwujudnya kesejahteraan bersama (*bonum commune*), sejalan dengan nilai-nilai iman, rasio, kebenaran, keadilan, dan cinta kasih.

B. Sasaran

1. **Terselenggaranya penelitian kolaboratif multidisiplin** yang relevan dengan kebutuhan masyarakat lokal, nasional, dan global.
2. **Terciptanya inovasi tepat guna dan berbasis kearifan lokal** untuk meningkatkan kapasitas dan daya tahan sosial-ekonomi masyarakat.
3. **Terbangunnya sinergi antara akademisi, pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat** dalam proses hilirisasi hasil penelitian.
4. **Tingkat peningkatan produktivitas dan kualitas publikasi ilmiah** yang mendukung perwujudan *bonum commune*.
5. **Penguatan ekosistem riset yang etis dan berbasis nilai kemanusiaan universal**, terutama di bidang sosial, ekonomi, pangan, lingkungan, dan teknologi tepat guna.

1.4.1.2 Strategi dan Kebijakan Unit Kerja

Strategi dan Program Kerja LPPM Berbasis IKU

IKU	Strategi	Program Kerja Utama
IKU 1: Peningkatan jumlah penelitian multidisiplin yang aplikatif dan berdampak sosial	Mendorong kolaborasi lintas prodi dan bidang ilmu untuk menjawab isu strategis masyarakat	- Hibah penelitian kolaboratif multidisiplin - Klinik proposal dan matching fund riset - Forum riset tematik lintas fakultas
IKU 2: Peningkatan inovasi hasil penelitian yang dapat dihilirisasi dan dimanfaatkan masyarakat	Fasilitasi hilirisasi riset melalui inkubasi, pelatihan TTG, dan pemetaan kebutuhan mitra masyarakat	- Program inkubasi inovasi berbasis komunitas - Pelatihan dan sertifikasi alat TTG - Workshop paten dan komersialisasi
IKU 3: Peningkatan jumlah pengabdian masyarakat berbasis hasil penelitian	Sinergi antara hasil riset dosen dan program abdimas yang berdampak langsung	- Skema pengabdian berbasis riset unggulan - Program desa dampingan - Kuliah Kerja Nyata (KKN) tematik riset
IKU 4: Meningkatkan keterlibatan mitra eksternal (pemerintah, industri, komunitas)	Menjalin kemitraan strategis dengan pemangku kepentingan dan komunitas lokal	- MoU dan program bersama dengan mitra - <i>Business matching</i> dan jejaring komunitas

- Sinergi CSR dan program kampus

IKU 5: Peningkatan publikasi ilmiah dan kebijakan berbasis riset

Mendorong dosen dan peneliti mempublikasikan hasil riset dalam jurnal bereputasi dan rekomendasi kebijakan

- Pelatihan penulisan dan publikasi ilmiah
- Workshop policy brief dan advokasi kebijakan
- Penguatan jurnal institusi (OJS, akreditasi)

IKU 6: Peningkatan kompetensi peneliti dan pelaksana abdimas

Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan berjenjang dan mentoring akademik

- Sertifikasi reviewer dan peneliti internal
- Program mentoring dan kolaborasi dosen-muda
- Workshop etika riset dan *community engagement*

1.4.2 Garis Besar Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat

Tema Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat UKWK:

"Mendukung Perwujudan Kesejahteraan Bersama (Bonum Commune) dalam Pembangunan Masyarakat yang Berkeadilan dan Berkelanjutan"

Payung ini menjadi dasar konseptual dan operasional bagi seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh LPPM Universitas Katolik Widya Karya Malang, Mengakar pada semangat "*Scientia ad laborem*"—berilmu pengetahuan dan berkarya—pengabdian dirancang bukan hanya sebagai aktivitas seremonial atau kewajiban tri dharma, tetapi sebagai kontribusi nyata dalam menciptakan tatanan masyarakat yang adil, inklusif, berkelanjutan, dan bermartabat.

Kesejahteraan bersama (*bonum commune*) dipahami sebagai kondisi ideal di mana seluruh lapisan masyarakat memiliki akses terhadap sumber daya, pengetahuan, keadilan sosial, dan peluang untuk berkembang secara holistik. Maka, pengabdian tidak hanya menjawab masalah praktis, tetapi juga

membina keadaban publik, memperkuat komunitas, dan membangun transformasi sosial yang berdasarkan nilai-nilai universal: iman, rasio, cinta kasih, kebenaran, dan keadilan.

1.4.2.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Widya Karya Malang menetapkan tujuan strategis untuk mendukung terwujudnya *bonum commune* atau kesejahteraan bersama sebagai arah utama pengabdian kepada masyarakat. Tujuan ini sejalan dengan visi institusi yang menjunjung tinggi integritas, nilai kemanusiaan universal, serta semangat cinta kasih dan keadilan sosial yang berpijak pada prinsip-prinsip St. Thomas Aquinas. Melalui pendekatan yang berbasis ilmu pengetahuan dan integrasi antara iman dan rasio, LPPM berupaya menjadi katalisator perubahan sosial yang bermakna dan berkelanjutan.

Secara lebih khusus, pengabdian diarahkan untuk meningkatkan partisipasi aktif sivitas akademika dalam menjawab tantangan nyata masyarakat, sekaligus membentuk karakter intelektual yang peduli dan solutif. LPPM memfasilitasi program pengabdian yang terstruktur, kontekstual, dan terukur, serta menjalin kolaborasi dengan berbagai pihak dalam merancang solusi berbasis lokal yang memiliki daya ubah tinggi. Salah satu prioritas lembaga adalah pengembangan desa dan komunitas mitra sebagai laboratorium sosial untuk inovasi pengentasan kemiskinan, pemberdayaan ekonomi rakyat, peningkatan kualitas hidup, dan pelestarian lingkungan.

Adapun sasaran utama program pengabdian ini meliputi kelompok masyarakat lokal, terutama komunitas marginal yang selama ini kurang mendapat akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, teknologi, dan ekonomi produktif. Selain itu, pelaku UMKM dan usaha komunitas menjadi fokus pendampingan guna memperkuat kapasitas kewirausahaan dan keberdayaan ekonomi berbasis potensi lokal. Kelompok pemuda dan mahasiswa juga menjadi sasaran penting sebagai agen perubahan sosial yang dibina agar memiliki kepekaan sosial dan keterampilan komunitas. Di samping itu, desa dan kelurahan mitra menjadi lokasi strategis pengembangan program berkelanjutan yang dapat direplikasi. Terakhir, kerja sama dengan pemerintah, lembaga keagamaan, dan sektor swasta diperkuat agar sinergi pengabdian dapat meluas dan berdaya guna dalam skala yang lebih besar.

Dengan arah ini, LPPM tidak hanya menjalankan mandat tridharma perguruan tinggi, tetapi juga memperkuat peran Universitas Katolik Widya Karya Malang sebagai agen transformasi sosial demi terciptanya masyarakat yang adil, beradab, dan berkelanjutan.

A. Tujuan Umum

1. **Mewujudkan kesejahteraan bersama (*bonum commune*)** melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis ilmu pengetahuan, nilai-nilai kemanusiaan universal, dan semangat cinta kasih serta keadilan sosial.
2. **Menjadi katalisator transformasi sosial** di masyarakat melalui penguatan kapasitas komunitas, pemberdayaan ekonomi, peningkatan kualitas hidup, dan pelestarian lingkungan secara berkelanjutan
3. **Membangun sinergi antara iman dan rasio** dalam aktivitas pengabdian sebagai bentuk perwujudan integritas akademik dan spiritualitas institusi Katolik.
4. **Menghasilkan karya nyata (*scientia ad laborem*)** dari sivitas akademika sebagai kontribusi konkret perguruan tinggi dalam pembangunan masyarakat.

B. Tujuan Khusus

1. **Mendorong partisipasi aktif sivitas akademika** dalam kegiatan pengabdian yang relevan dan berdampak.
2. **Memfasilitasi program pengabdian yang terstruktur dan terukur**, sesuai kebutuhan lokal dan isu aktual masyarakat.
3. **Mengembangkan desa/kampung mitra** sebagai laboratorium sosial dan pusat inovasi komunitas.
4. **Membangun model-model pengabdian berkelanjutan** yang dapat direplikasi dan menjadi rujukan nasional.
5. **Menjadi mitra strategis pemerintah, gereja, dan sektor swasta** dalam pembangunan masyarakat berkeadilan.

C. Sasaran

No	Sasaran	Penjelasan
1	Masyarakat lokal dan komunitas marginal	Kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses terhadap pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan teknologi.
2	Pelaku UMKM dan usaha komunitas	Mitra binaan yang membutuhkan pendampingan manajerial, inovasi produk, dan akses pasar.
3	Kelompok pemuda dan mahasiswa	Sebagai agen perubahan sosial yang turut berperan aktif dalam pengabdian tematik.
4	Desa/Kelurahan mitra	Wilayah-wilayah yang dijadikan tempat pengembangan program jangka panjang, baik di bidang ekonomi, sosial, maupun lingkungan.
5	Pemerintah dan lembaga keagamaan	Sebagai mitra kolaboratif dalam pelaksanaan dan penguatan dampak pengabdian.

1.4.2.2 Strategi dan kebijakan unit Kerja

Strategi Implementasi Pengabdian (Berdasarkan THOMAS dan *Bonum Commune*)

No	Strategi	Deskripsi
1	Pemetaan kebutuhan riil masyarakat	Melakukan <i>community needs assessment</i> yang berbasis partisipatif agar setiap program benar-benar menjawab tantangan lapangan dan aspirasi warga.
2	Integrasi lintas keilmuan	Mengoptimalkan keahlian multidisiplin di lingkungan universitas untuk merancang solusi yang inovatif dan kontekstual.

3	Sinergi dengan pemangku kepentingan lokal	Membangun kolaborasi aktif dengan pemerintah desa/kelurahan, UMKM, gereja/paroki, LSM, dan sektor privat untuk efektivitas dan keberlanjutan.
4	Inklusi nilai-nilai kemanusiaan dan ekologi	Menekankan dimensi moral dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap program pengabdian.
5	Monitoring dan evaluasi berbasis dampak	Tidak hanya mengevaluasi output, tapi juga outcome dan <i>impact</i> sosial dari kegiatan pengabdian yang dilaksanakan.

Program Kerja Prioritas Pengabdian LPPM

No.	Nama Program	Deskripsi Singkat	Tujuan	Indikator Utama
1	Desa Binaan Berkelanjutan	Pengembangan desa mitra berbasis ekonomi lokal, pendidikan komunitas, dan konservasi lingkungan.	Membangun komunitas tangguh dan mandiri secara sosial-ekonomi.	Terbentuknya desa model dengan peningkatan indikator kesejahteraan.
2	UMKM Naik Kelas	Pendampingan UMKM berbasis hasil riset, termasuk digitalisasi, akses pembiayaan, dan manajemen usaha.	Meningkatkan kapasitas usaha dan daya saing pelaku UMKM.	UMKM mitra memiliki peningkatan omzet dan daya pasar.
3	KKN Tematik <i>Bonum Commune</i>	Kuliah Kerja Nyata yang dirancang spesifik pada tema pembangunan berkelanjutan, pendidikan moral, dan keadilan sosial.	Memberikan pengalaman pembelajaran langsung kepada mahasiswa sembari memberi solusi nyata bagi masyarakat.	Mahasiswa dan masyarakat mengalami transformasi sosial dan wawasan nilai.
4	Sekolah Harmoni Sosial	Pelatihan dan pendampingan komunitas untuk resolusi konflik, mediasi warga, dan penguatan kohesi sosial.	Membangun masyarakat yang damai, inklusif, dan solutif.	Penurunan konflik sosial dan peningkatan dialog antar kelompok.
5	Kampung Hijau Harmoni	Urban farming, konservasi air, pengelolaan sampah berbasis warga di daerah pinggiran kota.	Mewujudkan lingkungan hidup yang lestari dan sehat secara partisipatif.	

Peta Jalan (Roadmap) Pengabdian kepada Masyarakat



Gambar 2. Peta Jalan (Roadmap) Pengabdian kepada Masyarakat berbasis tahapan 5 tahun

Keberadaan RIPP 2026-2030 ini memiliki peluang untuk berkolaborasi antar UPPS di lingkungan UKWK. Kehadiran setiap fakultas diharapkan menambah peluang terjadinya kolaborasi. Kedekatan topik-topik yang diusung antara masing-masing fakultas sangat mendukung terjadinya kolaborasi yang sesuai dengan bidang ilmunya. Penjabaran topik riset unggulan dan kolaborasi dari topik riset tersebut dapat dilihat pada dokumen di tingkat Unit Pengelola Program Studi (UPPS) berupa dokumen turunan RIPP dan dokumen peta jalan baik penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

BAB II

TEMA UNGGULAN 1

Rumpun Ilmu Ekonomi (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)

2.1 Sub Rumpun Akuntansi

Topik Riset

Bidang Unggulan yang menjadi Topik Penelitian periode tahun 2026 – 2030 adalah **Penguatan dan Pengembangan Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan Berbasis Digital bagi Jasa, Dagang dan Industri serta Sektor Publik.**

Isu strategis

Standar Akuntansi Keuangan baik bagi entitas privat, mikro kecil menengah, syariah, dan publik yang terus diperbaharui oleh regulator, perlu dilakukan penyesuaian bagi entitas yang terkait untuk dapat meningkatkan pengelolaan keuangan bagi entitas secara profesional dengan berbasis teknologi informasi secara digital.

Permasalahan

Penelitian di bidang akuntansi perlu dilakukan untuk memperbaiki dan mengembangkan praktik akuntansi yang selama ini sudah terjadi. Hal tersebut perlu dilakukan agar entitas mampu merencanakan, mengelola dan mengevaluasi keuangan secara profesional. Akuntansi harus dapat menghasilkan informasi keuangan yang digunakan oleh para pemakainya dalam pengambilan keputusan dengan penerapan teknologi informasi yang terintegrasi.

Kerangka Pikir

Topik riset akuntansi difokuskan pada bidang keuangan agar meningkatkan pemahaman usaha lokal, entitas jasa, industri dan sektor publik agar dapat mengelola keuangan secara profesional terutama dengan melalui peningkatan pemahaman mengenai standar akuntansi yang terbaru dan dilakukan penerapan secara digital. Untuk mencapai tujuan dan sub topik disusun peta jalan riset, skim penelitian, dan dana yang diperlukan; indikator kinerja (luaran), sumber daya penelitian seperti pada tabel berikut:

Sub Topik 1 Bidang Akuntansi

Tabel . 4.1 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

Penguatan dan Pengembangan Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan Berbasis Digital bagi Jasa dan Industri serta Sektor

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Peningkatan Pemahaman Standar Akuntansi Keuangan pada Usaha Lokal	Pengembangan Kompetensi dan Profesionalisme Usaha lokal di bidang Akuntansi dan Keuangan	Pengembangan Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan berbasis Digital di bidang Jasa	Pengembangan Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan berbasis Digital di bidang Sektor Publik	Pengembangan Akuntansi dan Keuangan Berkelanjutan Berbasis Digital di bidang Industri
Target Riset		Pelaku usaha lokal memahami penerapan SAK terbaru pada setiap aspek bisnis yang dijalankan	Pelaku usaha lokal memahami pengelolaan keuangan secara profesional dalam menjalankan usaha dan tercipta rancangan SIA yang saling terintegrasi untuk pengelolaan keuangan sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan keuangan	Pelaku usaha di bidang jasa mampu memahami dan mengelola keuangan secara profesional sesuai dengan SAK yang berlaku dan tercipta rancangan SIA yang saling terintegrasi untuk pengelolaan keuangan sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan keuangan	Pemangku kepentingan di sektor publik mampu memahami dan mengelola keuangan secara profesional sesuai dengan SAK yang berlaku dan tercipta rancangan SIA yang saling terintegrasi untuk pengelolaan keuangan sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan keuangan	Pelaku usaha sektor industri/ manufaktur mampu memahami dan mengelola keuangan secara profesional sesuai dengan SAK yang berlaku dan tercipta rancangan SIA yang saling terintegrasi untuk pengelolaan keuangan sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan keuangan
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal :					
	Nasional terakreditasi	5	6	7	8	9
	internasional	1	1	2	2	3

	Buku teks					
	HAKI/paten					
	Tehnologi tepat guna					
	Dll					
Jumlah dana yang dibutuhkan		Rp 80 juta	Rp 80 juta	Rp 100 juta	Rp 100 juta	Rp 100 juta
Sumber dana	Ditlitabmas Dikti	Rp 50 juta	Rp 50 juta	Rp 70 juta	Rp 70 juta	Rp 70 juta
	Sumber Internal dan Peneliti	Rp 30 juta	Rp 30 juta	Rp 30 juta	Rp 30 juta	Rp 30 juta
Unit yang terlibat		Fakultas Prodi, LPPM	Fakultas Prodi, LPPM	Fakultas Prodi, LPPM	Fakultas Prodi, LPPM	Fakultas Prodi, LPPM

Sumber : Prodi Akuntansi, 2025

2.2 Sub Rumpun Ilmu Manajemen (Ekonomi dan Bisnis)

Topik Riset

Topik riset yaitu **Kewirausahaan Berbasis UMKM**. Topik ini dipilih berdasarkan visi dan misi Program Studi Manajemen dalam kontribusinya meningkatkan ketahanan masyarakat dengan mengangkat kearifan dan memanfaatkan sumber daya lokal. Hasil penelitian dan pengembangan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas UMKM lokal sehingga berdaya saing global.

Isu strategis

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya yang sangat melimpah, namun sayangnya belum terkola secara maksimal. Dengan sumber daya yang melimpah tersebut, pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan ketahanan, kemandirian dan kesejahteraan masyarakat. Untuk mewujudkan cita-cita tersebut, diperlukan campur tangan nyata dunia akademik dalam menghasilkan temuan-temuan inovatif yang dapat digunakan untuk menyelesaikan banyak permasalahan dan membantu percepatan pengembangan masyarakat, khususnya dalam penyelesaian masalah perekonomian.

Permasalahan

Salah satu permasalahan ekonomi Indonesia dewasa ini adalah terus bertambahnya jumlah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) namun tidak banyak yang mampu bertahan/bersaing. Ketidakmampuan UMKM untuk bertahan/berkembang ditengarai terjadi karena beberapa faktor, antara lain: (1) tidak membuat perencanaan bisnis, (2) kurangnya kemampuan manajerial, (3) kemampuan teknologi yang rendah, dan (4) kurangnya modal usaha. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peran akademisi di bidang Manajemen sangatlah diperlukan.

Kerangka Pikir

Solusi alternatif yang dapat ditawarkan dan dilakukan oleh Unika Widya Karya, khususnya Program Studi Manajemen adalah dengan (1) meningkatkan pemahaman pelaku usaha mengenai perencanaan dan manajerial bisnis, (2) mengembangkan tata kelola usaha berbasis digital, (3) membangun jaringan kerjasama antara pelaku usaha dengan pemerintah, akademisi, media dan pihak swasta lain, serta (4) meningkatkan daya saing usaha lokal, baik di pasar nasional, maupun internasional dengan tetap mengangkat pada kearifan lokal yang dimiliki.

Sub Topik 2 Bidang Manajemen

Tabel . 4.2 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam pengabdian dari sub topik

Kewirausahaan Berbasis UMKM

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Improving Local MSME's Governance	Improving Local MSME's Governance Using Digital Tools	Innovating Local MSME's Governance With PENTAHILIX Network	National Network for Local MSMEs	ASEAN Network for Local MSMEs
Target Riset		- Identifikasi kemampuan manajerialpelaku UMKM. - Identifikasi tata kelola UMKM yang efektif dan efisien.	- Identifikasi peran aplikasi digital bagi pengembangan UMKM. - Pengembangan website UMKM, aplikasi keuangan, promosi online (akses marketplace)	Inovasi tata keloladengan sinergi kerjasama antara pemerintah, akademisi, industri, masyarakat/ komunitas, dan media.	- Optimasi kompetensi UMKM lokal untuk bersaing di tingkat nasional - Pengembangan jaringan UMKM untuk memasuki pasar nasional	- Optimasi kompetensi UMKM lokal untuk bersaing di tingkat nasional - Pengembangan jaringan UMKM untuk memasuki pasar nasional
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal :					
	Nasional terakreditasi	1	1	2	3	3
	internasional			1	1	2
	Buku teks			1	1	1
	HAKI/paten					
	Tehnologi tepat guna					
	Dll					
Jumlah dana		Rp 105 juta	Rp 160 juta	Rp 210 juta	Rp 265 juta	Rp 345 juta

yang dibutuhkan						
Sumber dana	Ditlitabmas Dikti	Rp 100 juta	Rp 150 juta	Rp 200 juta	Rp 250 juta	Rp 325 juta
	Sumber Internal dan Peneliti	Rp 5 juta	Rp 10 juta	Rp 10 juta	Rp 15 juta	Rp 20 juta
Unit yang terlibat		Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM

Sumber : Prodi Manajemen, 2025

BAB III TEMA UNGGULAN 2

Rumpun Ilmu Tanaman (Fakultas Pertanian)

3.1 Rumpun Ilmu Tanaman (Teknologi Pangan dan Agribisnis)

Topik Riset

Bidang unggulan penelitian dalam jangka waktu tahun 2021-2025 yang dikembangkan adalah topik unggulan **Ketahanan dan Kemandirian Pangan Berbasis Komoditas Lokal dengan Memanfaatkan Teknologi Tepat Guna** yang difokuskan pada Diversifikasi pangan berbahan baku komoditas lokal dan inovasi olahan pangan yang bergizi, menyehatkan, dan aman, *entrepreneurship* dan penguatan kelembagaan di bidang pertanian, dan pengembangan pertanian berbasis ekologi menuju pertanian berkelanjutan. Dalam era globalisasi saat ini pengembangan dan penganekaragaman pangan lokal diperlukan agar pangan lokal memiliki daya saing dan mempunyai nilai komersial, selanjutnya go internasional. Unit kerja utama yang akan melaksanakan bidang tersebut adalah Fakultas Pertanian yang terdiri dari program studi Teknologi Pangan dan Agribisnis.

Isu-isu Strategis

Diversifikasi atau penganekaragaman pangan merupakan salah satu kunci sukses pembangunan pertanian sebagaimana tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2010-2014. Upaya peningkatan diversifikasi pangan dimaksudkan untuk meningkatkan ketersediaan dan konsumsi pangan yang beragam dan bergizi seimbang, dan menghindari ketergantungan pada 1 jenis pangan pokok seperti beras. Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati kedua terbesar, dengan 77 spesies tanaman sumber karbohidrat seperti sereal (jagung, sorghum, sorgum, jati, jawawut dll), ubi-ubian (singkong, ubijalar, talas, sagu, ganyong, garut, gembili, gadung dll), dan buah (sukun, pisang, labu kuning, buah bakau, dll). Pangan sumber karbohidrat tersebut tersedia dan tumbuh subur di seluruh Indonesia, dan secara tradisional dikonsumsi sebagai pangan pokok maupun kudapan. Selain itu Peraturan Presiden (Perpres) No.22 Tahun 2009, menyatakan ada dua sasaran dari upaya diversifikasi pangan yaitu: (1) memasyarakatkan pola konsumsi pangan yang beragam, bergizi, seimbang dan aman, serta (2) mengurangi konsumsi beras/ kapita 1,5% pertahun.

Permasalahan

Upaya pelaksanaan diversifikasi pangan di Indonesia telah mengalami pasang surut dari masa ke masa. Namun demikian, upaya tersebut sampai saat ini belum memperlihatkan hasil yang memuaskan, bahkan konsumsi makanan pokok masyarakat Indonesia masih tetap bertumpu pada beras, dan secara perlahan beralih ke makanan yang bahan bakunya tidak diproduksi di Indonesia pada saat ini, yaitu terigu. Disisi lain banyak tersedia makanan sumber karbohidrat berasal dari pangan lokal seperti ubi-ubian (singkong, ubi jalar, talas, ganyong), sukun, jagung dan pisang. Masyarakat menganggap makanan-makanan sumber karbohidrat tersebut kurang bergensi dibandingkan dengan nasi, sehingga muncul pameo kalau belum makan nasi dianggap belum makan. Upaya mengubah sikap masyarakat, agar di masa datang lebih berminat untuk mengonsumsi makanan sumber karbohidrat dari bahan baku lokal perlu dilakukan. Untuk itu, makanan tersebut harus beragam, bergizi seimbang serta aman dikonsumsi untuk mendukung seseorang hidup sehat, aktif, dan produktif, serta mempunyai nilai jual/komersial. Selain itu UMKM pangan lokal sering dihadapkan pada persoalan pengelolaan, dengan demikian pengembangan entrepreneur dan pemberdayaan UMKM pangan lokal sangatlah diperlukan.

Kerangka Pikir

Peningkatan nilai tambah produk-produk pangan dengan bahan baku lokal melalui penganeekaragaman pangan lokal yang bergizi, aman dan menyehatkan merupakan kunci untuk meningkatkan produk pangan lokal dan kesejahteraan masyarakat.

Sementara keberagaman jenis pangan dan keseimbangan gizi dalam pola konsumsi pangan dibutuhkan tubuh untuk hidup sehat, aktif dan produktif. Dengan memperhatikan pola konsumsi pangan masyarakat Indonesia yang masih belum sesuai harapan tersebut, maka penganeekaragaman konsumsi pangan atau diversifikasi konsumsi pangan menjadi penting untuk dilaksanakan guna menciptakan generasi sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan berdaya saing.

Untuk mencapai kualitas konsumsi pangan yang lebih baik, perlu ditingkatkan konsumsi umbi-umbian, pangan hewani,

kacang-kacangan, buah/biji berminyak, gula serta sayur dan buah atau dikenal sebagai penganekaragaman konsumsi secara horizontal. Selain itu, peningkatan kualitas konsumsi pangan juga dapat dicapai melalui penganekaragaman vertikal yaitu konsumsi aneka ragam jenis pangan sumber karbohidrat dan olahannya (jenis padi-padian: jagung dan olahannya, hotong, sorghum, biji jali, dan jenis padi-padian lainnya), aneka pangan sumber protein dan olahannya (aneka pangan hewani dan aneka kacang-kacangan), serta aneka pangan sumber vitamin dan olahannya (beragam jenis sayur dan buah-buahan). Sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden No.22 Tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal, bahwa upaya penganekaragaman konsumsi pangan harus berbasis sumber pangan setempat atau khas daerah.

Rendahnya nilai tambah yang dihasilkan dari produk-produk pangan yang berbahan baku lokal menyebabkan rendahnya rata-rata penghasilan per kapita pekerja disektor ini. Minimnya akses terhadap informasi dan sumber permodalan, menyebabkan UMKM pangan lokal perlu untuk dikembangkan usahanya secara layak ekonomi. Pembangunan Wilayah juga merupakan aspek untuk meningkatkan nilai tambah produk pangan lokal secara regional dengan kegiatan pokok memfasilitasi daerah untuk mengembangkan kawasan-kawasan yang strategis dan cepat tumbuh, khususnya kawasan andalan, melalui pemberian bantuan teknis dan pendampingan kepada pemerintah daerah, pelaku usaha, petani dan nelayan. Dalam hal pemasaran beberapa hal yang masih menjadi masalah antara lain rantai tata niaga perdagangan produk pertanian masih panjang sehingga petani memperoleh margin yang tidak normal dan nilai tambah tidak optimal. Fluktuasi produksi dan harga yang sering kali terjadi terutama pada panen raya, kurangnya akses informasi pasar serta infrastruktur dan sarana pemasaran produk pertanian yang belum mendukung. Keadaan ini mengakibatkan pasokan bahan baku pangan lokal tidak kontinu sepanjang tahun (musiman).

TOPIK: Ketahanan dan Kemandirian Pangan Berbasis Komoditas Lokal dengan Memanfaatkan Teknologi Tepat Guna

dibagi dalam 4 (empat) **SUB-TOPIK** yaitu :

1. Diversifikasi Pangan Berbahan Baku Komoditas Lokal,
2. Inovasi Olahan Pangan yang Bergizi, Menyehatkan, dan Aman
3. *Entrepreneurship* dan Penguatan Kelembagaan di bidang Pertanian
4. Pengembangan pertanian berbasis ekologi menuju pertanian berkelanjutan

Sub Topik 1 dan 2. Diversifikasi Pangan Berbahan Baku Komoditas Lokal dan Inovasi Hasil Olahan Pangan yang Bergizi, Sehat, dan Aman

Tabel . 3.1. *Road map*, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik Diversifikasi Pangan Berbahan Baku Komoditas Lokal dan Inovasi Hasil Olahan Pangan yang Bergizi, Sehat, dan Aman.

2026	2027	2028	2029	2030
Pola Konsumsi Masyarakat Terhadap Pangan Lokal	Keragaman Pengolahan Pangan Berbasis komoditas Lokal	Pangan Lokal Yang Bergizi, Aman, Sehat, dan Inovatif	Pengembangan Pangan Lokal Yang Bergizi, Sehat dan Aman berpotensi Ekspor	Pangan Lokal untuk tujuan Ekspor dan pariwisata

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Identifikasi pangan lokal dan persepsi masyarakat terhadap pangan lokal	Identifikasi keragaman pengolahan pangan lokal	Pencitraan Karakteristik pangan lokal yang aman dan sehat	Rekayasa pengembangan pangan lokal yang bergizi, menyehatkan dan aman dengan menggunakan teknologi yang hygenis dan ramah lingkungan	Pengembangan pangan lokal yang bernilai komersial untuk menunjang wisata
Target Riset		Teridentifikasinya pangan lokal dan persepsi masyarakat terhadap pangan lokal	Teridentifikasinya keragaman pengolahan pangan lokal	Ditemukan karakteristik pangan lokal yang aman dan sehat	Dihasilkan pangan dengan bahan baku lokal yang bergizi, menyehatkan, dan aman dengan teknologi tepat guna yang efisien	Ditemukan pangan lokal yang unggul untuk menunjang wisata dan dapat diekspor
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal	Nasional ber ISSN (3)	Nasional Ber ISSN (3) Nas Terakreditasi (1)	Internasional (1) Nas Terakreditasi (1) Nas ber ISSN (2)	Nas Terakreditasi (2) Internasional (1) Internasional bereputasi (1)	Nas Terakreditasi (2) Internasional (2) Internasional bereputasi (2)
	Buku Teks				1	1
	HAKI/Paten					
	Teknologi Tepat Guna				2	
	Lainnya	Proding (1)	1	1	1	1
	Lainnya	1	1	1	2	2
Unit Yang Terlibat		Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis

2026	2027	2028	2029	2030
Pengelolaan Sumberdaya UMKM Pangan Lokal	Kelayakan Usaha Pangan Lokal di UMKM	Produktivitas dan Preferensi Pangan Lokal di UMKM	Pemberdayaan UMKM berbasis pangan lokal berpotensi Ekspor	Pemberdayaan UMKM berbasis pangan lokal berpotensi Ekspor

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Identifikasi pengelolaan Sumber daya pada UMKM pangan lokal	<i>Feseability</i> analisis UMKM Pangan Lokal	Peningkatan produktivitas UMKM Pangan Lokal	Pemberdayaan UMKM Pangan lokal	Pemberdayaan UMKM Pangan lokal
Target Riset		Teridentifikasinya pengelolaan Sumber daya pada UMKM pangan lokal	Ditemukan kelayakan usaha UMKM pangan lokal	Menemukan usaha-usaha peningkatan produktivitas UMKM pangan lokal yang efektif dan efisien	Menemukan model pemberdayaan UMKM pangan lokal yang berpotensi ekspor	Menerapkan model pemberdayaan UMKM pangan lokal untuk ekspor
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal	Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nasi terakriditasi (1) Internasional (1)
	Buku Teks					1
	HAKI/Paten					Paten (1), HAKI (1)
	Teknologi Tepat Guna				1	
	Lainnya	Prociding (1)	1	1	1	1
Unit yang terlibat		Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis	Tim Penelitian TP dan Agribisnis

Sub Topik 3. Entrepreneurship dan Penguatan Kelembagaan di bidang Pertanian

Tabel . 3.2. *Road map* indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik Entrepreneurship dan Penguatan Kelembagaan di bidang Pertanian.

2026	2027	2028	2029	2030
Pengelolaan Sumberdaya berbasis Kelembagaan Pangan Lokal	Kelayakan Usaha Pangan Lokal	Produktivitas dan Preferensi Pangan lokal	Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional	Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Identifikasi Pengelolaan Sumberdaya berbasis Kelembagaan Pangan Lokal	Respon hasil Kelayakan Usaha Pangan Lokal	Respon hasil Produktivitas dan Preferensi Pangan lokal	Analisis Kelayakan ekonomi dan kelayakan dari Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional	Model Pengembangan dari Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional
Target Riset		Teridentifikasinya Pengelolaan Sumberdaya berbasis Kelembagaan Pangan Lokal	Temuan dari hasil Kelayakan Usaha Pangan Lokal	Temuan dari hasil Produktivitas dan Preferensi Pangan lokal	Temuan Kelayakan ekonomi dan kelayakan dari Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional	Ditemukan Model Pengembangan dari Pemberdayaan berbasis kelembagaan pangan lokal yang memiliki daya komparatif dan kompetitif Nasional dan Internasional
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal	Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nasi terakriditasi (1) Internasional (1)
	Buku Teks					
	HAKI/Paten					Paten (1),HAKI (1)
	Teknologi Tepat Guna				1	
	Lainnya	<i>Proceeding</i> (1)	1	1	1	1
Unit yang terlibat		Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik

Sub Topik 4. Pengembangan pertanian berbasis ekologi menuju pertanian berkelanjutan

Tabel . 3.3. *Road map* indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

Pengembangan pertanian berbasis ekologi menuju pertanian berkelanjutan.

2026	2027	2028	2029	2030
Potensi Tanaman Pangan (local) yang layak dikembangkan	Penggunaan teknologi skala laboratorium untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Penggunaan teknologi <i>scale up</i> untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Kelayakan ekonomi dan kelayakan teknologi penggunaan teknologi untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Pengembangan teknologi dalam bidang pertanian dan teknologi pangan

		2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>		Identifikasi Tanaman Pangan (local) yang layak dikembangkan dengan teknologi yang ramah lingkungan	Respon hasil Penggunaan teknologi yang ramah lingkungan skala laboratorium untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Respon hasil Penggunaan teknologi yang ramah lingkungan <i>scale up</i> untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Analisis Kelayakan ekonomi dan kelayakan teknologi penggunaan teknologi ramah lingkungan untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Model Pengembangan teknologi ramah lingkungan dalam bidang pertanian dan teknologi pangan
Target Riset		Teridentifikasinya Tanaman Pangan (local) yang layak dikembangkan dengan teknologi yang ramah lingkungan	Temuan Penggunaan teknologi ramah lingkungan skala laboratorium untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Menemukan usaha-usaha peningkatan produktivitas UMKM pangan lokal yang efektif dan efisien dengan teknologi yang ramah lingkungan	Temuan Kelayakan ekonomi dan kelayakan teknologi penggunaan teknologi ramah lingkungan untuk bidang pertanian dan teknologi pangan	Ditemukan Model Pengembangan teknologi ramah lingkungan dalam bidang pertanian dan teknologi pangan
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal	Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Nas Ber ISSN (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nas Terakreditasi (1) Internasional (1)	Nas terakreditasi (1) Internasional (1)
	Buku Teks					
	HAKI/Paten					Paten (1),HAKI (1)
	Teknologi Tepat Guna				1	
	Lainnya	<i>Proceeding</i> (1)	1	1	1	1
Unit yang terlibat		Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik	Tim Penelitian TP, Agribisnis, Teknik

BAB IV TEMA UNGGULAN 3

Rumpun Ilmu Desain dan Rekayasa (Fakultas Teknik)

4.1 Sub Rumpun Teknik Mesin

Topik Riset

Topik riset utama yang diusung adalah “**Integrasi Inovasi Teknologi dan Teknik Manufaktur Guna Mewujudkan Sistem Produksi Cerdas Berbasis Industry 4.0**”. Riset ini dirancang untuk mensinergikan berbagai inovasi yang telah dicapai mulai dari produksi gas hidrogen melalui proses elektrolisis, implementasi IoT untuk monitoring dan kendali *real-time*, otomatisasi proses produksi, hingga pengembangan pelapisan karbon dengan teknik karburising dan penerapan teknologi 3D printing. Dengan menggabungkan data dan informasi dari masing-masing komponen ini melalui sistem *digital twin* dan algoritma kontrol cerdas, roadmap penelitian ini bertujuan menciptakan sebuah ekosistem produksi terpadu yang tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kualitas, tetapi juga menjamin keamanan serta ketahanan operasional dalam penerapan sistem produksi industri skala besar. Pendekatan ini memungkinkan penyesuaian parameter proses secara dinamis dan *real-time*, sehingga inovasi yang dibangun di laboratorium dapat dengan mudah diadaptasi dan distandarisasi untuk komersialisasi. Dengan demikian, penelitian ini membuka jalan bagi transformasi riset teknologi menjadi solusi industri yang adaptif dan kompetitif di era Industry 4.0.

Isu-Isu Strategis

1. Interoperabilitas Teknologi:

- Menyatukan berbagai modul (elektrolisis, sensor IoT, sistem otomatisasi, proses pelapisan, dan 3D printing) agar dapat beroperasi secara sinergis tanpa terjadi konflik sistem atau data.

2. Optimalisasi Parameter Proses Secara Dinamis:

- Mengintegrasikan data *real-time* dari sistem monitoring untuk mengoptimalkan parameter operasional di setiap unit teknologi (misalnya, pengendalian elektrolisis berdasarkan *feedback* sensor atau tuning proses pelapisan untuk hasil yang homogen).

3. Skalabilitas dan Standarisasi:

- Mentransformasikan hasil riset laboratorium ke skala produksi yang lebih besar, dengan menetapkan standar operasional (SOP) untuk memastikan konsistensi dan kualitas produksi dalam lingkungan industri.

4. Keamanan dan Reliabilitas Operasional:

- Menjamin keselamatan dan ketahanan sistem secara menyeluruh, terutama ketika berbagai teknologi terintegrasi dan dikendalikan secara otomatis, termasuk perlindungan terhadap risiko operasional dan ancaman keamanan siber.

5. Integrasi Digital dan Implementasi Industry 4.0:

- Memanfaatkan konsep *digital twin*, *big data*, dan kecerdasan buatan untuk menyelaraskan proses produksi. Hal ini juga mencakup strategi untuk menjembatani kesenjangan antara penelitian dan penerapan industri nyata.

6. Ekonomi dan Komersialisasi Inovasi:

- Menilai dan mengoptimalkan aspek biaya, efisiensi, serta potensi pasar dari sistem produksi terintegrasi serta mengembangkan model bisnis yang siap untuk diterapkan secara komersial.

Permasalahan

1. Integrasi Sistem dan Data:

- Bagaimana mengintegrasikan dan menyinkronisasikan data dari berbagai sensor dan perangkat yang mengoperasikan proses elektrolisis, pelapisan, 3D printing, serta otomatisasi produksi agar menghasilkan kontrol terpusat yang andal?

2. Optimasi Operasional Secara Realtime:

- Bagaimana merancang algoritma atau sistem pengendalian cerdas yang mampu menyesuaikan parameter setiap proses secara dinamis berdasarkan *feedback* data *real-time* dari sistem IoT dan *digital twin*?

3. Transisi dari Skala Laboratorium ke Produksi Industri:

- Bagaimana mengatasi perbedaan antara kondisi dan parameter optimal di laboratorium dengan tantangan dan variabilitas di lingkungan industri skala besar?
- Apa saja standar dan prosedur yang diperlukan untuk memastikan bahwa inovasi teknologi dapat ditransformasikan menjadi sistem produksi yang dapat diandalkan dan efisien di industri?

4. Keamanan, Keamanan Data, dan Ketahanan Sistem:

- Bagaimana mengamankan sistem yang terintegrasi agar tidak mudah terpapar serangan siber, serta menjamin keamanan data dan operasi saat berbagai teknologi dikombinasikan?

5. Keterbatasan Sumber Daya dan Pendanaan:

- Bagaimana mengalokasikan sumber daya dan mendesain suatu sistem yang mampu menarik pendanaan untuk mengatasi kendala pendanaan dan infrastruktur, terutama untuk penelitian yang melibatkan penerapan teknologi canggih pada skala besar?

Kerangka Pikir

1. Dasar Pemikiran

Inovasi di bidang teknologi (elektrolisis, IoT, otomatisasi, pelapisan karbon, dan 3D printing) yang telah dicapai saat ini merupakan fondasi untuk pembangunan sistem produksi cerdas. Penerapan teknik manufaktur modern, seperti *digital twin* dan kontrol berbasis data real-time, akan mengoptimalkan operasional dan memfasilitasi transisi dari riset laboratorium ke skala industri.

Tujuan Riset Utama:

Mengintegrasikan berbagai komponen teknologi dan teknik manufaktur dengan tujuan:

- Meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi.
- Menjamin keamanan dan reliabilitas operasional melalui kontrol otomatis.

- Mengoptimalkan penggunaan data untuk penyesuaian parameter operasional secara dinamis.
- Memformulasikan strategi komersialisasi inovasi berbasis Industry 4.0.

2. Komponen Utama dan Hubungannya

Input Teknologi Dasar

1. Produksi Gas Hidrogen melalui Elektrolisis

- Menjadi salah satu proses energi atau bahan baku dalam sistem produksi.

2. Implementasi IoT pada Proses Elektrolisis

- Menghasilkan data real-time mengenai parameter operasional.

3. Otomatisasi Proses Produksi

- Memungkinkan integrasi proses secara *seamless* dan efisien.

4. Pelapisan Karbon melalui Teknik Karburising

- Meningkatkan kualitas serta ketahanan material.

5. Teknologi 3D Printing

- Mendukung pembuatan komponen dengan desain kompleks dan kustom.

3. Proses Integratif dan Pendekatan Teknik Manufaktur

Integrasi Data dan Pengolahan Informasi:

- Menggabungkan data dari sensor (IoT) untuk membangun digital twin sembari mengkalibrasi parameter proses secara real-time.

Sistem Kontrol Cerdas:

- Memanfaatkan algoritma optimasi dan kontrol dinamis untuk menyesuaikan alur produksi serta menghindari gangguan operasional.

Pengembangan Prototipe Terintegrasi:

- Merancang unit yang menggabungkan modul elektrolisis, pelapisan, otomatisasi, dan 3D printing secara terpadu, sebagai basis untuk uji coba dan skalabilitas.

Pendekatan Industry 4.0:

- Menciptakan ekosistem produksi yang mengintegrasikan *big data*, *digital twin*, dan *Internet of Everything* sehingga dapat mengadaptasi perubahan kondisi produksi dan pasar.

4. Jalur Transformasi (Dari Input Menuju Outcome)

Kerangka berpikir ini menggambarkan alur transformasi sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data dan Standardisasi Proses (Input → Proses):

- Data dari berbagai teknologi (elektrolisis, sensor IoT, otomatisasi, pelapisan, dan 3D printing) dikumpulkan dan diintegrasikan melalui sistem kontrol terpusat.
- Ini menghasilkan standar operasional, informasi tentang variabilitas proses, serta peluang untuk perbaikan.

2. Optimalisasi dan Integrasi Sistem (Proses):

- Data ditindaklanjuti dengan algoritma kontrol cerdas (*digital twin* dan sistem kontrol otomatis) yang memproses feedback secara real-time untuk mengoptimalkan proses produksi.
- Proses integratif menghasilkan unit prototipe yang menggabungkan seluruh komponen teknologi, menguji interoperabilitas, dan menciptakan model sistem

produksi yang efisien.

3. Implementasi dan Komersialisasi (Proses → Outcome):

- Setelah divalidasi di laboratorium dan di pilot plant, hasil riset diubah menjadi sistem produksi skala industri.
- Standarisasi dan strategi komersialisasi diimplementasikan agar inovasi siap diterapkan di lingkungan industri dengan dukungan penuh konsep Industry 4.0.

5. Hubungan Kausal dan Hipotesis

A. Hubungan Kausal:

Pengumpulan data secara real-time dan integrasi otomatis dari komponen-komponen riset akan meningkatkan kemampuan kontrol dan optimalisasi proses produksi. Hal ini memungkinkan penyesuaian parameter dinamis serta menciptakan sistem produksi yang lebih efisien dan aman.

B. Hipotesis Utama:

Integrasi sinergis semua teknologi dasar yang telah dicapai (elektrolisis, IoT, otomatisasi, pelapisan, dan 3D printing) dengan pendekatan teknik manufaktur modern dapat menghasilkan sistem produksi cerdas yang adaptif, efisien, dan siap bersaing di kancah Industri 4.0.

SUB TOPIK 1. KONVERSI ENERGI

Tabel . 4.6 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

OPTIMASI PRODUKSI GAS HIDROGEN MELALUI ELEKTROLISIS BERBASIS IOT SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF DALAM SISTEM PRODUKSI CERDA

	2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>	Integrasi IoT dan sensor cerdas dalam sistem elektrolisis skala laboratorium.	Optimasi efisiensi elektrolisis berbasis data real-time dan kontrol otomatis.	Pengembangan model <i>digital twin</i> untuk simulasi sistem produksi energi hidrogen.	Validasi sistem elektrolisis terintegrasi dalam <i>pilot plant</i> dengan monitoring penuh.	Riset pemanfaatan energi hidrogen dalam sistem pembangkit <i>hybrid</i> skala kecil.
Target Riset	Prototipe sistem elektrolisis dengan sensor IoT untuk pemantauan suhu, tegangan, dan laju produksi gas.	Model optimasi efisiensi elektrolisis berbasis data real-time dan algoritma kendali otomatis.	Simulasi <i>digital twin</i> sistem elektrolisis dan validasi parameter kritis dari hasil eksperimen.	Pengujian sistem elektrolisis terintegrasi IoT dan otomatisasi di skala <i>pilot plant</i> .	Riset integratif tentang pemanfaatan hidrogen dalam sistem pembangkit <i>hybrid</i> (solar/hydrogen prototipe).
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	1	1	1	1	1
		1		1	
Jumlah dana yang dibutuhkan				1	
					1
Sumber dana	Rp. 50.000.000,00	Rp. 50.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00
		Rp. 250.000.000,00			
	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00
Unit yang terlibat	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM

SUB TOPIK 2. MATERIAL

Tabel . 4.6 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

REKAYASA PERMUKAAN DAN OPTIMASI PELAPISAN KARBON MELALUI TEKNIK KARBURISING UNTUK KOMPONEN PRODUKSI BERBASIS 3D PRINTING

	2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>	Eksplorasi parameter karburising dan karakterisasi pelapisan karbon pada material hasil <i>3D printing</i> .	Integrasi pelapisan karbon ke dalam alur produksi komponen mekanik berbasis otomasi.		Uji performa material pada sistem produksi terintegrasi berbasis hidrogen dan otomatisasi.	
Target Riset	Formulasi parameter teknik karburising untuk pelapisan karbon pada material hasil <i>3D printing</i> .	Integrasi pelapisan karbon dalam proses produksi otomatis untuk komponen mekanis.	Karakterisasi lanjutan: ketahanan korosi, kekerasan, dan stabilitas termal pada pelapisan dan material campuran.	Uji performa material dalam sistem produksi terintegrasi berbasis IoT dan elektrolisis.	Penyusunan standar teknis dan protokol pelapisan karbon untuk manufaktur berbasis <i>3D printing</i> .
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	1	1	1	1	1
		1		1	
				1	
Jumlah dana yang dibutuhkan					
Sumber dana	Rp. 50.000.000,00	Rp. 50.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00
		Rp. 250.000.000,00			
	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00
Unit yang terlibat	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM

SUB TOPIK 3. ILMU KONSTRUKSI DAN OTOMATISASI

Tabel . 4.6 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

PENGEMBANGAN SISTEM PRODUKSI OTOMATIS TERINTEGRASI MELALUI DIGITAL TWIN, IOT, DAN KONTROL CERDAS BERBASIS TEKNOLOGI ADDITIVE MANUFACTURING

	2026	2027	2028	2029	2030
<i>Road Map</i>	Pengembangan sistem kontrol Arduino dan IoT untuk otomatisasi proses produksi laboratorium.	Integrasi kontrol cerdas dan pemantauan berbasis cloud pada sistem produksi dan elektrolisis.	Implementasi digital twin untuk simulasi lini produksi 3D printing dan pelapisan.	Validasi sistem produksi otomatis dengan optimasi jalur produksi dan prediksi gangguan operasional.	Penerapan sistem produksi adaptif berbasis IoT, AI, dan integrasi penuh menuju sistem Industri 4.0.
Target Riset	Prototipe sistem kendali otomatis berbasis Arduino dengan dashboard monitoring IoT untuk proses produksi sederhana.	Integrasi sistem kontrol adaptif untuk 3D printing, elektrolisis, dan pelapisan dalam satu workstation.	Pengembangan dan pengujian <i>digital twin</i> untuk pemodelan proses otomatisasi.	Validasi jalur produksi otomatis pada skala laboratorium dengan pemantauan berbasis cloud dan AI prediktif.	Implementasi sistem produksi adaptif berbasis IoT dan AI dengan interoperabilitas penuh menuju Industri 4.0.
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	1	1	1	1	1
	1		1		
				1	
					1
Jumlah dana yang dibutuhkan					
Sumber dana	Rp. 50.000.000,00	Rp. 50.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00	Rp. 150.000.000,00
		Rp. 250.000.000,00			
	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00	Rp. 10.000.000,00
Unit yang terlibat	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM	Fakultas, LPPM

4.2 Sub Rumpun Teknik Sipil

Topik Riset

Topik riset yaitu **bahan dan struktur berbasis komposit** dipilih berdasarkan visi dan misi fakultas teknik dalam kontribusinya meningkatkan ketahanan masyarakat dengan mengangkat kearifan dan memanfaatkan sumberdaya lokal. Program penelitian dan pengembangan diharapkan dapat meningkatkan produktifitas lokal yang dapat bersaing dipasar global. Aplikasi dan inkubasi produk teknologi dan rekayasa membuka peluang pengembangan multidisipliner dari berbagai bidang seperti manajemen, hukum dan agribisnis.

Isu-isu Strategis

Seiring dengan usaha-usaha pemerintah dalam meningkatkan ketahanan, kemandirian dan kesejahteraan masyarakat, maka diperlukan campur tangan nyata dunia akademik dalam menghasilkan temuan-temuan dan inovasi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan banyak persoalan dan membantu percepatan pengembangan masyarakat.

Indonesia menyimpan kekayaan alam melimpah yang belum diolah secara maksimal. Nampak bahwa produk-produk impor masih menguasai pasar. Pengembangan bahan dan struktur berbasis komposit diharapkan mampu memberi alternatif produk-produk yang bervariasi dan dapat bersaing di pasar global. Bahan komposit mempunyai masa depan yang cerah karena keluwesannya dalam desain bahan dan struktur untuk berbagai aplikasi seperti packaging makanan, mebel, sampai bahan bangunan . Bahan komposit memungkinkan pemanfaatan bahan dasar lokal bahkan sampah-sampah yang tidak dapat didegradasi. Inovasi-inovasi yang terintegrasi dari bahan sampai struktur akan menjamin nilai dan keuntungan ekonomis dari rekayasa ini.

Permasalahan

Produk-produk lokal saat ini kurang mampu bersaing dengan produk-produk impor. Salah satu sebab adalah kurangnya inovasi dalam bidang rekayasa bahan dan struktur. Kebanyakan industri/usaha lokal skala kecil dan menengah hanya melakukan produksi untuk memperoleh keuntungan semata yang sifatnya tradisional atau konvensional. Padahal industri kecil dan menengah sebenarnya bisa mempunyai peran yang lebih besar dalam memenuhi kebutuhan dan membentuk pasar global.

Kerangka Pikir

Solusi alternatif yang dapat ditawarkan dan dilakukan oleh Unika Widya Karya Malang, khususnya fakultas teknik adalah dengan memberikan kontribusi pada industri kecil/menengah melalui desain rekayasa hijau metrial maju dan desain konstruksi hijau. Usaha penyelesaian masalah tersebut diimplementasikan dengan desain rekayasa meliputi: 1) pengembangan material maju; 2) pengembangan aplikasi untuk bahan konstruksi dan 3) pengembangan desain konstruksi hijau. Ketiga sektor desain dan rekayasa tersebut diintegrasikan untuk memastikan produk-produk teknologi dan rekayasa yang dapat langsung dimasyarakatkan.

SUB TOPIK 2. Rekayasa Hijau Material Maju dan Konstruksi

Tabel . 4.7 *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

Rekayasa Hijau.

		2023	2024	2025	2026	2027
<i>Road Map</i>		Pemodelan dan pengujian	Analisis dan perbandingan	Optimasi dimensi dan komposisi material dan optimasi system konstruksi	Aplikasi untuk konstruksi interior dan eksterior	Penentuan bentuk produk, penentuan system dan prototype
Target Riset		- Identifikasi alternatif bahan komposit dan pengujian material - Identifikasi alternative konstruksi dan pengujian	Identifikasi alternatif bahan dan pengujian material serta penentuan material konstruksi terpilih dari sisi ekonomi, kekuatan dan kinerja	Optimasi dimensi dan komposisi material dan optimasi system konstruksi	Aplikasi produk (kepastian peruntukan struktur)	Desin bentuk produk dan system yang akan dipasarkan.
Indikator Kinerja Utama (Luaran)	Jurnal Nasional Terakreditasi	1	1			
	Jurnal Internasional	1		1	1	1
	Buku teks					
	HAKI/paten					
	Tehnologi tepat guna					1
	Buku Ajar			1	1	
	Dll					
Jumlah dana yang dibutuhkan		Rp. 25.000.000	Rp.25.000.000	Rp. 25.000.000	Rp. 50.000.000	Rp. 50.000.000
Sumber dana	Ditlitabmas Dikti	Rp. 50.000.000	Rp. 50.000.000	Rp. 100.000.000	Rp. 100.000.000	Rp. 100.000.000

	Pemda /Kementrian terkait					
	Kemenristek					
	Internal PT	Rp. 5.000.000	Rp. 6.000.000	Rp. 6.000.000	Rp. 10.000.000	Rp. 10.000.000
Unit yang terlibat		- Fakultas - Prodi	- Fakultas - Prodi	- Fakultas - Prodi	- Fakultas - Prodi	- Fakultas - Prodi - PT. Lain

Sumber : Fakultaas Teknik, 2023

4.3 Sub Rumpun Ilmu Sistem Informasi

Rumpun Ilmu Sistem Informasi

Riset ini mendukung arah kebijakan universitas dalam hal Ketahanan, Kemandirian, dan Kesejahteraan serta sejalan dengan penguatan sektor ekonomi digital nasional. Dengan mengintegrasikan pendekatan *data-driven*, *green-based business*, dan *digital experience* (AR/VR, gamifikasi), riset ini diharapkan mampu:

Mendorong efisiensi proses bisnis dan pengambilan keputusan berbasis data (*Business Intelligence dan Big Data Analytics*),

- a. Menumbuhkan inovasi berbasis *Digital Reality* untuk meningkatkan pengalaman pengguna,
- b. Mengoptimalkan model *e-commerce* berbasis *omnichannel*, serta
- c. Memperkuat keberlanjutan bisnis kreatif berbasis teknologi ramah lingkungan.
- d. Lingkup riset mendukung kekhasan Program Studi Sistem Informasi yang berfokus pada *e-business* dan *e-commerce*, dengan dukungan keilmuan dalam analisis data, pengembangan sistem digital, pemasaran digital, dan integrasi teknologi masa depan.

Isu-isu Strategis

Sejalan dengan Visi Misi Program Studi dalam mengembangkan bidang ilmu sistem informasi fokus utama pada Sistem TIK *e-bussiness* dan framework/ platform penunjang industri kreatif pelaku bisnis serta jika melihat dalam Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045 pada bidang ilmu Teknologi Informasi dan Komunikasi salah satu isu yang diangkat yakni perkembangan pesat pada pengelolaan bisnis dimana interaksi proses bisnis berubah begitu cepat yang memaksa pemain industri harus merubah pola bisnis dengan pendekatan teknologi informasi. Isu selanjutnya secara rinci yakni, perkembangan infrastruktur TIK yaitu telekomunikasi berbasis internet protokol, penyiaran multimedia berbasis digital, dan IT security, sistem dan framework software berbasis open source, yang meliputi *e-government*, *e business*, *e-health*, dan industri kreatif, riset peningkatan konten TIK yang meliputi data dan informasi pengembangan teknologi *Big Data*, riset pengembangan piranti yang meliputi piranti untuk sistem jaringan dan untuk *customer premises Equipment* (CPE). Selain itu melihat kebutuhan yang mendesak saat ini bagi pelaku bisnis lokal yakni dalam menerapkan digitalisasi secara tepat efektif dalam bisnisnya, mengingat bahwa pelaku

bisnis sendirilah yang dirasa paling memahami kebutuhan dan selera pasar masyarakat Indonesia. Keunggulan ini perlu dilengkapi dengan pemahaman yang memadai tentang *business intelligence* di Indonesia.

Permasalahan yang menjadi Fokus Riset

Permasalahan utama yang menjadi fokus riset adalah bagaimana pelaku bisnis kreatif lokal dapat bertransformasi digital secara efektif, berinovasi, dan bertahan dalam dinamika bisnis global yang didorong oleh teknologi disruptif dan tuntutan keberlanjutan.

Isu-isu krusial yang diidentifikasi antara lain:

1. Disrupsi Teknologi

Perubahan cepat pada perilaku konsumen dan model bisnis akibat kemajuan teknologi seperti e-commerce, AI, dan realitas digital menuntut UMKM dan pelaku ekonomi kreatif untuk terus beradaptasi.

2. Kurangnya Literasi Teknologi dan Analitik

Banyak pelaku usaha belum memiliki kompetensi dalam pemanfaatan data dan BI untuk strategi bisnis, yang berdampak pada keputusan yang kurang tepat dan kehilangan peluang pasar.

3. Persaingan Global dan Keberlanjutan

Produk lokal menghadapi tekanan dari produk impor, sekaligus dituntut untuk mendukung green product dan prinsip keberlanjutan agar mampu bersaing di pasar internasional.

4. Keterbatasan Inovasi Pengalaman Digital

Pelaku bisnis masih terbatas dalam menghadirkan pengalaman digital yang imersif dan menarik, padahal konsumen masa depan menuntut pengalaman berbelanja yang interaktif dan edukatif.

5. Kebutuhan akan Ekosistem Digital Terintegrasi

Fragmentasi saluran digital dan kurangnya integrasi antar kanal (marketplace, media sosial, website, AR/VR) menyulitkan pengelolaan bisnis secara efisien.

6. Ketergantungan pada Platform Pihak Ketiga

Banyak UMKM yang bergantung penuh pada marketplace besar tanpa membangun sistem digital sendiri, sehingga rentan terhadap perubahan kebijakan dan kehilangan kendali atas data pelanggan.

Permasalahan-permasalahan ini menjadi titik tolak untuk mendorong inovasi dalam desain sistem informasi *e-business*, strategi bisnis berbasis intelligence, serta pengembangan ekosistem bisnis kreatif digital yang adaptif, mandiri, dan berkelanjutan hingga tahun 2030.

Kerangka Pikir

Dalam menyikapi permasalahan yang diangkat dan disrupsi digital maka Program Studi Sistem Informasi mengembangkan kerangka riset jangka panjang yang berfokus pada integrasi sistem *e-business* untuk mendukung peningkatan daya saing ekonomi kreatif. Kerangka ini terdiri atas tiga pilar utama:

1. Analisis dan Pengembangan Sistem *e-business*, yang mengeksplorasi perancangan, optimasi, dan integrasi teknologi mutakhir (AI, IoT, web semantik) ke dalam sistem informasi bisnis. Fokus ini menciptakan landasan digital yang kuat bagi pelaku industri kreatif dan UMKM untuk meningkatkan efisiensi dan daya adaptasi terhadap dinamika pasar.
2. Strategi Berbasis Data dan *Business Intelligence*, yang mengarahkan riset pada penggalian insight melalui *data analytics*, *big data*, dan sistem pengambilan keputusan berbasis AI untuk membentuk strategi bisnis jangka panjang. Riset ini tidak hanya mendukung proses operasional tetapi juga meningkatkan ketahanan bisnis melalui prediksi dan personalisasi layanan berbasis data.
3. *Business Creation* dan Inovasi Digital untuk Daya Saing, yang mendorong pemanfaatan teknologi digital untuk menciptakan produk dan model bisnis baru yang relevan dengan tren seperti gamification, digital reality (AR/VR), dan *omnichannel experience*. Fokus ini diarahkan pada penguatan identitas lokal, pemasaran kreatif, dan ekspansi pasar melalui transformasi digital berkelanjutan yang mendukung *green engineering* dan *renewable energy*.

Dengan ketiga pilar tersebut, kerangka pikir ini membentuk ekosistem riset yang terintegrasi dan berkelanjutan, memadukan pendekatan teknis, analitis, serta kreatif untuk mewujudkan sistem *e-business* yang mampu menjawab tantangan era industri digital, sekaligus mendukung tema besar universitas: **Ketahanan, dan Kemandirian**.

Road Map Riset

“Sistem e-business untuk meningkatkan daya saing ekonomi kreatif mendukung *green engineering* dan *renewable energy*”

Sub Topik RoadMap Analisa fundamental e-bisnis

		Tahun							
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Road Map		Analisa fundamental e-bisnis							
Target Riset		Analisa dan permodelan bisnis sistem informasi	Rekayasa proses bisnis <i>ecommerce</i>	Optimalisasi proses bisnis <i>ecommerce</i>	Aplikasi Sistem Informasi <i>e-bisnis</i>	Peningkatan kualitas dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi <i>e-bisnis</i>	Integrasi sistem e-business berbasis adaptif dan lokal untuk UMKM ekonomi kreatif	Perancangan Green Digital Architecture untuk sistem <i>e-commerce</i> berkelanjutan	Evaluasi dampak sistem e-business berbasis teknologi terhadap ketahanan bisnis kreatif
Indikator Kinerja Utama	Jurnal Internasional				1			1	
	Jurnal Nasional Terakreditasi	1	1	1	1	2	2	2	2
	HKI				1			1	
	Aplikasi/prototipe				1	1			
Jumlah Dana		Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 80.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 120.000.000,-	Rp. 100.000.000,-
Sumber Dana	Dikti	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 70.000.000,-	Rp. 80.000.000,-	Rp. 80.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 80.000.000,-
	Internal & Peneliti	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 20.000.000,-	Rp. 20.000.000,-	Rp. 20.000.000,-	Rp. 20.000.000,-
Unit yang terlibat		Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM

Sub Topik Menerapkan strategi BI dan stabilitas jangka panjang

		Tahun							
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Road Map	Penerapan Bussines Intelligence pada sistem informasi								
Target Riset		Analisa dan perancangan sistem informasi berdasarkan <i>Bussines Intelligence</i>	Penerapan <i>Data analytics</i> untuk <i>startup ecommerce</i> ,	<i>Big Data Analytics</i> untuk <i>ecommerce</i>	Implementasi aplikasi <i>Business intelligence</i> dalam penguatan strategi jangka panjang	Pengembangan sistem <i>Business intelligence</i>	Integrasi BI dengan prediksi berbasis <i>machine learning (forecasting, churn, supply chain)</i>	Pengembangan sistem pendukung keputusan otomatis berbasis AI untuk <i>e-commerce</i>	Optimalisasi AI-driven <i>adaptive strategy</i> untuk mempertahankan daya saing UMKM digital
Indikator Kinerja Utama	Jurnal Internasional								1
	Jurnal Nasional Terakreditasi	1	1	1	2	1	2	2	
	HKI								
Jumlah Dana		Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 80.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 50.000.000,-
Sumber Dana	Dikti	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 70.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 90.000.000,-	Rp. 90.000.000,-	Rp. 40.000.000,-
	Internal	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-
Unit yang terlibat		Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM

Bisnis kreasi dan Inovasi daya saing

		Tahun							
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Road Map	Business Creation Berbasis Teknologi Informasi yang mendukung <i>green engineering</i> dan <i>renewable energy</i>								
Target Riset		Penguatan pemahaman <i>Business Creation green engineering</i> dan <i>renewable energy</i> Berbasis Teknologi Informasi	Implentasi Business Creation Berbasis <i>digital ecosystem</i> mendukung <i>green engineering</i> dan <i>renewable energy</i>		Peningkatan daya saing	Ketahanan daya saing	Pengembangan gamifikasi untuk edukasi pelanggan dan pelatihan pelaku usaha tentang produk ramah lingkungan	Implementasi digital reality (AR/VR) dalam promosi produk lokal & green product experience	Pembuatan ekosistem digital berbasis digital reality untuk pasar internasional (virtual showroom, pameran digital, dll.)
Indikator Kinerja Utama	Jurnal Internasional								
	Jurnal Nasional Terakreditasi	1	1	1	1	1	2	2	1
	Aplikasi						1	1	
Jumlah Dana		Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 50.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 100.000.000,-	Rp. 50.000.000,-
Sumber Dana	Dikti	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 40.000.000,-	Rp. 90.000.000,-	Rp. 90.000.000,-	Rp. 40.000.000,-
	Internal	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-	Rp. 10.000.000,-
Unit yang terlibat		Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM	Prodi, LPPM

BAB V

TEMA UNGGULAN 4

Rumpun Ilmu Humaniora (Fakultas Hukum)

4.3.5 Rumpun Ilmu Humaniora

Bidang Unggulan yang menjadi Topik Penelitian periode tahun 2025 – 2029 adalah ketahanan, kesejahteraan dan kemandirian masyarakat berbasis hukum.

Sub topik

1. Penyelesaian sengketa dan perlindungan hukum terhadap masyarakat
2. Penguatan masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif berbasis hukum

Isu strategis

Perlindungan masyarakat melalui berbagai kebijakan dan regulasi dalam mendukung penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan kebudayaan secara komprehensif dan berkelanjutan demi terwujudnya ketahanan, kesejahteraan dan kemandirian masyarakat.

Dasar pemikiran

Permasalahan hukum di masyarakat menunjukkan belum adanya keadilan, kepastian dan kebermanfaatan hukum. Diperlukan perlindungan masyarakat secara preventif maupun represif yang menghormati hak masyarakat merupakan hal strategis dalam mewujudkan ketahanan, kesejahteraan dan kemandirian masyarakat. Amat penting adanya dukungan penelitian monodisiplin, interdisiplin dan multidisiplin yang menghasilkan kebijakan dan regulasi untuk mendukung penerapan ilmu hukum, teknologi dan kebudayaan secara komprehensif dan berkelanjutan. Dengan demikian hasil-hasil penelitian dapat berkontribusi menyelesaikan permasalahan hukum terkait.

Topik Riset

Topik riset difokuskan pada identifikasi problem belum adanya keadilan, kemanfaatan dan kepastian hukum dalam melindungi masyarakat.

Dari topik riset tersebut di atas diturunkan menjadi sub topik identifikasi permasalahan 1. penyelesaian sengketa dan perlindungan hukum terhadap masyarakat, penguatan masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif berbasis hukum

Untuk mencapai tujuan dan sub topik disusun road map riset, skim penelitian, dan dana yang diperlukan; indikator kinerja (luaran), sumber daya penelitian seperti pada tabel berikut:

Sub Topik 1.

Tabel . 4.1. *Road map*, jumlah dana yang diperlukan, indikator kinerja utama, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian dari sub topik

1. Penyelesaian sengketa dan perlindungan hukum terhadap masyarakat

		2026	2027	2028	2029	2030
Roadmap Riset		Pembaharuan terhadap norma/konsep/asas dalam penyelesaian sengketa yang tidak sesuai dengan tujuan hukum.	Pembaharuan terhadap norma/konsep/asas dalam penyelesaian sengketa yang tidak sesuai dengan tujuan hukum.	Pemberdayaan masyarakat dalam penyelesaian sengketa di luar pengadilan (non litigasi)	Pemberdayaan masyarakat untuk penyelesaian sengketa secara hukum (litigasi)	Pemberdayaan masyarakat dalam proses penyelesaian sengketa
Target Riset		Ditemukan model atau teori yang mewujudkan norma/konsep/asas dalam penyelesaian sengketa yang sesuai dengan tujuan hukum	Ditemukan model atau teori yang mewujudkan norma/konsep/asas dalam penyelesaian sengketa yang sesuai dengan tujuan hukum.	Masyarakat dapat aktif sebagai pihak yang mampu menyelesaikan perkara di luar pengadilan (non litigasi)	Menghasilkan model pemberdayaan masyarakat untuk penyelesaian sengketa secara hukum (litigasi)	Masyarakat memperoleh perlindungan hak melalui advokasi yang adil.
Indikator Kinerja Utama (luaran)	Jurnal :					
	- Nasional	2	2	3	3	3
	-Internasional	1	1	2	2	2
	Buku teks	1	1	2	2	2
	HAKI/paten				1	
	Teknologi tepat guna					
Aplikasi						
Dana Yang Diperlukan		Rp 50.000.000,-	Rp 50.000.000,-	Rp 200.000.000,-	Rp 500.000.000,-	Rp 600.000.000,-
Sumber Dana: Ditlitabmas		PDP	PDP	BIMA	BIMA	BIMA
Sumber Daya Peneliti		UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra

		2026	2027	2028	2029	2030
Roadmap Riset		Pengkajian norma yang tidak memberikan perlindungan terhadap hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Pembaharuan terhadap norma/konsep/asas yang tidak mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Pembaharuan terhadap norma/konsep/asas yang tidak mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Penerapan pembaharuan norma/konsep/asas yang tidak mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	- Pemberdayaan masyarakat untuk peduli akan hak-haknya di bidang bisnis dan ekonomi kreatif. ; - Tanggungjawab negara dalam perlindungan hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.
Target Riset		Mengetahui norma-norma yang tidak memberikan perlindungan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Ditemukan model atau teori yang mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Ditemukan model atau teori yang mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Evaluasi dan perbaikan terhadap penerapan norma/konsep/asas yang tidak mewujudkan hak-hak masyarakat di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.	Mewujudkan partisipasi masyarakat peduli hak di bidang bisnis dan ekonomi kreatif. - Mewujudkan tanggungjawab negara dalam perlindungan hak masyarakat di tingkat lokal, nasional, global di bidang bisnis dan ekonomi kreatif.
Indikator Kinerja Utama (luaran)	Jurnal :					
	- Nasional	2	2	3	3	3
	- Internasional		1	1	2	2
	Buku teks	1	1	2	2	2
	HAKI/paten				1	1
	Teknologi tepat guna Aplikasi					
Dana yang diperlukan		Rp 50.000.000,-	Rp 150.000.000,-	Rp 300.000.000,-	Rp 500.000.000,-	Rp 600.000.000,-
Sumber Dana : Ditlitabmas		PHB	PF, PPT	BIMA	BIMA	BIMA
Sumber Daya Peneliti		UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra	UKWK, Mandiri, Mitra

Sumber : Fakultas Hukum, 2026

BAB VI

PENUTUP

Seiring dengan ditetapkannya Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (RIPP) Universitas Katolik Widya Karya (UKWK) untuk periode 2026–2030, UKWK menegaskan komitmennya untuk memperkuat posisi sebagai universitas yang relevan dan solutif melalui pengembangan riset dan pengabdian multidisiplin berbasis nilai-nilai kemanusiaan universal, lokalitas, dan spiritualitas Katolik. Dokumen ini menjadi landasan strategis bagi seluruh unit akademik dalam menyusun roadmap penelitian dan pengabdian yang sinergis, adaptif, dan berdampak nyata bagi masyarakat.

Dengan mengusung tema besar untuk bidang penelitian yaitu *“Penguatan Ketahanan dan Kemandirian Masyarakat melalui Inovasi Multidisiplin untuk Kesejahteraan Bersama (Bonum Commune)”* dan untuk bidang Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yakni *“Mendukung perwujudan kesejahteraan bersama dalam pembangunan masyarakat yang berkeadilan dan berkelanjutan,”* seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian diarahkan untuk mendukung agenda pembangunan berkelanjutan (SDGs), menguatkan ekosistem riset lokal, dan mendorong kolaborasi antardisiplin. Payung penelitian dan pengabdian yang telah dirumuskan diharapkan mampu menjembatani kebutuhan masyarakat dengan potensi keilmuan yang dimiliki oleh berbagai fakultas, seperti ketahanan pangan, energi terbarukan, pemberdayaan ekonomi lokal, perlindungan sosial, hingga tata kelola berbasis keadilan.

Pelaksanaan RIPP ini akan diperkuat melalui:

1. Pembentukan dan penguatan kelompok riset serta kelompok pelaksana pengabdian berbasis isu prioritas lokal dan multidisiplin;
2. Penerapan sistem manajemen mutu penelitian dan pengabdian berbasis output–outcome–impact, dengan monitoring tahunan berbasis indikator kinerja utama (IKU);
3. Dukungan terhadap peningkatan kapasitas dosen, khususnya pemula, melalui pelatihan penulisan proposal, pendampingan publikasi, dan pemetaan mitra strategis;
4. Penyusunan dan implementasi roadmap tahunan yang terintegrasi dengan pusat-pusat studi, program MBKM, dan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tematik;
5. Pemanfaatan platform digital LPPM untuk manajemen data, kolaborasi lintas unit, dan dokumentasi luaran penelitian dan pengabdian.

Melalui arah yang jelas, strategi yang terukur, serta integrasi lintas unit akademik dan mitra eksternal, pelaksanaan RIPP ini diharapkan mampu mendorong UKWK naik kelas dalam klaster riset nasional, sekaligus menegaskan identitasnya sebagai universitas yang *scientia ad laborem*—menghasilkan karya ilmiah yang berdampak, berlandaskan cinta kasih, keadilan, dan kebenaran, demi kesejahteraan bersama (*bonum commune*).

TIM PENYUSUN RENCANA INDUK PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT 2026-2030 UKWK MALANG

Pengarah : Dr.Klemens Mere,S.E.,M.Pd.,M.M.,M.H,M.A.P,M.Ak.,BHK. (Rektor)

Ketua : Harsa Dhani, S.T., M.T., Ph.D (Ka. LPPM)

Anggota Tim :

1. Harsa Dhani, S.T., M.T., Ph.D (Ka. Puslit)
2. Maria Puri Nurani, S.P., M.Si. (Ka. Pusdiklat)
3. Galuh Budi Astuti, S.E., M.M. (Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
4. Dr. Lis Lestari Sukartiningsih, M.Si. (Ka. Prodi Akuntansi)
5. Jovita Vicka Bayu Wardhani, S.Pd., M.S.M. (Ka. Prodi Manajemen)
6. Dr. Sunik, S.T., M.T. (Dekan Fakultas Teknik)
7. Antonius Prisma Jalu Permana, S.Si., M.Si. (Ka. Prodi Teknik Mesin)
8. Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T. (Ka. Prodi Teknik Sipil)
9. Fransiskus Xaverius Agung Perkasa Jampur, S.Kom., M.M. (Ka. Prodi Sistem Informasi)
10. Hendrikus Nendra Prasetya, S.P., M.Si. (Dekan Fakultas Pertanian)
11. Handini, S.P., M.P. (Ka. Prodi Teknologi Pangan)
12. Dr. Dra. Anasthasia Triwulan Budisaptorini, M.M. (Ka. Prodi Agribisnis)
13. Dr. Diah Imaningrum Susanti, S.H., M.Hum., M.Pd. (Dekan Fakultas Hukum)
14. Deny Andreas Krismawan, S.H., M.H. (Ka. Prodi Ilmu Hukum)
15. Administrasi : Yana Selvia Kristiana, S.E

UNIVERSITAS KATOLIK
WIDYA KARYA



**LEMBAGA PENELITIAN
DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**