



LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS WIRARAJA

Be Global Entrepreneur with Nationality Character

**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



Rencana Strategis Penelitian

TAHUN 2021 - 2026



Jl. Raya Sumenep Pamekasan Km. 5
Patean Sumenep 69451



(0328) 673399



lppm@wiraraja.ac.id



lppmwiraraja.ac.id

RENCANA STRATEGIS PENELITIAN 2021 - 2026
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Wiraraja

Disusun oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Wiraraja
Jl. Raya Sumenep-Pamekasan KM.5, Patean, Sumenep

Pengarah:

Dr. Sjaifurrahman, S.H., C.N., M.H.
Mujib Hannan, S.K.M., S.Kep., Ns., M.Kes.
Dedy Arfianto, S.E., M.M.
Nurdody Zakki, SE, M.SM.

Tim Penyusun:

Dr. Anik Anekawati, M.Si
R. Amilia Destryana, M.P., M.Sc
Nailiy Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep
Roos Yuliastina, S.I.Kom., M.Med.Kom.

Pelaksana Administratif

Masyitatus Daris Salamah, S.Si

Desain Cover

Imam Arifin, S.Kom



SALINAN

**KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS WIRARAJA
NOMOR : 113/SK/R/PP-06/UNIJA/VIII/2022
TENTANG
RENCANA STRATEGIS PENELITIAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
TAHUN 2021-2026**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
REKTOR UNIVERSITAS WIRARAJA**

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 25 Ayat (4) huruf a Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja *juncto* Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 06 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja, salah satu fungsi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Wiraraja adalah melakukan koordinasi, pemantauan, evaluasi, dan dokumentasi pelaksanaan kegiatan penelitian civitas akademika Universitas Wiraraja;
- b. bahwa untuk melaksanakan fungsi LPPM Universitas Wiraraja serta untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian yang dilaksanakan oleh civitas akademika berdasarkan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Universitas Wiraraja, perlu menyusun Rencana Strategis Penelitian Universitas Wiraraja Tahun 2021-2026;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf (a) dan (b), perlu menetapkan Keputusan Rektor Universitas Wiraraja;
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301);
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6676);
7. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 64);
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penelitian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 759);



UNIVERSITAS WIRARAJA

FAKULTAS PERTANIAN
- Prodi Agribisnis
- Prodi Teknologi Hasil Pertanian

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS HUKUM
- Prodi Hukum

(Terakreditasi)

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

- Prodi Manajemen
- Prodi Akuntansi
- Prodi Bisnis Digital

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

- Prodi Administrasi Publik
- Prodi Desain Komunikasi Visual

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS TEKNIK

- Prodi Teknik Sipil
- Prodi Informatika
- Prodi Sistem Informasi

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

- Prodi Keperawatan

(Terakreditasi)

- Prodi Kebidanan (D3)

- Prodi Profesi Ners

- Prodi Kebidanan (S1)

- Prodi Pendidikan Profesi Bidan

(Terakreditasi)

(Terakreditasi)

(Terakreditasi)

(Terakreditasi)

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
- Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

PASCASARJANA

- Prodi Magister Hukum

(Terakreditasi)

Kampus : Jember Sumenep Pamekasan KM.5 Patean, Sumenep, Madura 69451 Telp : (0328) 664272/673088 e-mail : rektorat@wiraraja.ac.id Website : wiraraja.ac.id

9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2024 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1269);
10. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
11. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor: 473/KPT/1/2016 tentang Perubahan Badan Penyelenggara Universitas Wiraraja;
12. Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja *juncto* Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 06 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja;
13. Peraturan Universitas Wiraraja Nomor: 01/PER/ORG-06/UNIJA/VI/2020 tentang Rencana Induk Pengembangan Universitas Wiraraja 2019-2039;
14. Peraturan Rektor Universitas Wiraraja Nomor: 03/PER/R/ORG-06/UNIJA/VI/2020 tentang Rencana Strategis Universitas Wiraraja 2019-2024;
15. Peraturan Rektor Universitas Wiraraja Nomor: 01/PER/R/PP-06/UNIJA/III/2021 tentang Sistem Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Wiraraja;
16. Keputusan Rektor Universitas Wiraraja Nomor : 39/SK/R/ORG-06/UNIJA/VII/2020 tentang Rencana Operasional Universitas Wiraraja 2019-2024;

- Memperhatikan :
1. Surat Kepala LPPM Universitas Wiraraja Nomor: 048/LPPM/PP-06/UNIJA/VII/2022 tanggal 20 Juli 2022 perihal Penyerahan Dokumen Renstra Penelitian dan PkM Tahun 2021-2026;
 2. Hasil Rapat Pimpinan Universitas Wiraraja tanggal 04 Agustus 2022;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : RENCANA STRATEGIS PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA TAHUN 2021-2026.
- KESATU : Menetapkan Rencana Strategis Penelitian Universitas Wiraraja Tahun 2021-2026.
- KEDUA : Salinan keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

L KETIGA.....



UNIVERSITAS WIRARAJA

FAKULTAS PERTANIAN
- Prodi Agribisnis
- Prodi Teknologi Hasil Pertanian

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS HUKUM
- Prodi Hukum

(Terakreditasi)

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
- Prodi Manajemen
- Prodi Akuntansi
- Prodi Bisnis Digital

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
- Prodi Administrasi Publik
- Prodi Desain Komunikasi Visual

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS TEKNIK

- Prodi Teknik Sipil
- Prodi Informatika
- Prodi Sistem Informasi

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
- Prodi Keperawatan

(Terakreditasi)

- Prodi Kebidanan (D3)
- Prodi Profesi Ners
- Prodi Kebidanan (S1)
- Prodi Pendidikan Profesi Bidan

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Prodi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
- Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

(Terakreditasi)
(Terakreditasi)

PASCASARJANA

- Prodi Magister Hukum

(Terakreditasi)

Kampus : Jln. Raya Sumenep Pamekasan KM.5 Patean, Sumenep, Madura 69451 Telp : (0328) 664272/673088 e-mail : rektorat@wiraraja.ac.id Website : wiraraja.ac.id

KETIGA

: Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan dilakukan pembetulan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Sumenep
pada tanggal 05 Agustus 2022

REKTOR,

Ttd,

Dr. SJAIFURRACHMAN, S.H., C.N., M.H
NIDN. 0728026203

Salinan keputusan ini diberikan kepada :

1. Yth. Bapak Ketua Umum Yayasan Arya Wiraraja
2. Wakil Rektor I, II dan III
3. Dekan Fakultas dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan Universitas Wiraraja
4. Ka. Lembaga, Ka. Biro, dan Ka. UPT di Lingkungan Universitas Wiraraja
5. Yang Bersangkutan
6. Arsip

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Administrasi Umum,


AHMAD ZAKI, S.E
NITK. 7700007496

PENGANTAR REKTOR

UNIVERSITAS WIRARAJA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunianya, kami dapat menyelesaikan Rencana Strategis (Renstra) Penelitian Universitas Wiraraja 2021-2026. Perguruan tinggi diwajibkan membuat rencana strategis penelitian yang memuat Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi dan pengembangan penelitian yang dilengkapi dengan rekam jejak, topik-topik, peta jalan, rencana anggaran serta indikator kinerja utama penelitian. Oleh karena itu, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Wiraraja telah melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian di lingkungan Universitas Wiraraja dalam lima tahun terakhir. Sebagai tindak lanjut evaluasi tersebut, telah disusun Renstra Penelitian yang mengacu pada panduan penyusunan Renstra Penelitian dari Kemendikbud Ristek. Renstra Penelitian Universitas Wiraraja juga mengacu pada Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2017-2045, Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020-2024, Rencana Strategis Universitas Wiraraja 2019-2024, serta Pola Ilmiah Pokok Universitas Wiraraja yaitu **Berdaya Saing Global di Bidang Ilmu Pengetahuan, Moralitas, dan Kewirausahaan Berkarakter Kebangsaan**.

Kami mengucapkan terima kasih atas kerja sama dan dedikasi Tim Penyusun Renstra Penelitian, serta berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Walaupun Renstra Penelitian ini masih belum sempurna, tetapi kami berharap semoga buku Renstra Penelitian Universitas Wiraraja dapat bermanfaat dan menjadi pedoman bagi kegiatan riset di Universitas Wiraraja.

Sumenep, Oktober 2021
Rektor

Dr. Sjaifurrachman, SH., CN., MH.

Daftar Isi

HALAMAN SAMPUL	i
PENGANTAR REKTOR UNIVERSITAS WIRARAJA	ii
DAFTAR ISI	iii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Rencana Strategis (Renstra) Penelitian Universitas Wiraraja	1
1.2 Dasar Pemikiran	3
1.3 Peta Jalan Penelitian Universitas Wiraraja	5
1.4 Rencana Strategi Pengembangan	8
1.5 Pola Ilmiah Pokok	8
II. LANDASAN PENGEMBANGAN PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA	10
2.1 Visi, Misi dan Tujuan Universitas Wiraraja	10
2.2 Analisis Kondisi Saat ini	12
2.2.1 Perkembangan penelitian di Unija	12
2.2.2 Capaian Kinerja Penelitian 2016-2020	13
2.2.3 Peran Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat	17
2.2.4 Tupoksi LPPM	20
2.2.5 Potensi Penelitian Unija	21
2.2.6 Evaluasi Diri (Analisis SWOT)	22
III. ARAH PENGEMBANGAN PENELITIAN	27
IV. GARIS BESAR RENSTRA PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA	30
4.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan Penelitian	30
4.1.1 Visi, misi, dan tujuan LPPM	30
4.1.2 Sasaran Kinerja Penelitian	31
4.2 Strategi Penelitian	32
4.2.1 Strategi Berdasarkan SWOT	32
4.2.2 Strategi Peningkatan Kapasitas Peneliti dan Penelitian	33
4.2.3 Strategi Hilirisasi Hasil PPM dan Perlindungan Kekayaan Intelektual Secara Nasional dan Internasional	33
4.2.4 Strategi Peningkatan Kualitas Penerbitan jurnal Ilmiah Online	34
4.2.5 Strategi Pembiayaan Penelitian	34
4.2.6 Pengembangan Kelembagaan dan Fasilitas Penelitian	35
4.2.7 Strategi Kerja Sama Penelitian Menuju Berdaya Saing Global	35
V. PENELITIAN UNGGULAN DAN INDIKATOR KINERJA PENELITIAN	36
5.1 Penelitian Unggulan Universitas Wiraraja	36
5.2 Pengukuran Kinerja	60
VI. DESAIN/PELAKSANAAN PENELITIAN	61
6.1 Penelitian Dana Internal Universitas	61
6.2 Penelitian Hibah DRPM Kemendikbud Ristek	62
6.3 Penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP	63

6.4 Penelitian Hibah Non Kementerian	65
6.5 Penelitian Mandiri	65
6.6 Sumber Pendanaan Penelitian	65
6.7 Penjaminan Mutu	66
6.8 Pengelolaan Luaran Penelitian	66
VII. PENUTUP	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	
Lampiran 1. Topik Riset Prioritas (Penjabaran Tabel 3.1)	70

I. PENDAHULUAN

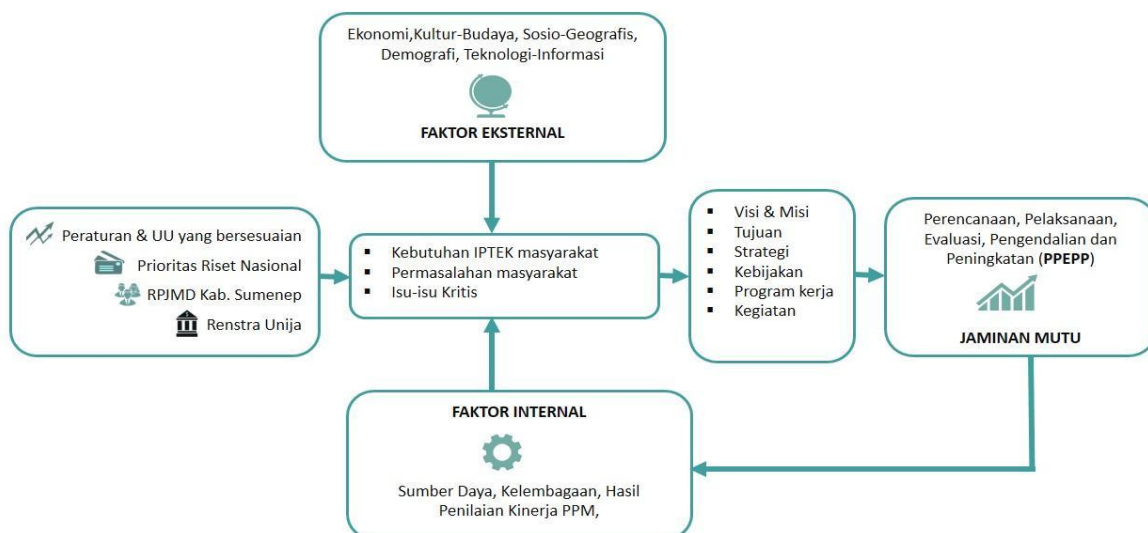
1.1 Rencana Strategis (Renstra) Penelitian Universitas Wiraraja

Universitas Wiraraja mendapatkan status terdaftar untuk empat program studi melalui SK Kemendikbud Nomor 0618/O/1989 dengan badan penyelenggara Yayasan Universitas Wiraraja Sumenep yang kemudian beralih ke Yayasan Arya Wiraraja berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor : 473/KPT/I/2016 telah mengalami kemajuan yang cukup pesat. Peningkatan jumlah program studi sebanyak 18 (delapan belas), pencapaian status akreditasi Universitas Wiraraja **"Baik Sekali"** Melalui Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) Nomor : 948/SK/BAN-PT/Akred/PT/XI/2020, serta pencapaian hasil Klasterisasi Perguruan Tinggi berbasis Kinerja Penelitian, Universitas Wiraraja mencapai peningkatan dari Klaster Binaan menjadi **Klaster Madya** melalui surat keputusan Dirjen Penguatan Risbang nomor B/5678/E1.2/H.M.00.03/2019. Capaian-capaian tersebut diiringi dengan tantangan-tantangan yang terus berkembang baik dari internal maupun dari eksternal. Salah satu tantangan dari internal adalah Peraturan Yayasan Arya Wiraraja nomor 01 tahun 2019 tentang statuta dengan misi visi baru diharapkan Universitas Wiraraja mencapai *research and entrepreneurship university* pada tahun 2039. Oleh karena itu, Universitas Wiraraja senantiasa memperbaharui strategi untuk meningkatkan keberhasilan dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi, khususnya dharma penelitian. Pembaharuan strategi dalam upaya peningkatan kualitas maupun kuantitas pada dharma penelitian dilakukan secara rutin (5 tahun sekali) melalui pembaharuan dari Rencana Induk Penelitian (RIPEL) yang kemudian menjadi Rencana Strategis (Renstra) Penelitian.

Renstra Penelitian merupakan penjabaran dari Rencana Strategis (Renstra) Universitas Wiraraja (Unija) untuk menghasilkan penelitian yang unggul, meningkatkan daya saing secara global di bidang penelitian, meningkatkan jumlah partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian, dan meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di perguruan tinggi.

Renstra Penelitian Unija disusun dengan maksud menentukan perencanaan kegiatan penelitian yang akan dilakukan Universitas Wiraraja dalam jangka waktu 5 (lima) tahun mendatang dengan memperhatikan perkembangan internal Unija, perkembangan eksternal, dan arah kebijakan riset Nasional. Tujuan penyusunan Renstra Penelitian Unija untuk dijadikan sebagai landasan strategi tentang arah dan sasaran penelitian yang akan dicapai, arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian, dan dijadikan rujukan bagi fakultas, program studi, kelompok dosen peneliti maupun individu dalam menyusun *roadmap* penelitiannya.

Penyusunan Renstra Penelitian Unija dimulai dengan pengkajian isu lokal, regional, global dan kebijakan riset nasional. Selanjutnya dengan mempertimbangkan faktor-faktor eksternal melalui analisis peluang dan tantangan dan kondisi internal melalui analisis kekuatan dan kelemahan dari perkembangan 5 (lima) tahun terakhir, maka dilakukan analisis SWOT. Hasil analisis ini menghasilkan Rencana Strategi penelitian yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang sangat diperlukan masyarakat, isu-isu kritis lokal, regional, nasional maupun internasional. Diagram alir siklus perumusan Renstra Penelitian termuat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Diagram Alir Siklus Perumusan Renstra Penelitian

1.2 Dasar Pemikiran

Pertimbangan utama dalam penyusunan Renstra Penelitian Unija 2021-2026 adalah RIPEL 2013-2018, RIPEL Edisi Revisi 2019-2020, Renstra Unija 2019-2024, Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020-2024, dan tantangan yang luar biasa untuk mencapai target “Terwujudnya Universitas berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan di tahun 2039”.

Pemaknaan daya saing global di bidang ilmu pengetahuan pada dharma penelitian diharapkan menghasilkan sumber daya peneliti yang memiliki kompetensi tinggi, kompetitif dan komparatif, yang mampu bersaing secara profesional di tingkat global. Pemaknaan unggul di bidang moralitas dalam penelitian diharapkan peneliti mampu mewujudkan nilai-nilai moral kebangsaan civitas akademika sebagai karakter dalam menghadapi persaingan global. Pemaknaan berjiwa kewirausahaan dalam penelitian diharapkan peneliti mampu mengembangkan jiwa kewirausahaan yaitu disiplin, komitmen tinggi, jujur, kreatif dan inovatif, mandiri dan memiliki kecakapan hidup sehingga dapat bersaing secara global. Pemaknaan berkarakter kebangsaan diharapkan peneliti memiliki rasa cinta tanah air dan berkontribusi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pelaksanaan dharma penelitian secara bermutu.

Melalui pemaknaan Visi Universitas maka peneliti Universitas Wiraraja diharapkan mampu berkompetisi secara kreatif dan inovatif didasari rasa cinta tanah air untuk merencanakan penelitian dalam rangka menyelesaikan isu global yang berorientasi pada dampak masyarakat secara lokal maupun nasional. Isu global yang dimaksud adalah permasalahan pembangunan berkelanjutan yang dimuat dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan isu-isu ASEAN antara lain *ASEAN Political Security Community (APSC)*, *ASEAN Economic Community (AEC)*, dan *ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC)*. Isu global yang berdampak pada masyarakat lokal dengan memperhatikan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Sumenep. Isu global yang berdampak pada masyarakat nasional dengan memperhatikan Prioritas Riset Nasional (PRN) Tahun 2020-2024, dimana Kemenristekdikti telah mempertimbangkan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, dan Nawacita ke-2, PRN 2020-2024.

Kebijakan penelitian di tingkat nasional dan tingkat universitas yang digunakan sebagai dasar pemikiran dalam penyusunan Renstra Penelitian Unija 2021-2026 antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
8. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
9. Peraturan Presiden No. 38 tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045;
10. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 42 tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi;
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035;
12. Peraturan Presiden No. 18 tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024;
13. Peraturan Presiden Republik Indonesia, No 42 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden No 32 Tahun 2010 Tentang Komite Inovasi Nasional;
14. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 106 Tahun 2017 tentang Kawasan Sains dan Teknologi;
15. Peraturan Presiden No. 38 tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional 2017-2045;

16. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 42 tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi;
17. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2019 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Nomor 69 Tahun 2016 Tentang Pedoman Pembentukan Komite Penilaian dan/atau Reviewer dan Tata Cara Pelaksanaan Penilaian Penelitian dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran;
18. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 35 tahun 2019 tentang Pedoman Penghitungan Nilai dan Penatausahaan Aset Tak Bergerak Berupa Paten di Lembaga Penelitian dan Pengembangan dan Perguruan Tinggi;
19. Peraturan Menteri Riset Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 36 tahun 2019 tentang Sistem Informasi Penelitian;
20. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 38 tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional tahun 2020-2024;
21. Peraturan Daerah nomor 2 tahun 2021 tentang RPJMD Kabupaten Sumenep 2021-2024;
22. Peraturan Rektor Universitas Wiraraja Nomor 03/PER/R/ORG-06/UNIJA/VI/2020 Tetang Rencana Strategi Universitas Wiraraja 2019-2024;
23. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Edisi XIII, Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset dan Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional;
24. Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja juncto Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 06 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja;
25. Anggaran Dasar Yayasan Arya Wiraraja.

1.3 Peta Jalan Pengembangan Penelitian Universitas Wiraraja

Perspektif Unija menuju terwujudnya universitas berdaya saing global di tahun 2039 dilandasi bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan dalam rangka menciptakan inovasi untuk berkontribusi dalam pembangunan ekonomi dan peningkatan daya saing bangsa. Dengan demikian,

RENSTRA Penelitian 2021-2026 diharapkan akan mampu menjawab berbagai tantangan dalam RPJMD Kabupaten Sumenep 2021-2024 dan RPJPN 2024 yaitu mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan pada berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif.

Berdasarkan berbagai peta jalan fase penelitian di RIPEL 2013-2018 dan RIPEL Edisi Revisi 2019-2020 dan Rencana Pengembangan Penelitian hingga Tahun 2026 (**Gambar 1.2**) dan kerangka landasan hukum, pemikiran, tantangan terkini, serta fenomena yang akan dihadapi pada masa mendatang yaitu perkembangan IPTEK dalam era industri 4.0 dan era masyarakat 5.0, serta visi terwujudnya Universitas Wiraraja berdaya saing global di tahun 2039, ditetapkan Peta Jalan Pengembangan Penelitian Universitas Wiraraja Tahun 2016 hingga Tahun 2026 seperti yang dijabarkan pada **Tabel 1.1**.



Gambar 1.2 Peta Jalan Fase Pengembangan Penelitian Universitas Wiraraja Tahun 2016 - 2026.

Tabel 1.1. Peta Jalan Penelitian Universitas Wiraraja Tahun 2014-2026

	2014 – 2018	2019 – 2020 (RIPEL 2014-2018 Edisi Revisi)	2021 – 2026
Visi Universitas Wiraraja	Menjadi Universitas yang Universal, Berkarya Ilmiah, dan Berbasis Riset	Terwujudnya Universitas berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan di tahun 2039	Terwujudnya Universitas berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan di tahun 2039
Potensi	▪ Budaya dan SDM ▪ Keanekaragaman Hayati ▪ Sumber Daya Alam	▪ Budaya Madura ▪ Sumber Daya Manusia ▪ Sumber Daya Alam ▪ Keanekaragaman Hayati Lokal ▪ Jejaring Penelitian, Pengelola Jurnal, Komunitas Ilmiah, dan Industri ▪ jejaring Riset dan Inovasi Lokal, Regional, Nasional, dan Internasional	▪ Budaya Madura ▪ Sumber Daya Manusia ▪ Sumber Daya Alam ▪ Keanekaragaman Hayati Lokal ▪ Jejaring Penelitian, Pengelola Jurnal, Komunitas Ilmiah, dan Industri ▪ jejaring Riset dan Inovasi Lokal, Regional, Nasional, dan Internasional
Prioritas Pengembangan	▪ Pengembangan Kawasan Kelautan ▪ Pengembangan Kawasan Pesisir ▪ Pengembangan Kawasan Lahan Kering ▪ Pengembangan Kawasan Pariwisata	▪ Pengembangan Kawasan Kelautan ▪ Pengembangan Kawasan Pesisir ▪ Pengembangan Kawasan Lahan Kering ▪ Pengembangan Kawasan Pariwisata	▪ Pengembangan Kawasan lahan kering, pesisir dan pulau-pulau kecil (LP3K) meliputi: Pariwisata, UMKM & Ekonomi Kreatif, Kependudukan, Tenaga Kerja, Gender, Dan Keluarga, Kebijakan publik, Kesehatan Perempuan & Anak dan Pencemaran sampah ▪ Etnoscience Madura ▪ Anti-Korupsi dan Kontrak Bisnis ▪ Terapi Komplementer ▪ Rekayasa Struktur Ramah Lingkungan
Prioritas Capaian	▪ Kualitas dan Kuantitas Penelitian ▪ Publikasi	▪ Kualitas dan Kuantitas Penelitian ▪ Publikasi ▪ Kerjasama Tingkat Daerah, Regional, Nasional ▪ Inovasi Bernilai Tambah	▪ Publikasi internasional ▪ Paten ▪ Sitasi ▪ Kerjasama Tingkat Daerah, Regional, Nasional, dan Internasional ▪ Inovasi Bernilai Tambah ▪ Komunitas/Industri Nasional dan Internasional

			▪ Pusat Studi ▪ Pembicara tamu ▪ Pemakalah dalam temu ilmiah ▪ Buku (ISBN) atau <i>book chapter</i> (ISBN) ▪ Dokumen <i>feasibility study</i>, <i>business plan</i>, atau naskah akademik
--	--	--	---

1.4 Rencana Strategi Pengembangan

Rencana Strategi Unija 2019-2024 adalah *Capacity Building* menuju *Teaching University* pada tahun 2024. Pada tahap ini, penelitian yang dijalankan berbasis *roadmap* penelitian universitas dengan prioritas untuk memperkaya wawasan keilmuan. Sasaran strategi adalah peningkatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sasaran strategis pada Renstra Unija 2019-2024 memuat prioritas strategis, yaitu: (1). Peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; (2). Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah; (3). Penerbitan jurnal ilmiah *online*; (4). Peningkatan perolehan HAKI.

Berdasarkan prioritas strategis Renstra Unija 2019-2024, hasil analisis SWOT dan potensi penelitian Unija, maka ditetapkan **Rencana Strategi Pengembangan Penelitian Unija**, yaitu:

1. Peningkatan Kapasitas Peneliti dan Penelitian.
2. Hilirisasi Hasil PPM dan Perlindungan Kekayaan Intelektual Secara Nasional dan Internasional.
3. Peningkatan kualitas Penerbitan jurnal ilmiah *online*.
4. Peningkatan Pembiayaan Penelitian.
5. Pengembangan Kelembagaan dan Fasilitas Penelitian.
6. Kerja Sama Penelitian Menuju Berdaya Saing Global.

1.5 Pola Ilmiah Pokok

Dalam rangka mewujudkan salah satu tujuan Universitas Wiraraja, yaitu menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah dengan ciri khas kewirausahaan berkarakter kebangsaan, maka membangun budaya organisasi yang menjadi landasan kerja seluruh sivitas

akademika mutlak harus dilakukan. Bentuk budaya organisasi ini tercermin lebih spesifik dalam pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi yang dituangkan dalam bentuk budaya akademik. Sejatinya, budaya akademik Unija ini dikristalisasi dari nilai-nilai yang telah dirumuskan dalam budaya organisasi sejak berdirinya Unija dan dari Pola Ilmiah Pokok (PIP) Unija yaitu sebagai Universitas berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan.

PIP ini merupakan cita-cita luhur pendiri agar Universitas Wiraraja mampu memberikan sumbangsih abadi bagi bangsa dan negara memberi energi tersendiri bagi pengelola untuk mempertahankan eksistensi Universitas Wiraraja sehingga memiliki daya saing tinggi di tengah kompetisi antar Perguruan Tinggi yang semakin ketat dengan terus berupaya menjadi yang terbaik dengan membangun kepercayaan masyarakat sampai ke tingkat global melalui terwujudnya visi, misi, dan tujuan serta pencapaian indikator sesuai sasaran mutu yang telah ditetapkan menjadi dasar dalam Renstra Universitas.

II. LANDASAN PENGEMBANGAN PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA

2.1 Visi, Misi dan Tujuan Universitas Wiraraja

Visi Universitas Wiraraja menggambarkan kondisi yang ideal dari Universitas Wiraraja yang ingin diwujudkan oleh seluruh civitas akademika Universitas Wiraraja pada masa yang akan datang. Rumusan visi Universitas Wiraraja yang telah ditetapkan adalah **“Terwujudnya Universitas berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan di tahun 2039”**.

Dalam memudahkan pemahaman terhadap visi Universitas Wiraraja, agar dapat dijadikan sebagai pedoman bersama bagi seluruh civitas akademika, maka visi Universitas perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

1. Daya saing global yang ingin dicapai di bidang ilmu pengetahuan memiliki makna bahwa Universitas Wiraraja sebagai lembaga nirlaba di bidang pendidikan diharapkan menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi tinggi, kompetitif dan komparatif, yang mampu bersaing secara profesional di tingkat global.
2. Keunggulan yang ingin dicapai di bidang moralitas memiliki makna bahwa Universitas Wiraraja sebagai Perguruan Tinggi Swasta berdasarkan kepada moralitas kebangsaan yang diharapkan mampu mewujudkan nilai-nilai moral kebangsaan civitas akademika sebagai karakter dalam menghadapi persaingan global.
3. Berjiwa kewirausahaan memiliki makna bahwa Universitas Wiraraja diharapkan mampu mengembangkan jiwa kewirausahaan yaitu disiplin, komitmen tinggi, jujur, kreatif dan inovatif, mandiri dan memiliki kecakapan hidup pada civitas akademika sehingga dapat bersaing secara global.
4. Berkarakter kebangsaan memiliki makna cinta tanah air dan mengemban misi untuk berkontribusi pada upaya mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi secara bermutu serta mampu mencetak lulusan yang kompeten dan memiliki rasa cinta tanah air.

Misi Universitas Wiraraja adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan tata kelola universitas yang sehat (*good University governance*) berbasis sistem informasi terpadu dalam pelaksanaan otonomi perguruan tinggi untuk mewujudkan sentralisasi administrasi dan desentralisasi akademik (SADA).
2. Menyelenggarakan pendidikan tinggi melalui sistem pendidikan dan pengajaran yang bermutu untuk menghasilkan lulusan yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki moralitas dan integritas serta berjiwa kewirausahaan berkarakter kebangsaan.
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah dengan ciri khas kewirausahaan berkarakter kebangsaan.
4. Menjalankan kerjasama kemitraan dengan institusi pemerintah, perguruan tinggi dan swasta di dalam maupun di luar negeri dengan prinsip kesetaraan dan kemanfaatan dalam rangka mendukung pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi guna mewujudkan institusi pendidikan yang memiliki reputasi global.

Sedangkan Tujuan Universitas Wiraraja adalah:

1. Mewujudkan perguruan tinggi dengan tata kelola yang sehat (terencana, terorganisasi, produktif, dan berkelanjutan) yang didukung sistem informasi terpadu dalam bidang akademik, keuangan, kepegawaian, aset, kemahasiswaan, perpustakaan, dan lain-lain yang terkait dengan operasional pendidikan.
2. Menghasilkan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
3. Menghasilkan lulusan yang memiliki moralitas, dapat menjadi teladan yang memberi inspirasi, memiliki keterampilan kewirausahaan berkarakter kebangsaan dalam bidang keilmuan masing-masing serta dapat berkontribusi dalam persaingan global.
4. Menghasilkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah yang memiliki ciri khas kewirausahaan.
5. Memiliki kerjasama kemitraan yang berkelanjutan dengan institusi pemerintah, perguruan tinggi dan swasta di dalam maupun di luar negeri.

2.2 Analisis Kondisi Saat ini

2.2.1 Perkembangan penelitian di Unija

Universitas Wiraraja telah mempersiapkan berbagai komponen pendukung pelaksanaan penelitian dalam organisasi dan sistem pengelolaannya agar dapat bertanggung jawab secara penuh dalam program maupun dalam bidang penelitian mulai tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan program sampai dengan tahap pelaporan pertanggungjawaban setiap kegiatan. Hal ini dilakukan dalam upaya untuk melaksanakan visi dan misi Universitas Wiraraja sebelumnya yaitu visi pada Tahun 2016-2020 yaitu “Menjadi Universitas yang Universal, Berkarya Ilmiah, dan Berbasis Riset”, dalam rangka untuk ikut membentuk kesejahteraan bangsa yang beradab dan berdaya.

Rencana Induk Penelitian (RIPEL) 2013-2018 dan RIPEL 2019-2020 Edisi Revisi dapat menjadi acuan yang efektif bagi dosen peneliti di Universitas Wiraraja. Rencana Induk Penelitian (RIPEL) memuat memuat arah dan tujuan kebijakan, strategi dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian Universitas Wiraraja selama 4 tahun. Kegiatan penelitian yang bersifat mono-disiplin dapat dikelola dan dilaksanakan secara mandiri oleh setiap program studi dan fakultas. Untuk penelitian yang bersifat inter-disiplin diperlukan wadah untuk koordinasi, perencanaan, dan pelaksanaan yang diwujudkan oleh fungsi LPPM. Bidang riset unggulan ditetapkan berdasarkan kekuatan dan riwayat riset yang dilaksanakan di Universitas Wiraraja, baik isu regional/nasional/internasional maupun kebutuhan masyarakat dan kebutuhan pengguna jasa. Bidang – bidang riset unggulan sesuai dengan Pola Ilmiah Pokok (PIP) dan Renstra Unija terdapat (4) empat fokus unggulan penelitian, yaitu:

1. Penelitian yang fokus pada pengembangan Kawasan Lahan Kering;
2. Penelitian yang fokus pada pengembangan Kawasan pesisir;
3. Penelitian yang fokus pada pengembangan Potensi Kelautan; dan
4. Penelitian yang fokus pada pengembangan Kepariwisata.

Implementasi RIPEL Unija dalam kurun waktu tahun 2013-2020 dalam pelaksanaan penelitian adalah:

- a. Fokus penelitian pada pengembangan kawasan lahan kering, kawasan pesisir, dan kepariwisataan dilakukan secara intensif di beberapa program studi;

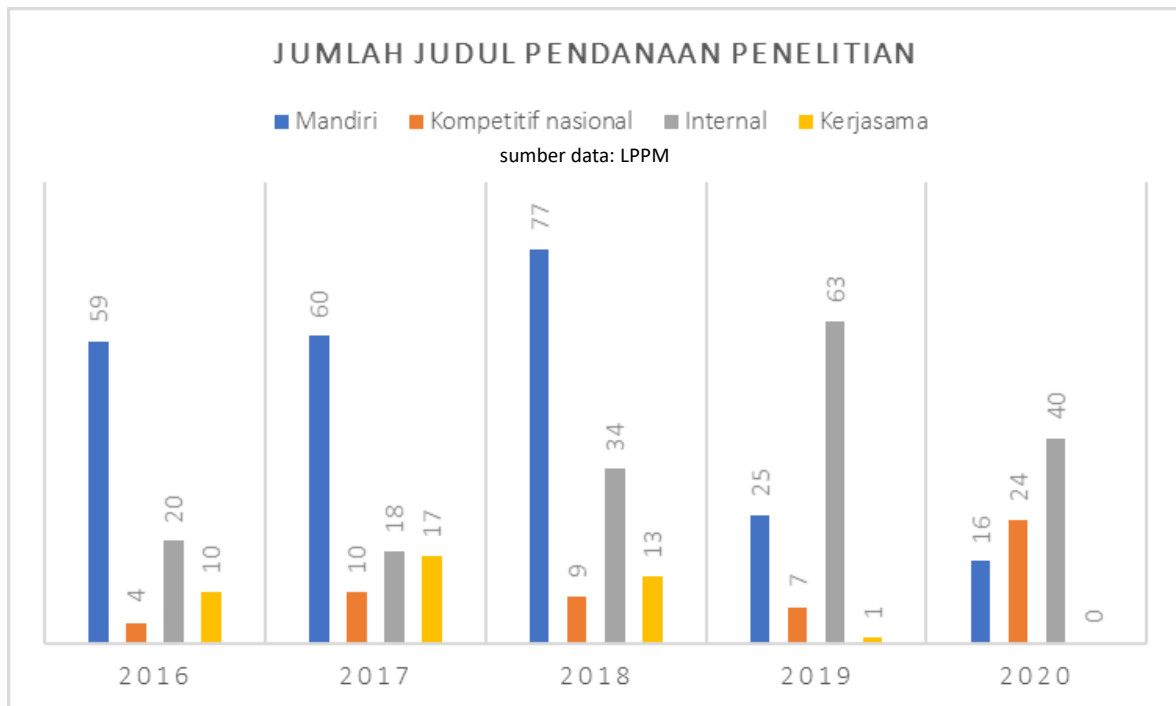
- b. Integrasi penelitian terhadap kegiatan proses pembelajaran (Pelaksanaan kuliah dan Tugas Akhir) berjalan dengan baik;
- c. Adanya kolaborasi dengan Pemerintah Daerah dalam rangka swakelola penelitian terkait pengembangan kepariwisataan;
- d. Adanya kolaborasi dengan Perguruan Tinggi lain dalam penelitian terkait pengembangan Kawasan lahan kering, pesisir serta potensi kelautan dalam skema penelitian kerjasama dan penelitian hibah penelitian kementerian;
- e. Adanya kolaborasi dengan mitra kelompok masyarakat dalam penerapan Teknologi Tepat Guna;
- f. Terealisasinya riset multi disiplin;
- g. Pengelolaan hak cipta intelektual dan penerbitan telah melembaga;
- h. Meningkatkan jurnal terindeks Sinta pada jurnal internal Universitas Wiraraja.

2.2.2 Capaian Kinerja Penelitian 2016-2020

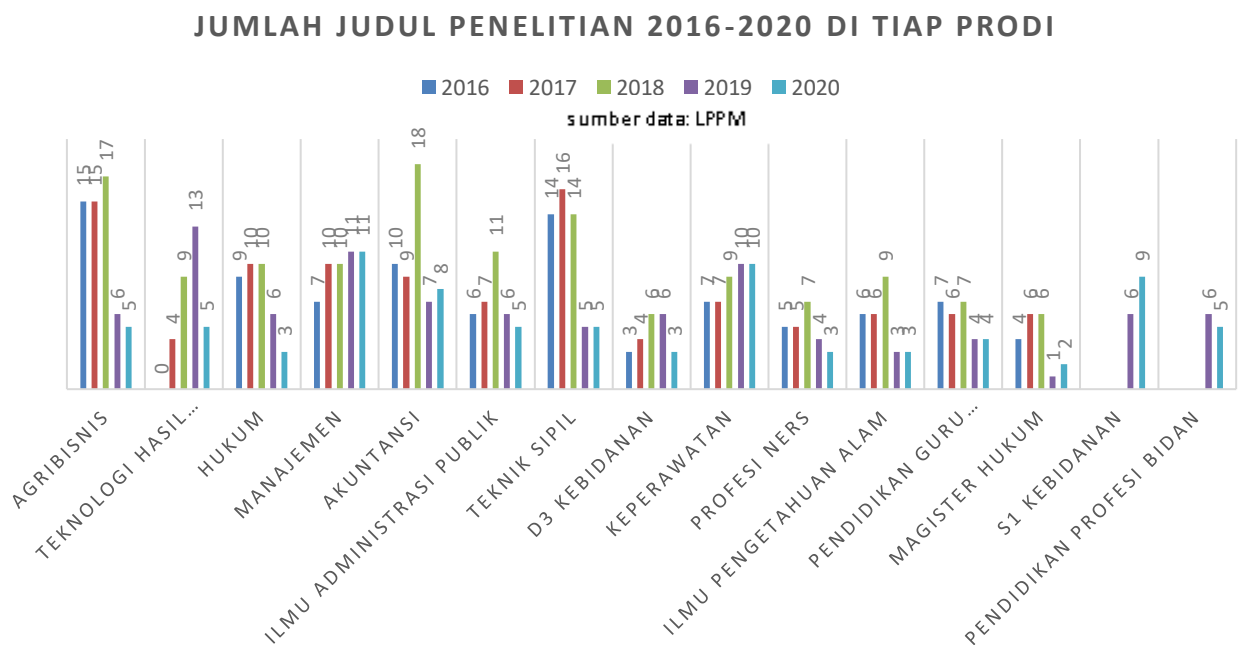
Capaian kinerja penelitian berhubungan dengan jumlah judul penelitian, jumlah dana yang digunakan, dan jumlah luaran penelitian yang dihasilkan. Jumlah judul riset yang dilakukan bersumber dari pendanaan mandiri, kompetitif nasional, hibah internal dan kerjasama Unija dimuat berurutan pada Gambar 2.1 dan jumlah judul penelitian di tiap prodinya Gambar 2.2.

Gambar 2.1 menunjukkan bahwa sumber pendanaan mandiri dan kerja sama menurun sejak tahun 2018, sedangkan jumlah sumber pendanaan internal Universitas Wiraraja dari tahun 2017 mengalami peningkatan hingga tahun 2019, yang kemudian menurun di Tahun 2020. Pendanaan dengan sumber hibah kementerian atau DRPM cenderung stabil, dan mengalami peningkatan drastis di Tahun 2020 dengan jumlah 24 judul penelitian yang berhasil didanai.

Gambar 2.2 mengindikasikan bahwa secara keseluruhan jumlah penelitian di tiap prodi di setiap tahunnya merata dilakukan oleh setiap dosen. Pilar yang telah ditetapkan dalam RIPEL 2016-2020 tersebut telah menunjukkan dosen peneliti Unija mampu berkompetensi meraih dana penelitian pada tingkat nasional dan memenuhi arahan peta jalan penelitian yang telah ditetapkan.



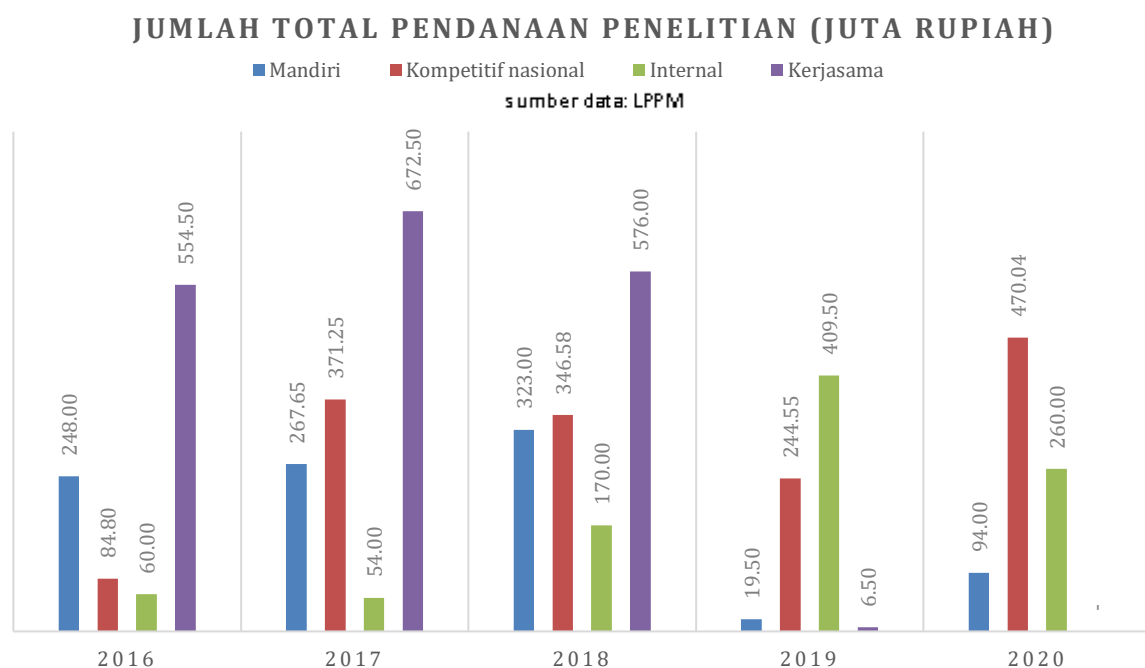
Gambar 2.1 Jumlah judul penelitian 2016-2020 berdasarkan skema pendanaan



Gambar 2.2 Jumlah judul penelitian 2016-2020 di tiap Prodi Universitas Wiraraja

Jumlah dana penelitian yang digunakan (dalam juta Rupiah) dimuat dalam Gambar 2.3. Jumlah dana penelitian yang diperoleh para dosen Unija sejajar dengan jumlah judul penelitian pada Gambar 2.1, kecuali jumlah pendanaan yang diperoleh

dari kerjasama yang memiliki nominal dana yang lebih tinggi dibandingkan sumber pendanaan lainnya. Menurunnya jumlah pendanaan pada skema penelitian kerjasama membuat total dana penelitian yang diperoleh pada Tahun 2019-2020 menurun. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan untuk memperbaharui atau menambang bidang/tema penelitian unggulan yang telah ditetapkan sebelumnya dan juga sekaligus menyesuaikan dengan sepuluh RIRN yang terkini maupun tema kerjasama dengan pihak Pemerintah Daerah (RPJMD Kabupaten Sumenep) atau instansi dan perguruan tinggi lainnya.

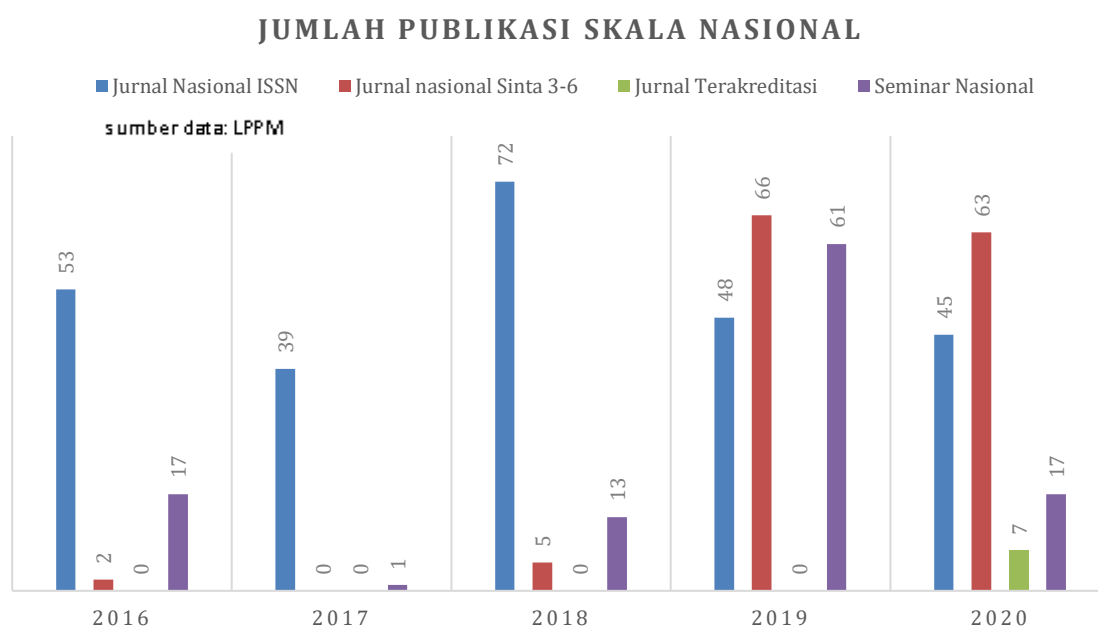


Gambar 2.3 Jumlah total pendanaan penelitian di setiap skema Tahun 2016-2020

Tahun 2017 hingga 2019, penelitian dengan skema pendanaan mandiri, internal, hibah kementerian dan kerjasama dilakukan dengan dengan bidang fokus riset nasional dengan kategori riset dasar dan riset terapan. Hal ini dibuktikan dengan adanya penelitian terapan multi tahun dengan bidang fokus pangan-pertanian yang berhasil didanai selama tiga (3) tahun. Dengan pertimbangan naiknya kluster penelitian Universitas Wiraraja menjadi madya, maka fokus bidang unggulan penelitian pada saat ini perlu ditambah untuk mengembangkan penelitian berbasis kebutuhan masyarakat.

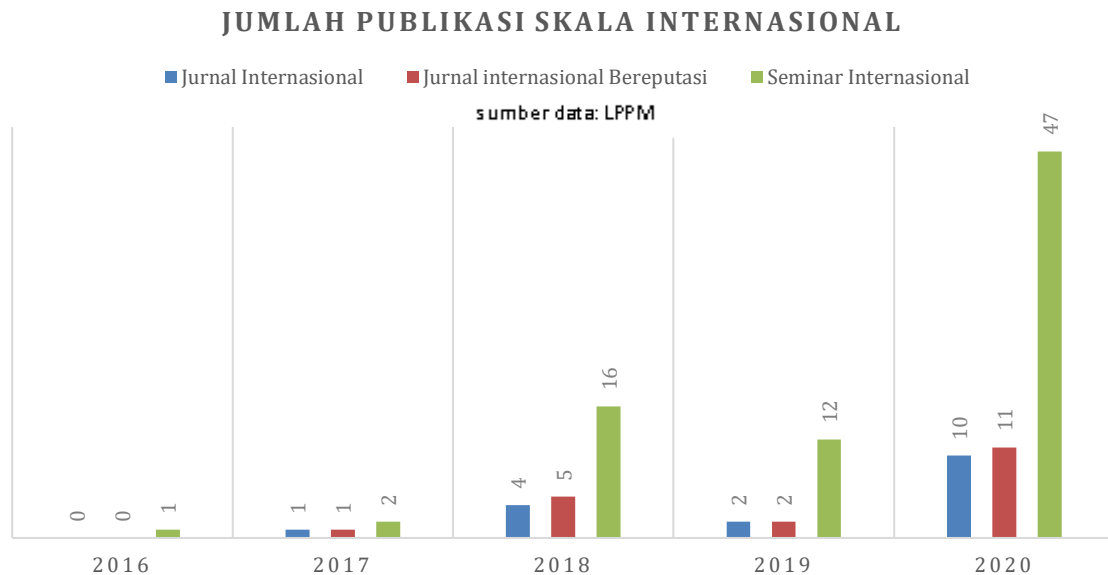
Pada tahun 2020, Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional (Kemenristek/BRIN) mengeluarkan kebijakan pengalihan beberapa anggaran riset akibat adanya pandemic SARS-CoV-2. Unjia ikut terdampak, yaitu 2 penelitian dengan skema PKPT terpaksa ditunda pelaksanaannya ke Tahun 2021. Hal tersebut menyebabkan anggaran penelitian di tahun tersebut berkurang, tetapi penelitian dengan skema Penelitian Dosen Pemula yang berjumlah 24 judul, masih dapat dilaksanakan.

Publikasi yang menjadi salah satu indikator luaran riset selama 2016-2020 dimuat pada Gambar 2.4. yaitu publikasi hasil penelitian skala nasional dan Gambar 2.5 di skala internasional.



Gambar 2.4 Jumlah publikasi hasil penelitian Tahun 2016-2020 di skala nasional

Berdasarkan Gambar 2.4 dan Gambar 2.5, luaran publikasi hasil penelitian pada periode 2016-2020 memperlihatkan hasil yang baik sekali, dengan adanya peningkatan publikasi di jurnal nasional terakreditasi yaitu jurnal terindeks Sinta 1 dan Sinta 2 di skala nasional, dan peningkatan jumlah publikasi di jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus dan prosiding internasional pada Tahun 2020. Hal ini tidak terlepas dari kebijakan dan sistem pengelolaan penelitian yang efektif memotivasi para dosen peneliti untuk menghasilkan publikasi jurnal maupun prosiding internasional yang terindeks oleh lembaga yang bereputasi.



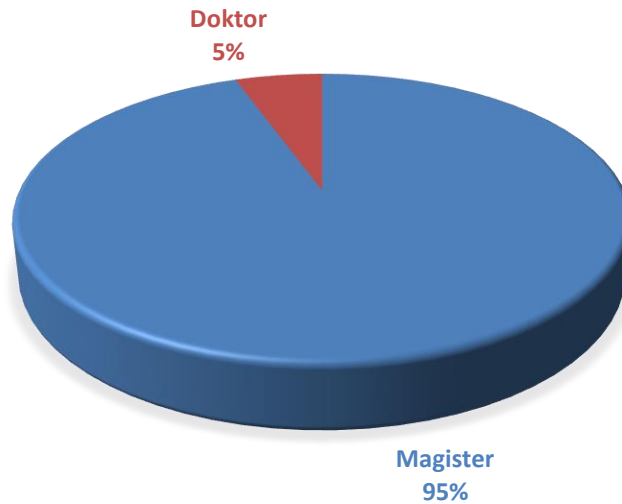
Gambar 2.5 Jumlah publikasi hasil penelitian Tahun 2016-2020 di skala internasional

2.2.3 Peran Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Dalam Struktur Organisasi dan Tata Kelola Unija 2020, LPPM mengkoordinasi dan memfasilitasi kegiatan riset dengan TKT 1 sampai TKT 9. LPPM berada di bawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Akademik. Peran LPPM sebagai koordinator pelaksanaan penelitian dosen Unija berdasarkan Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 01 Tahun 2019 Tentang Statuta Universitas Wiraraja dan mengusahakan sesuai dengan Standar Nasional Penelitian yang dimaksud dalam pasal 45 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 adalah standar hasil penelitian; standar isi penelitian, standar proses penelitian, standar penilaian penelitian, standar peneliti, standar sarana dan prasarana penelitian, standar pengelolaan penelitian, dan standar pendanaan dan pembiayaan penelitian. LPPM juga berkoordinasi dengan PJM dan Dekan Fakultas dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian yang sesuai Standar Nasional di setiap Fakultas dalam pengelolaan penelitian dan dosen peneliti Unija di 7 Fakultas dan 1 Pasca Sarjana.

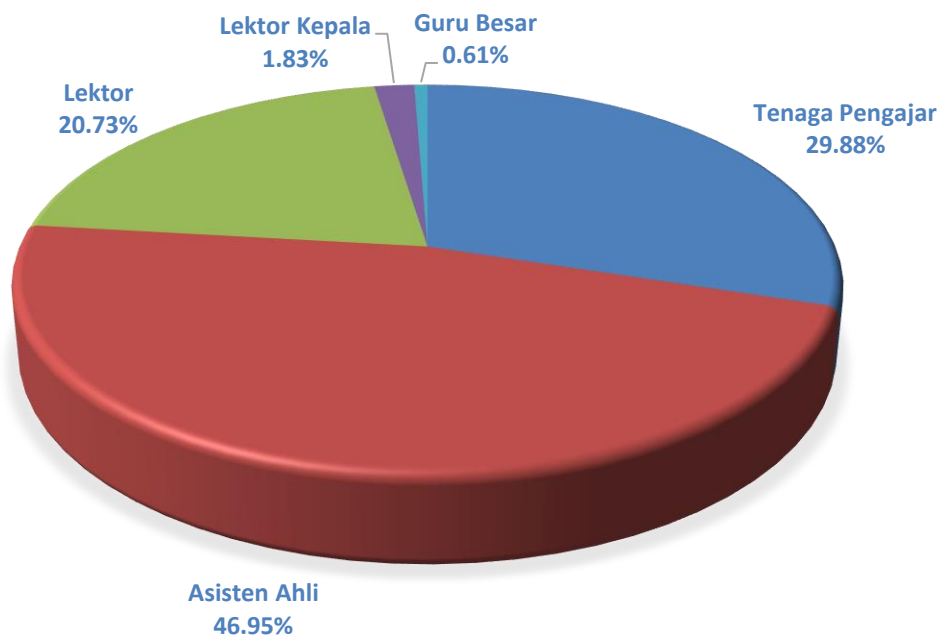
Bidang ilmu di Unija mengalami pengembangan dengan adanya penyelenggaraan 18 Program Studi yang terdiri dari 1 Program Vokasi, 14 Program Sarjana, 2 Program Profesi, dan 1 Program Magister. Pada Gambar 2.6 dan 2.7 memuat jumlah sumber daya manusia di Unija dengan tingkat pendidikan dan jabatan fungsional yang dimiliki.

PERSENTASE TINGKAT PENDIDIKAN DOSEN UNIVERSITAS WIRARAJA



Gambar 2.6 Persentase tingkat pendidikan dosen Universitas Wiraraja
(Sumber data: Biro Administrasi dan Umum, Januari 2022)

PERSENTASE JABA DOSEN UNIVERSITAS WIRARAJA



Gambar 2.7 Persentase jabatan fungsional dosen Universitas Wiraraja
(Sumber data: Biro Administrasi dan Umum, Januari 2022)

Berdasarkan jumlah dosen dengan tingkat pendidikan di Unija, dibutuhkan dukungan intensif agar tingkat pendidikan dosen penelitian sampai pada tingkat S3.

Selanjutnya, berdasarkan Gambar 2.6, jabatan fungsional dosen peneliti Unija juga perlu ditingkatkan jumlah dosen peneliti Lektor dan Lektor Kepala, agar kesempatan penelitian dengan skema Penelitian Terapan dan Pengembangan yang diperoleh lebih tinggi. Unija saat ini berada di kluster Madya, penelitian kompetitif nasional dengan skema pemula sudah tidak ada lagi, diharapkan penelitian dasar dan terapan dengan ketua peneliti dosen S3 AA atau S2 Lektor dapat diikuti lebih banyak lagi.

Selain tingkat pendidikan dan jabatan fungsional, Scopus h-index dosen juga perlu diperhatikan dalam syarat pengusulan hibah DRTPM Kemendikbud-ristek, Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2021 Edisi XIII Revisi menyebutkan bahwa "Pengusul yang memiliki h-Index ≥ 3 untuk bidang sosial-humaniora dengan minimal 3 artikel sebagai penulis pertama atau korespondensi pada database bereputasi; dan h-Index ≥ 5 untuk bidang sains-teknologi dengan minimal 5 artikel sebagai penulis pertama atau korespondensi pada database bereputasi, dapat mengajukan usulan penelitian hingga tidak lebih dari empat usulan (dua sebagai ketua dan dua sebagai anggota; atau satu sebagai ketua dan tiga sebagai anggota; atau empat sebagai anggota)". Berdasarkan data di Sinta (10 Februari 2022), hanya ada delapan (8) dosen yang memiliki h-index >1 , dijabarkan pada Tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1. Daftar nama dosen dan Scopus h-index

No	Nama Dosen	Scopus h-index
1.	Mohammad Herli, S.E., M.Ak.	3
2.	Dr. Anik Anekawati, S.Si., S.Pd., M.Si	2
3.	Hafidhah, S.E., M.Ak.	2
4.	Dr. Ir. Ida Ekawati, M.P.	1
5.	Isdiantoni, S.P., M.P.	1
6.	Dr. Mohammad Hidayatullah, M.I.Kom.	1
7.	Aryo Wibisono, S.T., MM.	1
8.	R. Amilia Destryana, M.P., M.Sc.	1

*sumber data: <https://sinta.kemdikbud.go.id/>, diakses pada 10 Februari 2022

Sarana dan prasarana dalam pelaksanaan penelitian didukung dengan adanya tenaga kependidikan seperti laboran atau teknisi laboratorium serta jumlah laboratorium yang memadai. Tabel 2.2 menunjukkan jumlah fasilitas pendukung kegiatan penelitian yang ada di Universitas Wiraraja (sumber: Kinerja Penelitian Simlitabmas, 2021).

Tabel 2.2 Fasilitas Pendukung Pelaksanaan Penelitian Universitas Wiraraja

No.	Unit Fasilitas	Status
1.	Galeri Inventasi	Belum terakreditasi/tersertifikasi
2.	BEI Syariah	Belum terakreditasi/tersertifikasi
3.	Inkubator Bisnis	Belum terakreditasi/tersertifikasi
4.	Laboratorium Pertanian	Belum terakreditasi/tersertifikasi
5.	Lab Bahasa	Belum terakreditasi/tersertifikasi
6.	Lab IPA	Belum terakreditasi/tersertifikasi
7.	Lab Kebidanan	Belum terakreditasi/tersertifikasi
8.	UPT Laboratorium/ Studio	Belum terakreditasi/tersertifikasi
9.	Lab Mini Hospital	Belum terakreditasi/tersertifikasi
10.	Lab Teknik	Belum terakreditasi/tersertifikasi
11.	Lab teknik Sipil	Belum terakreditasi/tersertifikasi
12.	Mini Bank	Belum terakreditasi/tersertifikasi
13.	Tax Center,	Belum terakreditasi/tersertifikasi
14.	Badan Pengelola Usaha	Belum terakreditasi/tersertifikasi
15.	Badan Layanan Hukum	Belum terakreditasi/tersertifikasi

Pelaksanaan penelitian membutuhkan fasilitas berupa sarana dan prasarana yang memadai dan yang terpenting adalah terakreditasi/tersertifikasi. Hal ini mendukung validasi luaran penelitian yang dihasilkan dan juga mendukung hilirisasi hasil penelitian ke tahapan komersialisasi. Fasilitas yang dimiliki Unija saat ini memerlukan sistem manajemen mutu yang baik agar terakreditasi dan digunakan dalam pelaksanaan penelitian dengan maksimal dan hasil terpercaya.

2.2.4 Tupoksi LPPM

Dalam Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 1 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja, pada Bab VI tentang Tata Kelola, nomor 1 poin a.1, dijelaskan bahwa LPPM merupakan salah satu unsur pengelola akademik yang dibentuk untuk kepentingan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pada pasal 25 tentang Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, dijelaskan bahwa LPPM memiliki fungsi:

1. Melakukan koordinasi, pemantauan, evaluasi, dan dokumentasi pelaksanaan kegiatan PPM dengan berbagai skema;
2. Meningkatkan relevansi universitas sesuai dengan kebutuhan masyarakat melalui program inovasi;

3. Melaksanakan pengembangan kerjasama dengan perguruan tinggi lain, masyarakat, industri, lembaga pemerintah pusat, lembaga pemerintah daerah, dan lembaga lain di tingkat regional, nasional, maupun internasional dengan prinsip saling menguntungkan;
4. Melakukan koordinasi dengan pusat studi yang ada di Universitas Wiraraja.

Penelitian yang diselenggarakan Universitas Wiraraja dijelaskan pada Pasal 54 tentang Penelitian, dimana melalui LPPM, Universitas membina dan mengembangkan penelitian untuk inovasi dan invensi dalam berbagai bidang ilmu, teknologi, dan seni, baik secara mono, inter, atau multi disiplin berdasarkan peta penelitian. Hasil penelitian ditujukan untuk menghasilkan pengetahuan empirik, teori, konsep, metodologi, model, prototipe, atau informasi baru yang memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, teknologi serta menggiatkan upaya menuju Universitas yang mengutamakan penelitian.

2.2.5 Potensi Penelitian Unija

Penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2016-2020 memiliki bidang fokus yang beragam, selain 4 PIP yang ditetapkan di Renstra, ada berbagai bidang fokus dan topik penelitian yang mengalami pengembangan dan perluasan. LPPM berkoordinasi dengan Ketua Program Studi dari 18 Program studi di Universitas Wiraraja, untuk mendata kembali peta jalan penelitian dari tiap dosen, baik dari riwayat penelitian yang sudah dilakukan maupun yang akan dilakukan ke depannya. Potensi yang dapat dikembangkan dalam penelitian Universitas Wiraraja ke depannya seperti budaya madura, sumber daya manusia, sumber daya alam, keanekaragaman hayati lokal, jejaring penelitian, pengelola jurnal, komunitas ilmiah, dan industri serta jejaring riset dan inovasi lokal, regional, nasional, dan internasional. Ada beberapa bidang, tema dan topik penelitian yang dapat dikembangkan dari 4 PIP yang lama, data ini merupakan hasil pemetaan dari semua judul dan peta jalan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen sesuai latar belakang yang dimiliki. Berikut prioritas pengembangan penelitian yang berpotensi untuk dijadikan unggulan penelitian Universitas Wiraraja lima tahun ke depan, sebagai dasar perencanaan strategis pelaksanaan penelitian untuk mencapai visi, misi dan tujuan Universitas Wiraraja yang diharapkan, yaitu:

- a. Pengembangan kawasan lahan kering, pesisir dan pulau-pulau kecil (LP3K) meliputi: Pariwisata, UMKM & Ekonomi Kreatif, Kependudukan, Tenaga Kerja, Gender, dan Keluarga, Kebijakan publik, Kesehatan Perempuan & Anak dan Pencemaran sampah;
- b. Etnoscience Madura;
- c. Kajian Normatif dan Implementasi Peraturan Perundang-undangan;
- d. Terapi Komplementer;
- e. Rekayasa Struktur Ramah Lingkungan.

2.2.6 Evaluasi Diri (Analisis SWOT)

Tabel 2.3 Evaluasi Diri Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia				
No	<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>	<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
1	Memiliki dosen yang kompeten di bidangnya, dengan rasio dosen dan mahasiswa memadai	Aktivitas dan tingkat partisipasi dosen untuk penelitian dan pengabdian kepada masyarakat belum optimal	Kebijakan Pemerintah yang memberikan peluang untuk mengikuti program hibah di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari berbagai instansi / lembaga pemerintah dan swasta	Semakin banyak Perguruan Tinggi Swasta dan Perguruan Tinggi Negeri yang tumbuh dan mengembangkan program studi yang kompetitif
2	Ketersediaan Tenaga kependidikan yang memadai	Peningkatan standar kompetensi tenaga kependidikan belum optimal	Adanya kegiatan pelatihan dalam rangka peningkatan kompetensi tendik di lingkungan PT yang diselenggarakan oleh Kementerian	Kompetisi perolehan hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat semakin ketat
3	Tingginya motivasi dosen dan mahasiswa dalam peningkatan kualitas pelaksanaan penelitian	Kemampuan dosen dalam menerapkan TKT masih kurang	Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, dengan perkembangan teknologi informasi dan digital yang cepat, meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas pendidikan tinggi, serta mendorong percepatan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang tinggi	Adanya persepsi belum yakin dari pihak eksternal terhadap keparan / kompetensi SDM

Tabel 2.4 Evaluasi Diri Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana				
No	<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>	<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
1	Lokasi kampus yang sangat strategis dan mudah diakses di tengah kota Kabupaten Sumenep	Kualitas sarana dan prasarana laboratorium untuk proses pembelajaran dan pendukungnya belum optimal	Kondisi geografis Kabupaten Sumenep sangat strategis dan potensi sumber daya alam (lahan kering, pesisir, kelautan dan kepariwisataan) melimpah	Ada sarana dan prasana yang lebih baik dan lebih lengkap dari universitas Wiraraja
2	Memiliki fasilitas untuk proses pembelajaran baik bagi dosen maupun mahasiswa seperti fasilitas Perpustakaan dengan jumlah koleksi judul buku dan jurnal yang memadai	Minimnya akses atau portal khusus jurnal internasional berbayar	Peningkatan kuantitas Kerjasama melalui MoU atau MoA pihak eksternal dalam rangka menambah jaringan dan optimalisasi penggunaan sarana pendukung kegiatan penelitian	Penggunaan referensi terkini dan artikel jurnal internasional terbaru menjadi acuan teori pelaksanaan penelitian
3	Ketersediaan 15 fasilitas penunjang kegiatan penelitian/ laboratorium yang memadai	Sarana dan prasarana penelitian belum memenuhi standar	Peningkatan kuantitas Kerjasama melalui MoU atau MoA pihak eksternal dalam rangka menambah jaringan dan optimalisasi penggunaan sarana pendukung kegiatan penelitian	Validitas dan reliabilitas data sebagai tolak ukur penelitian ilmiah merupakan hal penting dalam pelaksanaan penelitian dan publikasi hasil penelitian
4	Adanya sistem informasi dalam pelaksanaan penelitian	Sistem informasi yang tidak konsisten akibat perubahan aturan/kebijakan pelaksanaan penelitian tiap tahunnya	Sistem informasi, teknologi dan komunikasi dalam peningkatan pelaksanaan kegiatan penelitian	Penggunaan sistem informasi penelitian yang terintegrasi dengan sistem informasi lainnya

Tabel 2.5 Evaluasi Diri Pendanaan/Finansial

Pendanaan/ Finansial				
No	Strength	Weakness	Opportunity	Threat
1	Adanya alokasi dana dalam pelaksanaan penelitian skema dana internal Universitas	Sumber dana internal untuk pengembangan penelitian masih terbatas	Adanya pendanaan dari kementerian/Lembaga setingkat dan mitra penelitian lainnya.	Pengenaan pajak dalam kegiatan penelitian
2	Adanya dana insentif untuk mendorong kuantitas output penelitian	Jumlah pendanaan insentif dari Universitas masih rendah	Terdapat sumber pendanaan lain yaitu insentif publikasi internasional dari Kementerian	Kebutuhan dana yang sangat besar untuk mencapai kewajiban IKU nomor 5 terkait <i>ouput</i> penelitian rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat

Tabel 2.6 Evaluasi Diri Manajemen bagian Kerjasama

Manajemen (Kerjasama)				
No	Strength	Weakness	Opportunity	Threat
1	Memiliki jejaring kerjasama nasional dengan perguruan tinggi, lembaga / instansi pemerintah dan swasta, serta lembaga / instansi internasional	Implementasi kegiatan Kerjasama dalam bidang penelitian belum maksimal, masih belum ada dana hibah pelaksanaan penelitian internasional	Penawaran kerjasama dari dalam dan luar negeri yang cukup besar dalam kerangka networking, benchmarking, double degree, dan berbagai skema kerjasama lain	Persaingan PTN/PTS lingkup nasional dan internasional yang lebih cepat karena faktor pengalaman dan teknologi yang mendukung
2	Adanya permintaan dan kesempatan kerjasama penelitian dari mitra, baik dari pemerintah daerah, perguruan tinggi lain, perusahaan, instansi, maupun mitra kelompok masyarakat	SDM kepakaran diinginkan eksternal sedikit	terkait yang pihak masih Adanya peluang kerjasama internasional	Tingginya persaingan PTS di Kabupaten Sumenep dalam pendanaan penelitian dengan pemerintah daerah, dan PTN/PTS se-Indonesia dalam kompetisi nasional hibah penelitian

Tabel 2.7 Evaluasi Diri Manajemen bagian Organisasi

Manajemen (Organisasi)				
No	Strength	Weakness	Opportunity	Threat
1	Universitas Wiraraja memiliki komitmen untuk menciptakan dan mengembangkan keunikan dibidang pengembangan kewirausahaan berkarakter kebangsaan dalam berbagai disiplin ilmu	Belum adanya <i>reward</i> yang optimal terhadap kinerja dosen peneliti	Reformasi perguruan tinggi dalam kebijakan anggaran berbasis kinerja memberikan peluang untuk bersaing dengan Perguruan Tinggi lain	Tuntutan pengguna terhadap inovasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang semakin berkualitas
2	Organisasi penyelenggara Universitas, Fakultas dan Program Studi memadai sesuai regulasi	Jumlah pengusul dana hibah eksternal tidak sebanding dengan jumlah usulan yang didanani	Ada peluang dana hibah eksternal secara periodik	Persaingan dengan PTN/PTS lain untuk memperoleh dana penelitian kompetitif nasional atau hibah eksternal lainnya
3	Sebagian besar program studi yang terakreditasi baik sekali	Belum ada kelompok pelaksana kegiatan penelitian berdasarkan <i>roadmap</i> PPM universitas	Akreditasi Universitas Wiraraja adalah Baik sekali dan kepercayaan masyarakat terhadap keberadaan Universitas Wiraraja meningkat	Persaingan PTN/PTS lingkup nasional karena faktor pengalaman dan teknologi yang lebih memadai
4	Terdapat lembaga penjaminan mutu yaitu Pusat Jaminan Mutu	Sistem manajemen mutu di tiap satuan kerja belum maksimal	Optimalisasi pelaksanaan penelitian di Universitas Wiraraja sesuai standar nasional penelitian	Perubahan yang dinamis terkait capaian IKU dan IKT di bidang penelitian
5	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) berada pada klaster madya	Belum adanya hilirisasi penelitian ke arah komersialisasi	Kesempatan penelitian bertambah pada skema penelitian desentralisasi PT	Adanya Lembaga riset dari perguruan tinggi luar Sumenep (PTN) yang melaksanakan penelitian di Kabupaten Sumenep
6	Memiliki visi, misi, tujuan dan sasaran yang berorientasi kepada peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian;	Visi, misi, tujuan dan sasaran belum dipahami secara menyeluruh oleh sivitas akademika	Banyaknya kegiatan pelatihan dan pendampingan PPM, dalam rangka	Regulasi yang berkaitan dengan pendidikan tinggi selalu berubah

					menunjang Dosen untuk menghasilkan publikasi PPM yang berkualitas	
7	Memiliki Rencana Penelitian dan tentang Penelitian	Induk SOP	Penelitian dan nasional Sinta internasional bereputasi rendah	eksternal publikasi terindeks dan masih	Adanya peluang kerjasama daerah, nasional maupun internasional yang mengangkat topik unggulan yang sama dengan Renstra Penelitian Universitas Wiraraja	Tuntutan luaran penelitian yang mengharuskan publikasi nasional terindeks Sinta dan internasional bereputasi

III. ARAH PENGEMBANGAN PENELITIAN

Arah pengembangan penelitian di Universitas Wiraraja tentunya dalam rangka mewujudkan Visi Universitas **“Terwujudnya Universitas Berdaya Saing Global di Bidang Ilmu Pengetahuan, Moralitas, dan Kewirausahaan berkarakter kebangsaan di Tahun 2039”**.

Secara umum, arah Pengembangan Penelitian Universitas Wiraraja mengacu pada Visi Misi Universitas Wiraraja, RIP Universitas Wiraraja yang diarahkan untuk terwujudnya penelitian berdaya saing global di bidang IPTEKS dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan serta menjunjung tinggi moralitas, mengacu Renstra Universitas Wiraraja 2019 – 2024 (Tahap I) dan 2024 – 2029 (Tahap II), RPJMD Kabupaten Sumenep Tahun 2016 – 2021. Arah pengembangan juga mempertimbangkan potensi yang dapat dikembangkan dalam penelitian Universitas Wiraraja ke depannya seperti budaya Madura, sumber daya manusia, sumber daya alam, keanekaragaman hayati lokal, jejaring penelitian, pengelola jurnal, komunitas ilmiah, dan industri serta jejaring riset dan inovasi lokal, regional, nasional, dan internasional. Potensi tersebut berdasarkan pemetaan yang dilakukan oleh LPPM selama 5 tahun terakhir berdasarkan judul dan peta jalan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen Universitas Wiraraja sesuai latar belakang keilmuan.

Melalui Visi Sumenep Unggul, Mandiri, dan Sejahtera, maka Pemerintah Daerah Kabupaten Sumenep mengusung lima misi, yaitu: (1). Membangun kualitas SDM Berdaya Saing Bidang Pendidikan, Kesehatan, dan Ketenagakerjaan; (2). Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Penguatan Ekonomi Berbasis Kawasan dari Hulu ke Hilir; (3). Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Transparan, Inovatif dan Responsif dalam Melayani Masyarakat; (4). Melaksanakan Pembangunan Berazas Gotong Royong dan Berkearifan Lokal; (5). Memperkuat Pembangunan Infrastruktur Berbasis Lingkungan Hidup yang Berimbang antara Daratan dan Kepulauan. Sedangkan 8 program unggulan Pemerintah Daerah Kabupaten Sumenep, yaitu: (1). Penguatan kompetensi, peningkatan kesejahteraan guru sekolah, guru ngaji dan guru madrasah diniyah dengan dukungan program beasiswa; (2). Peningkatan kualitas standar pelayanan dan pembangunan kesehatan dasar; (3). Mencetak wirausaha Santri dan Kalangan Muda di Era Industri 4.0; (4).

Pengembangan Ekonomi Kawasan dan Percepatan Ekonomi berbasis Desa Tematik; (5). Mewujudkan Kawasan Wisata Madura (Visit Madura) dan Pengembangan Ekonomi Kreatif; (6). Tata Kelola Pemerintahan yang Bersih dan Profesional (Smart City); (7). Peningkatan penanganan masalah sosial dengan semangat gotong royong; (8). Peningkatan Infrastruktur dan Moda Transportasi Kepulauan.

Arah pengembangan penelitian di Universitas Wiraraja dikelompokkan menjadi **dua bagian**, yaitu 1) berdasarkan bidang fokus penelitian hasil pemetaan penelitian dosen Unija selama 5 tahun terakhir dan, 2) bidang penelitian yang berpotensi dikembangkan mengacu kearifan lokal yang mendukung visi dan misi Unija.

Pemetaan judul dan peta jalan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen Universitas Wiraraja berdasarkan Bidang Fokus Riset, Tema Riset, dan Topik Riset Prioritas yang tercantum dalam Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Akademik Tahun 2020 Edisi XIII Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Delapan bidang fokus yang berhasil dipetakan dan menjadi arah pengembangan penelitian Universitas Wiraraja dijabarkan dalam **Tabel 3.1**. Topik penelitian hasil pemetaan dan merupakan penjabaran **Tabel 3.1**. sebagaimana terlampir pada **Lampiran 1**.

Arah pengembangan penelitian Universitas Wiraraja berdasarkan bidang penelitian yang berpotensi dikembangkan mengacu kearifan lokal yang mendukung visi dan misi Unija, yaitu

1. Pengembangan kawasan lahan kering, pesisir dan pulau-pulau kecil (LP3K) berbasis Kewirausahaan meliputi: Pariwisata, UMKM & Ekonomi Kreatif, Kependudukan, Tenaga Kerja, Gender, Keluarga, Kebijakan publik, Kesehatan, dan Pencemaran sampah;
2. Etnoscience Madura;
3. Kajian Normatif dan Implementasi Peraturan Perundang-Undangan;
4. Terapi Komplementer;
5. Rekayasa Struktur Ramah Lingkungan.

Tabel 3.1. Bidang Fokus Riset dan Tema Riset Prioritas Nasional Penelitian Universitas Wiraraja

No	Bidang Fokus Riset Prioritas	Tema Riset Prioritas
1	Pangan-Pertanian	Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub- optimal
		Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan
		Pengembangan sumber daya manusia pertanian
		Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan
		Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan
2	Kesehatan – Obat	Teknologi kemandirian bahan baku obat
		Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat Dalam mendukung kemandirian obat
		Komodifikasi kearifan lokal di bidang Kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan
3	Transportasi	Teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi
		Kajian kebijakan, sosial dan ekonomi transportasi
4	Teknologi Informasi Dan Komunikasi	Pengembangan Infrastruktur TIK
		Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source
		Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK
		Teknologi piranti TIK dan pendukung TIK
5	Kemaritiman	Teknologi kedaulatan daerah 3T (terdepan, terpencil, terbelakang)
		Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman
		Teknologi konservasi lingkungan maritim
		Teknologi penguatan infrastruktur maritim
6	Kebencanaan	Teknologi dan manajemen bencana geologi
		Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.
		Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem
		Teknologi dan manajemen lingkungan
		Bencana sosial
		Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam
7	Material Maju	Teknologi pengembangan material fungsional
		Teknologi eksplorasi potensi material baru
8	Sosial Humaniora - Seni Budaya – Pendidikan	Pendidikan
		Pembangunan dan penguatan sosial budaya
		<i>Sustainable mobility</i>
		Penguatan modal sosial
		Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa
		Pengarus-utamaan gender dalam pembangunan
		Ekonomi dan sumber daya manusia

IV. GARIS BESAR RENSTRA PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA

4.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan Penelitian

4.1.1 Visi, misi, dan tujuan LPPM

Sebagaimana Visi dan Misi Universitas pada sub bab 2.1, maka Visi dan Misi serta tujuan LPPM Unija adalah sebagai berikut:

Visi LPPM :

Menjadi lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berdaya saing global di bidang ilmu pengetahuan, moralitas, dan kewirausahaan berkarakter kebangsaan dengan fokus pengembangan wilayah lahan kering, pesisir dan pulau-pulau kecil (LP3K).

MISI LPPM:

1. Menyelenggarakan tata kelola lembaga PPM yang sehat berbasis sistem informasi terpadu untuk mewujudkan sentralisasi administrasi.
2. Menyelenggarakan PPM yang bermutu untuk menghasilkan peneliti berdaya saing global yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki moralitas dan integritas serta berjiwa kewirausahaan berkarakter kebangsaan.
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah dengan ciri khas kewirausahaan berkarakter kebangsaan.
4. Menjalankan kerjasama kemitraan dengan institusi pemerintah, perguruan tinggi dan swasta di dalam maupun di luar negeri dengan prinsip kesetaraan dan kemanfaatan dalam rangka mendukung pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang memiliki reputasi global.

Tujuan Strategis LPPM:

1. Mewujudkan LPPM dengan tata Kelola yang sehat (terencana, terorganisasi, produktif, dan berkelanjutan) yang didukung sistem terpadu untuk mewujudkan sentralisasi administrasi.
2. Menghasilkan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Menghasilkan peneliti yang memiliki moralitas, dapat menjadi teladan yang memberi inspirasi, memiliki keterampilan kewirausahaan berkarakter kebangsaan

dalam bidang keilmuan masing-masing serta dapat berkontribusi dalam persaingan global.

4. Menghasilkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah yang memiliki ciri khas kewirausahaan
5. Memiliki kerjasama kemitraan yang berkelanjutan dengan institusi pemerintah, perguruan tinggi dan swasta di dalam maupun di luar negeri

4.1.2 Sasaran Kinerja Penelitian

Sasaran kinerja penelitian mengacu pada prioritas strategis dalam rangka mewujudkan sasaran strategis yaitu peningkatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada Renstra Unija 2019 – 2024.

1. Peningkatan Kapasitas Peneliti dan Penelitian
 - a. Peningkatan kualitas SDM peneliti
 - b. Peningkatan penelitian yang memiliki minimal TKT 5 (minimal penelitian terapan)
 - c. Peningkatan keterlibatan peneliti dengan peneliti eksternal
 - d. Peningkatan fasilitas penelitian
2. Hilirisasi Hasil PPM dan Perlindungan Kekayaan Intelektual Secara Nasional dan Internasional
 - a. Peningkatan kontribusi penelitian Universitas Wiraraja untuk daya saing Madura yang memberikan dampak bagi kesejahteraan seluruh masyarakat
 - b. Peningkatan gagasan yang menjadi produk kebijakan publik (Peraturan Pemerintah/ Peraturan Daerah)
 - c. Peningkatan Publikasi pada Jurnal Internasional bereputasi
 - d. Meningkatkan reputasi peneliti dalam publikasi internasional bereputasi
 - e. Peningkatan jumlah sitasi dari publikasi hasil penelitian
3. Peningkatan kualitas Penerbitan jurnal ilmiah
 - a. Peningkatan kuantitas jurnal terakreditasi
 - b. Peningkatan kualitas jurnal melalui peningkatan peringkat jurnal terakreditasi
4. Peningkatan Pembiayaan Penelitian

Peningkatan manajemen pendanaan penelitian guna mendukung kemandirian dan kemajuan berkelanjutan.

5. Pengembangan Kelembagaan dan Fasilitas Penelitian
 - a. Peningkatan tata kelola dan manajemen pelayanan LPPM khususnya bidang penelitian
 - b. Peningkatan fungsi dan peran kelembagaan bidang penelitian mengarahkan pada peningkatan inovasi dan komersialisasi Inovasi
 - c. Pengelolaan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat secara terintegrasi dan holistik
 - d. Terbentuknya pusat studi penelitian
6. Kerja Sama Penelitian Menuju Berdaya Saing Global
Merintis kerjasama di bidang penelitian dengan perguruan tinggi luar negeri

4.2 Strategi Penelitian

Strategi penelitian Unija diformulasikan berdasarkan hasil evaluasi diri (analisis SWOT), Renstra Unija 2019-2024, dan berdasarkan hasil evaluasi LPPM.

4.2.1 Strategi Berdasarkan SWOT

Strategi penelitian Unija yang diformulasikan berdasarkan pada evaluasi diri (SWOT) sebagai berikut:

- a. Strategi berdasarkan *Opportunity* dan *Strength* (O-S)
 - 1) Meningkatkan keterlibatan dosen peneliti dalam hibah kompetitif eksternal;
 - 2) Meningkatkan kualitas tenaga kependidikan khususnya laboran dalam kompetensi pendukung penelitian;
 - 3) Meningkatkan kemampuan dan motivasi dosen dalam pelaksanaan kewajiban penelitian;
 - 4) Mewujudkan sistem manajemen mutu baik dan terstandar untuk fasilitas pendukung penelitian;
 - 5) Meningkatkan alokasi dana penelitian dan insentif output penelitian;
 - 6) Meningkatkan jumlah dan pendanaan penelitian kerjasama;
 - 7) Integrasi pengelolaan penelitian yang terstruktur dan dinamis.
- b. Strategi berdasarkan *Weakness* dan *Opportunity* (W-O)
 - 1) Meningkatkan jumlah publikasi internasional;
 - 2) Meningkatkan hasil riset dengan TKT 4 dan TKT 7

- 3) Mewujudkan kelompok riset yang sejalan dengan topik unggulan penelitian Universitas Wiraraja;
 - 4) Mengefektifkan pelatihan dan pendampingan penulisan artikel internasional dan pembuatan buku hasil penelitian.
- c. Strategi berdasarkan *Strength* dan *Treath* (S-T)
- 1) Meningkatkan kuantitas sitasi dari publikasi hasil penelitian;
 - 2) Meningkatkan jumlah jurnal ilmiah Universitas Wiraraja yang terakreditasi;
 - 3) Mewujudkan tata kelola keuangan penelitian yang baik sebagai upaya mendukung kemandirian dan kemajuan berkelanjutan
- d. Strategi berdasarkan *Weakness* dan *Treath* (W-T)
- 1) Meningkatkan jumlah SDM dosen dengan pendidikan S3;
 - 2) Meningkatkan jumlah SDM dosen dengan jabatan akademik Lektor dan Lektor Kepala;
 - 3) Meningkatkan h-indeks *Scopus* publikasi dosen peneliti.

4.2.2 Strategi Peningkatan Kapasitas Peneliti dan Penelitian

Salah satu faktor keberhasilan penelitian adalah sumber daya manusia, yakni peneliti. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya agar SDM peneliti memiliki kapasitas sebagai peneliti berdaya saing global. Beberapa strategi penting dalam peningkatan kapasita peneliti dan kapasitas penelitian dilakukan secara kelembagaan adalah: (1). Meningkatkan jumlah SDM dosen dengan pendidikan S3, (2). Meningkatkan jumlah SDM dosen dengan jabatan akademik Lektor, Lektor Kepala dan Guru Besar, (3). meningkatkan kemampuan dosen yang merupakan peneliti pemula dalam membuat proposal untuk memperoleh dana riset kompetitif nasional, (4). Mengadakan pelatihan penulisan jurnal internasional yang mempunyai *impact factor* tinggi, (5). Meningkatkan sarana akses terhadap jurnal internasional bereputasi, (6). Memantau dan mengevaluasi kinerja penelitian untuk tujuan penjaminan mutu riset.

4.2.3 Strategi Hilirisasi Hasil PPM dan Perlindungan Kekayaan Intelektual Secara Nasional dan Internasional

Hilirisasi hasil penelitian merupakan luaran dan dampak yang dapat dirasakan bagi masyarakat melalui diseminasi kepada masyarakat dan pengelolaan hak kekayaan intelektual (HAKI). Hilirisasi ini tentunya mengarah pada capain indikator

kinerja utama (IKU) agar luaran penelitian dapat direkognisi tingkat internasional atau diterapkan di masyarakat. Agar mendapatkan penelitian yang mempunyai nilai tinggi dan hilirisasi hasil penelitian benar-benar memberikan dampak, maka beberapa strategi yang perlu dibuat adalah: (1). Mengadopsi ide penelitian dari kebutuhan pengguna/pasar, sehingga hasil penelitian mempunyai TKT tinggi yang siap diterapkan di masyarakat atau siap dikembangkan ke arah komersialisasi. (2). Produk/ide penelitian berupa gagasan memiliki nilai urgensi tinggi sehingga dapat digunakan sebagai kebijakan publik (Peraturan Pemerintah/Peraturan Daerah), sehingga dapat secara langsung memberi dampak kepada masyarakat. Pengelolaan riset juga hendaknya menjadi satu aktivitas yang holistik dengan kegiatan Tri Dharma PT yang lainnya. (3). Meningkatkan tata kelola penelitian yang terintegrasi dengan pengabdian pada masyarakat atau Kuliah Kerja Nyata atau kegiatan Kampus Merdeka agar memiliki dampak yang nyata kepada sivitas akademika Unjira dan masyarakat Kabupaten Sumenep, (4). Meningkatkan tata kelola unit Inkubator Bisnis dan Badan Pengelola Usaha untuk komersialisasi hasil penelitian menuju kemandirian dan keberlanjutan penelitian, (5). Kewajiban publikasi internasional bagi dosen dengan jabatan fungsional minimal Lektor setiap 2 tahun, (6). Meningkatkan manajemen pengelolaan insentif publikasi, (7). Meningkatkan penelitian kerja sama dengan PT luar negeri yang bereputasi akan meningkatkan peluang publikasi hasil penelitian pada Jurnal Internasional yang bereputasi tinggi dan jumlah sitasi.

4.2.4 Strategi Peningkatan Kualitas Penerbitan jurnal Ilmiah *Online*

Pendampingan peningkatan manajemen pengelolaan jurnal, peningkatan anggaran pengelolaan jurnal, dan peningkatan kerjasama dengan pengelola jurnal dari Universitas atau Lembaga lain.

4.2.5 Strategi Pembiayaan Penelitian

Pembiayaan penelitian merupakan salah satu komponen utama dalam meningkatkan kualitas hasil penelitian agar mencapai daya saing global. Beberapa strategi penting dalam meningkatkan pembiayaan penelitian adalah: (1). Meningkatkan dana kerja sama PPM dengan para pihak dalam ekosistem pentahelix, (2). Meningkatkan kerja sama penelitian dengan pihak perguruan tinggi/ institusi

penelitian, (3). Dengan memperhatikan Kinerja Penelitian Unija pada klaster madya, maka mempunyai peluang untuk meningkatkan perolehan hibah penelitian dari DRPM meliputi dua kategori yaitu Penelitian Kompetitif Nasional dan Penelitian Desentralisasi, (4). Meningkatkan dana untuk hibah internal Universitas.

4.2.6 Pengembangan Kelembagaan dan Fasilitas Penelitian

Dalam Peraturan Yayasan Arya Wiraraja Nomor 1 Tahun 2019 tentang Statuta Universitas Wiraraja, pada Bab VI tentang Tata Kelola, nomor 1 poin a.1, dijelaskan bahwa LPPM merupakan salah satu unsur pengelola akademik yang dibentuk untuk kepentingan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Keberadaan LPPM secara kelembagaan mempunyai peran strategis dalam meningkatkan kinerja penelitian menuju penelitian berdaya saing global. Beberapa strategi penting dalam pengembangan kelembagaan dan fasilitas penelitian adalah: (1). Mengoptimalkan kinerja LPPM, (2). mengoptimalkan kinerja sentra HKI dan penerbitan buku, (3). mengoptimalkan kinerja bidang Kerjasama, (4). meningkatkan kualitas jurnal melalui kenaikan akreditasi jurnal tingkat nasional sebagai sarana publikasi penelitian, (5). mengoptimalkan evaluasi dan jaminan mutu penelitian melalui secara melembaga melalui PjM, (6). melakukan sertifikasi sarana prasarana penelitian sebagaimana pada Bab 2 secara bertahap, (7). Membentuk pusat studi penelitian dengan fokus penelitian unggulan.

4.2.7 Strategi Kerja Sama Penelitian Menuju Berdaya Saing Global

Salah satu strategi penting dalam upaya meningkatkan kualitas peneliti berdaya saing global dan hasil penelitian yang dapat direkognisi internasional adalah merintis kerja sama penelitian dengan perguruan tinggi luar negeri yang bereputasi. Penelitian kerja sama dengan PT luar negeri yang bereputasi akan meningkatkan peluang publikas hasil penelitian pada Jurnal Internasional yang bereputasi tinggi dan jumlah sitasi. Strategi untuk merinstis Kerjasama dengan PT luar negeri antara lain meningkatkan jumlah dosen studi lanjut ke luar negeri, mendatangkan profesor tamu dari luar negeri dan meningkatkan jumlah dosen mengikuti program post-doctoral ke PT luar negeri.

V. PENELITIAN UNGGULAN DAN INDIKATOR KINERJA PENELITIAN

5.1 Penelitian Unggulan Universitas Wiraraja

Penelitian unggulan Unija ditujukan untuk melakukan kegiatan penelitian yang dinilai penting untuk menjawab beragam persoalan dan isu-isu strategis daerah dan nasional yang membutuhkan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan mempertimbangkan hasil evaluasi berbasis aspek SDM, infrastruktur, evaluasi rekam jejak penelitian, kinerja penelitian periode 2016-2020, dan arah pengembangan penelitian Unija, maka bidang penelitian Unija yang dijadikan tema unggulan adalah:

- a. Hukum, Sosial, Ekonomi, Budaya, Pendidikan, dan Informasi
- b. Pangan – Pertanian Wilayah LP3K
- c. Kesehatan dan Lingkungan Hidup
- d. Rekayasa Keteknikan dan Informatika

Setiap tema unggulan penelitian ini memiliki sejumlah topik penelitian yang ditetapkan berdasarkan kekuatan penelitian Universitas Wiraraja, isu nasional/regional/internasional serta permintaan/kebutuhan pengguna jasa. Peta jalan penelitian setiap tema unggulan penelitian menjadi acuan peneliti yang mengarahkan pada produk dan jasa agar dapat dikomersialisasi bersama mitra serta berkarakter kebangsaan dalam upaya upaya mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pelaksanaan penelitian, sebagai salah satu Tridharma Perguruan Tinggi secara bermutu dan memiliki rasa cinta tanah air.

Penelitian unggulan ditetapkan dengan memperhatikan kompetensi, keunggulan dan peta jalan penelitian setiap Program Studi, Fakultas, Pusat Studi, kebijakan penelitian, penelitian universitas, kebijakan riset nasional dan regional; serta permasalahan/isu nasional, regional dan internasional yang bersifat strategis dan kritis. Penelitian unggulan Unija adalah kajian interdisiplin yang berorientasi dan berkontribusi nyata dalam penyelesaian sebagian masalah nasional/regional/internasional bermula dari Jawa Timur, khususnya Pulau Madura. Penelitian berupa penelitian dasar, terapan dan pengembangan serta tindakan yang berorientasi pada kemandirian ekonomi, daya saing dan pengentasan kemiskinan untuk kesejahteraan masyarakat.

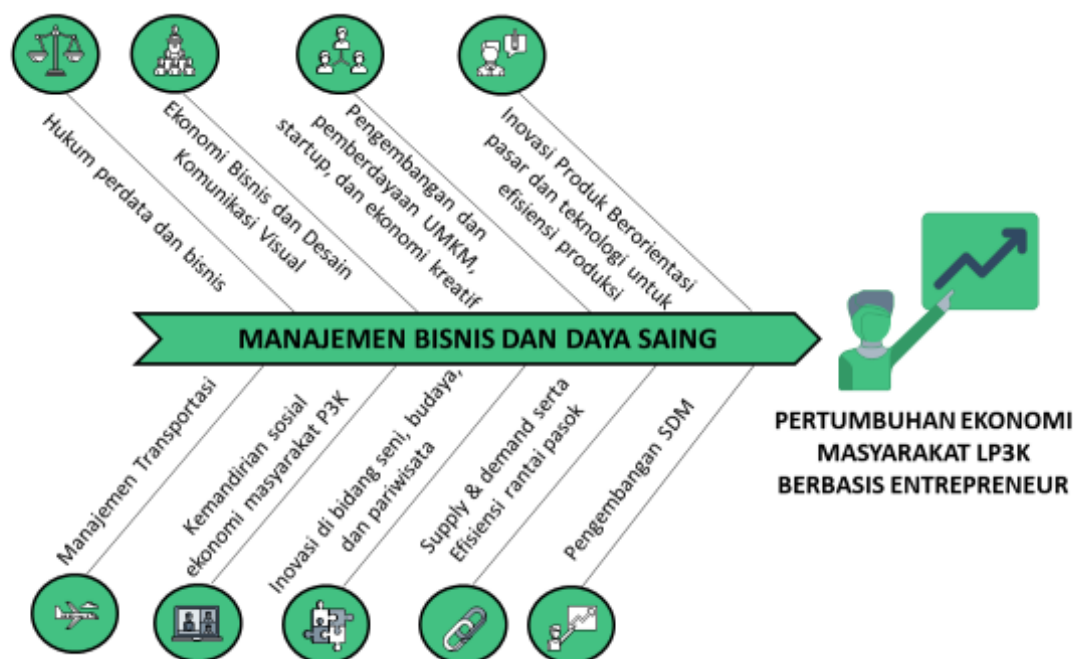
Berdasarkan kebutuhan implementasi dan transformasi budaya, pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat dan industri, menghadapi tantangan penelitian memerlukan pendekatan multidisiplin dan ketersediaan pakar pada bidangnya yang diperankan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Dalam hal operasional, penelitian unggulan yang dilaksanakan di tingkat Program Studi.

Penjelasan rinci topik riset, ruang lingkup dan peta jalan pada penelitian unggulan Universitas Wiraraja dijelaskan sebagai berikut:

1. Hukum, Sosial, Ekonomi, Budaya, Pendidikan, dan Informasi

a. Manajemen Bisnis Dan Daya Saing

Garis besar penelitian unggulan di bidang manajemen bisnis dan daya saing Unjira dalam bentuk *fishbone* dapat dilihat pada Gambar 5.1



Gambar 5.1. Diagram *Fishbone* Penelitian Tema Manajemen Bisnis dan Daya saing

Topik penelitian unggulan bisnis dan daya saing dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki para peneliti di Unjira dan dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan dengan bisnis dan daya saing (Tabel 5.1).

Tabel 5.1. Perumusan Topik Penelitian Bisnis dan Daya Saing

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
▪ Inefisiensi produksi dan ketidakpedulian terhadap keterbatasan sumber daya alam ▪ Kebijakan pembangunan agropolitan dan metropolitan berbasis sumber daya ekonomi (SKD)	▪ Perilaku produsen dan konsumen didasarkan atas pengambilan keputusan yang rasional dan berwawasan lingkungan ▪ Pengembangan ekonomi kreatif dan inovasi berbasis SDA lokal ▪ Pembangunan daerah berbasis potensi desa	▪ Produksi barang yang ramah terhadap lingkungan ▪ Optimasi produksi berorientasi industri atau pasar ▪ Inovasi teknologi baik sederhana maupun kompleks untuk efisiensi produk dalam peningkatan mutu ▪ Inovasi dan teknologi produk berbagai bidang	Inovasi Produk Berorientasi pasar dan teknologi untuk efisiensi produksi	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Ilmu Kesehatan, Ilmu Administrasi Publik, Agribisnis, dan THP
▪ Kompetensi dan daya saing UMKM rendah ▪ Produktivitas dan efisiensi kerja UMKM masih rendah ▪ Pengembangan ekonomi kreatif	▪ Sebagian besar pelaku usaha dan penyumbang terhadap pendapatan negara di Indonesia adalah UMKM ▪ Ketahanan usaha industri kecil ▪ Perlu peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja UMKM ▪ Pengembangan ekonomi kreatif dan inovasi berbasis SDA lokal	▪ Peningkatan daya saing UMKM dalam menopang perekonomian nasional menghadapi persaingan global ▪ Pendampingan pelaku usaha untuk adaptif ▪ Ketahanan usaha industri kecil ▪ Pengembangan <i>startup</i> ▪ Ekonomi kreatif, inovasi berbasis seni, budaya dan berdasarkan Pemetaan potensi SDA lokal ▪ Peningkatan kapasitas UMKM dalam peningkatan produksi pertanian di wilayah LP3K berbasis pemanfaatan teknologi tepat guna	Pengembangan dan pemberdayaan UMKM, startup, dan ekonomi kreatif	Semua Prodi
▪ Meningkatnya persaingan global di era industri 4.0 dan masyarakat 5.0	▪ Pelaku usaha yang adaptif ▪ Pengembangan ragam promosi dan pemasaran	▪ Pengembangan ragam promosi, <i>branding</i>, dan pemasaran pelaku ekonomi	Ekonomi Bisnis dan Desain Komunikasi Visual	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, DKV, Ilmu

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
▪ Jenis promosi dan pemasaran tidak tepat ▪ Kurangnya pemanfaatan media digital untuk mengangkat konten lokal berdaya saing global ▪ Inovasi dan kinerja bisnis yang kurang optimal	pelaku ekonomi ▪ Pemanfaatan media digital untuk mengangkat konten lokal berdaya saing global ▪ <i>Social networking</i> ▪ Perlu meningkatkan kinerja dan inovasi pelaku usaha	▪ Pemanfaatan media digital secara optimal untuk mengangkat konten lokal berdaya saing global ▪ Pengembangan <i>social networking</i> ▪ Perilaku konsumen ▪ Dampak ekonomi mikro dan makro		Kesehatan, Ilmu Administrasi Publik, Agribisnis, dan THP
Strategi kinerja rantai nilai tidak efisien sehingga biaya mahal	Menekan biaya logistik dengan menerapkan rantai pasok yang efisien	▪ Kajian <i>supply and demand</i> ▪ Strategi kinerja rantai nilai ▪ Efisiensi rantai pasok	<i>Supply & demand</i> serta Efisiensi rantai nilai	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Agribisnis
▪ Pembentukan MEA dan kerja sama internasional menimbulkan perubahan terhadap kebijakan dan regulasi di bidang ekonomi dan bisnis ▪ Para pelaku ekonomi tidak update pada perkembangan peraturan perundangan di nasional dan internasional yang berimplikasi terhadap kelangsungan usahanya	▪ Kebijakan dan regulasi yang dibuat di bidang penanaman modal (investasi) dan perdagangan ▪ Pembentukan MEA dan kerja sama internasional tidak melanggar hukum antar negara ▪ Perlunya perlindungan dan pendampingan hukum bagi para pelaku usaha	▪ Pemetaan, harmonisasi, dan perlindungan hukum di bidang penanaman modal (investasi) dan perdagangan ▪ Perlindungan konsumen ▪ Kajian regulasi bisnis ▪ Komunikasi kebijakan	Hukum perdata dan bisnis	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Ilmu Administrasi Publik, DKV, Hukum
▪ Mulai punahnya nilai-nilai tradisi dan kearifan lokal serta kesenian daerah ▪ Pengelolaan pariwisata yang masih belum optimal ▪ Rendahnya promosi pariwisata ▪ Diversifikasi produk wisata masih rendah	▪ Pelestarian nilai-nilai tradisi dan peningkatan kualitas kesenian tradisional ▪ Sektor pariwisata dapat diandalkan menjadi sumber pendapatan daerah ▪ Inovasi promosi dan informasi pariwisata	▪ Peningkatan pelestarian dan pengembangan nilai-nilai tradisi dan kearifan lokal ▪ Peningkatan kualitas perlindungan, dan pengembangan kesenian tradisional ▪ Pembaharuan manajemen kepariwisataan	Inovasi di bidang seni, budaya, dan pariwisata a. Perlindungan hukum atas seni dan budaya b. Pelestarian budaya Madura c. Kajian kebijakan budaya dan Pariwisata	Manajemen Keuangan, Akuntansi, Bisnis Digital, Ilmu Kesehatan, Ilmu Administrasi Publik, DKV, dan Hukum

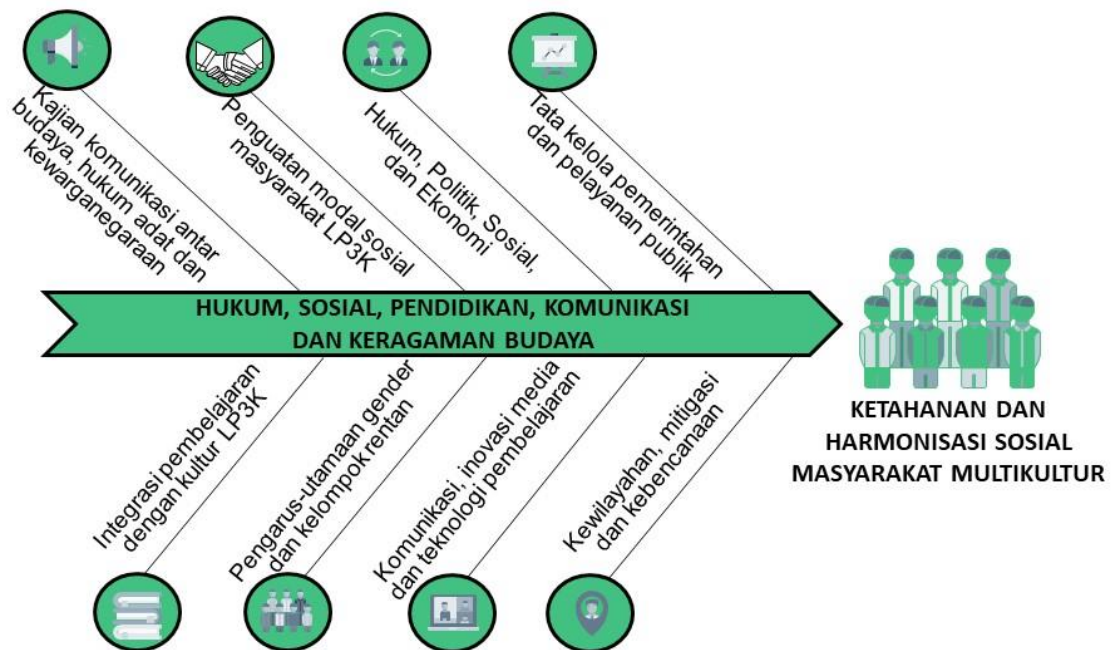
Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
▪ SDM pelaku usaha di bidang pariwisata masih rendah ▪ Potensi pariwisata kesehatan di daerah Madura belum digali secara optimal ▪ Kekayaan nilai-nilai dan norma budaya Madura yang mampu menjaga dan mengatur keberlangsungan hidup masyarakat Madura	▪ Penguatan kelembagaan Kerjasama hexahelix ▪ Peningkatan SDM pelaku usaha di bidang pariwisata ▪ Pembangunan pariwisata inovatif berwawasan lingkungan dengan khas budaya lokal yang memberikan benefit pada kesehatan ▪ Segala aturan yang bersumber dari nilai-nilai budaya setempat lebih sesuai dan lebih mudah diimplementasikan di masyarakat	▪ Peningkatan promosi pariwisata melalui pemasaran yang kreatif dan efektif ▪ Peningkatan kualitas diversifikasi produk wisata ▪ Penguatan kelembagaan kerjasama pelaku usaha pariwisata dengan semua pihak ▪ Mendorong pembangunan dan insentif untuk inovasi pariwisata yang berwawasan lingkungan dengan khas budaya lokal yang memberikan benefit pada kesehatan ▪ Pemberdayaan masyarakat lokal dalam pariwisata ▪ Menjaga keberlangsungan nilai-nilai luhur budaya masyarakat Madura		
▪ Ketidakpastian ekonomi di Kawasan LP3K ▪ Minimnya pemanfaatan SDA di kawasan LP3K ▪ Rendahnya kemandirian organisasi sosial desa di Kawasan LP3K ▪ Minimnya infrastruktur, penerangan, fasilitas kesehatan, akses informasi di kawasan LP3K	▪ Peningkatan daya saing produk dan ekonomi ▪ Pemberdayaan masyarakat untuk pengelolaan SDA dalam peningkatan kualitas kehidupan masyarakat LP3K ▪ Sumberdaya di Kawasan LP3K yang masih baik dan melimpah ▪ Akses informasi yang belum optimal (teknologi komunikasi)	▪ Analisis kebutuhan masyarakat LP3K untuk peningkatan perekonomian ▪ Analisis wilayah potensial LP3K dari segi ekonomi ▪ Peningkatan pengetahuan masyarakat LP3K dalam pengelolaan SDA ▪ Kajian pembangunan berbasis masyarakat LP3K ▪ Budaya dalam organisasi di desa-desa LP3K ▪ <i>community empowerment</i> di	Kemandirian sosial ekonomi masyarakat LP3K	Manajemen, Agribisnis, DKV, Ilmu Administrasi Publik, Sistem Informasi

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
	Pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah	- di wilayah LP3K - Inovasi Akses informasi di wilayah LP3K - Peningkatan Ekonomi Masyarakat LP3K		
- Pembangunan infrastruktur transportasi - Transportasi publik di darat laut dan udara - Desain pengaturan pada transportasi publik - Kebijakan pembangunan transportasi - Manajemen transportasi publik	- Infrastruktur transportasi publik perlu diimbangi solusi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi yang efektif - Sistem transportasi didukung dengan teknik pengaturan (lalu-lintas, antrian, dan penumpang) publik	- Prioritas pada desain sistem transportasi, analisis kebutuhan, proyeksi ke depan dan evaluasi pelaksanaan - Peran swasta dan pemerintah dalam industri transportasi publik - Optimasi sistem pengaturan didukung dengan kajian dan analisis data realtime - Evaluasi pelaksanaan proyek yang sedang berjalan - Strategi untuk sistem <i>existing</i> - Evaluasi kebijakan - Kajian manajemen pelayanan transportasi publik	Manajemen Transportasi	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Agribisnis, Pendidikan, Teknik Sipil, Ilmu Administrasi Publik, Hukum
- Lapangan/kesempatan kerja terbatas, IPM rendah dan lemah bersaing - Kebutuhan kesejahteraan psikologis sebagai dasar membangun hubungan antara manusia - Kebijakan pemerintah tentang kesempatan kerja industrialisasi, perdagangan	- Penciptaan lapangan/kesempatan kerja melalui peningkatan kualifikasi SDM - Selain sebagai pribadi manusia adalah makhluk sosial yang harus mampu mengembangkan kesejahteraan secara psikologis	- Meningkatkan kualifikasi SDM - Pengembangan kesejahteraan psikologis dalam berbagai kelompok dan budaya masyarakat - Kajian perilaku dan Organisasi - Kebijakan pengembangan kapasitas SDM dan kelembagaan	Pengembangan SDM	Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Ilmu Administrasi Publik, DKV, Agribisnis, Hukum

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
bebas, buruh migran, dan upah buruh		▪ Manajemen Fasilitas publik di berbagai bidang ▪ Manajemen informasi dan komunikasi organisasi ▪ Kajian Kebijakan tentang kesempatan kerja industrialisasi, perdagangan bebas, buruh migran, dan upah buruh		

b. Hukum, Sosial, Pendidikan, Komunikasi dan Keragaman Budaya

Garis besar penelitian unggulan Pendidikan, Hukum, Komunikasi dan Keragaman Budaya Unija dalam bentuk *fishbone* dapat dilihat pada **Gambar 5.2.**



Gambar 5.2. Diagram *Fishbone* Penelitian Unggulan Keragaman Budaya dan Harmonisasi Sosial

Topik penelitian unggulan Keragaman Budaya dan Harmonisasi Sosial dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki para peneliti di Unija dan dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan (**Tabel 5.2**).

Tabel 5.2. Perumusan Topik Penelitian Unggulan Keragaman Budaya dan Harmonisasi Sosial

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
- Disparitas akses pendidikan antara kota dan wilayah LP3K - Rendahnya inovasi media/alat bantu mengajar yang bermutu dan terstandar - Penguatan pendidikan karakter	- Standarisasi dan kesetaraan kualitas sekolah antar wilayah - Pembinaan karakter siswa melalui pendidikan karakter. - Meningkatkan efisiensi proses belajar	- Standarisasi dan kesetaraan kualitas sekolah swasta yang merupakan sekolah swadaya masyarakat - Pengembangan pendidikan karakter - Inovasi media/alat bantu mengajar berbasis lingkungan LP3K - Media pembelajaran yang efektif - Pembelajaran untuk Kesehatan Layak Anak - Pendidikan inklusi	Integrasi pembelajaran dengan kultur LP3K	Pendidikan, Ilmu Kesehatan, DKV
- Modal sosial dan kemiskinan pada komunitas adat - Modal sosial dalam penanggulangan bencana - Dibutuhkan beragam sistem yang dapat memfasilitasi masyarakat LP3K untuk meningkatkan kesejahteraan berbagai bidang - Lemahnya kelembagaan, partisipasi dan pemberdayaan masyarakat LP3K	- Kerjasama dalam masyarakat untuk mencapai kapasitas hidup yang lebih baik ditopang nilai, norma, dan <i>trust</i> - Dibutuhkan sistem sosial, politik, budaya, komunikasi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di bidang pangan, kesehatan, dan lingkungan hidup - Kelembagaan merupakan instrumen efektifnya kebijakan pemerintah Masyarakat yang partisipatif dan berdaya menunjukkan adanya <i>public trust</i>	<i>Community empowerment</i> di berbagai bidang - Keterlibatan dan partisipasi masyarakat LP3K - Pembangunan berbasis budaya lokal - Pengembangan berbagai sistem yang sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat LP3K di berbagai bidang - Peningkatan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan di berbagai bidang - Partisipasi publik dalam digitalisasi pembangunan desa-desa di wilayah LP3K	Penguatan modal sosial masyarakat di wilayah LP3K	Semua Program Studi

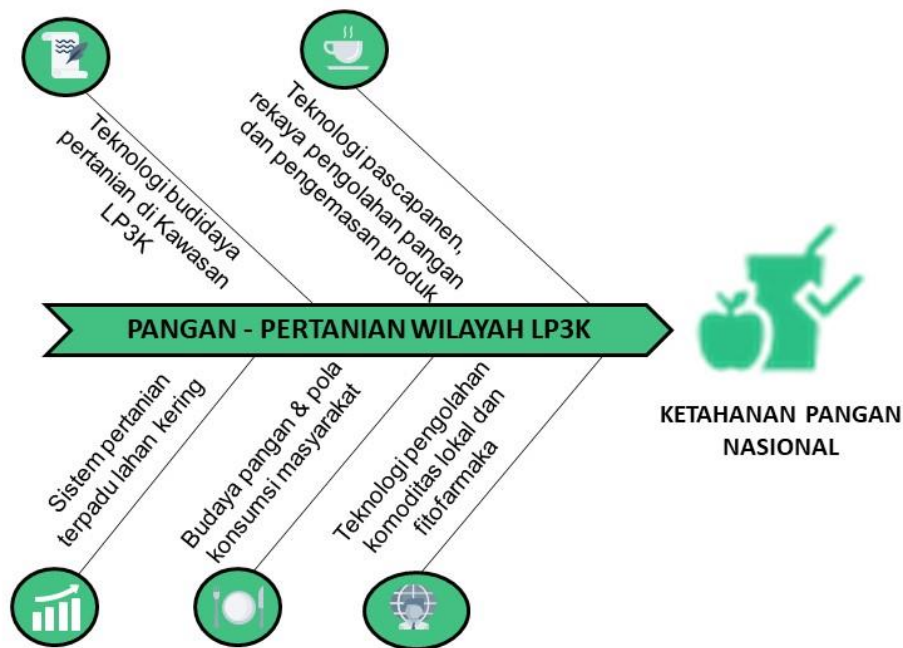
Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
	Dibutuhkan sistem sosial, politik, budaya, komunikasi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di berbagai bidang	Pengembangan berbagai Strategi pemberdayaan masyarakat LP3K di berbagai bidang		
- Latar belakang WNI Indonesia beragam suku & budaya dan ketimpangan sosial ekonomi yang terjadi berpotensi terjadi konflik kultural dan horizontal di dalam dan luar negeri - Keberagaman budaya (suku, agama, ras, dan antar golongan) yang berpotensi menimbulkan konflik sosial	- Pancasila dan Bhineka Tunggal Ika menjadi landasan berperilaku kebangsaan dan bermasyarakat agar NKRI tetap terjaga dan harmoni - Upaya pencegahan konflik sosial melalui komunikasi antar etnis secara efektif	- Perlu mengajarkan dan mengembangkan kembali pemahaman Pancasila dan Bhineka Tunggal Ika, menyelesaikan dan mencegah terjadinya konflik - Kajian komunikasi antar budaya - Kajian hukum adat	Kajian komunikasi antar budaya, hukum adat dan kewarganegaraan	Ilmu Administrasi Publik, DKV, Hukum
Perlunya perlindungan hukum bagi semua kelompok masyarakat	Adanya perlindungan hukum menjamin terjadi kehidupan sosial yang harmoni diantara beragam kelompok yang bersumber	Pemanfaatan nilai-nilai budaya masyarakat menjaga peradaban luhur manusia Indonesia	Pengarus-utamaan gender dan kelompok rentan	Ilmu Administrasi Publik, Hukum
- Terjadinya konflik sosial antar berbagai kelompok kepentingan karena lemahnya kebijakan di bidang sosekbud - Perlunya perlindungan hukum bagi semua kelompok masyarakat - Kebijakan Pertahanan: Birokrasi/good governance terkait isu Hankam - Pembentukan MEA dan kerja sama internasional	- Konflik terjadi karena kekosongan, tumpang tindih, kelemahan dalam implementasi dan absennya evaluasi kebijakan - Adanya perlindungan hukum menjamin terjadi kehidupan sosial yang harmoni diantara beragam kelompok - Komunikasi birokrasi yang tidak baik dapat	- Memperkuat analisis kebijakan dan melakukan evaluasi kebijakan berbagai sektor sejak tahapan formulasi, implementasi hingga evaluasi berbagai bidang - Pemanfaatan nilai-nilai budaya masyarakat menjaga peradaban luhur manusia Indonesia	Hukum, Politik, Sosial, dan Ekonomi - Kebijakan berbagai bidang - Harmonisasi hukum - Kerjasama dan hubungan internasional - Ekonomi pembangunan - Perlindungan hukum berbagai bidang <i>Green Economy</i>	Semua prodi

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
menimbulkan perubahan terhadap kebijakan dan regulasi di bidang ekonomi dan bisnis ▪ Terjadinya konflik sosial antar berbagai kelompok kepentingan karena lemahnya kebijakan di bidang sosekbud ▪ Hukum laut, permasalahan perbatasan laut dan pulau-pulau kecil terluar ▪ Pemerintah daerah pada era otonomi daerah saat ini telah diberikan wewenang yang lebih besar untuk mengatur daerahnya dengan membuat kebijakan-kebijakan di berbagai bidang.	menimbulkan gejolak di masyarakat ▪ Pembentukan MEA dan kerja sama internasional tidak melanggar hukum antar negara ▪ Kajian yang komprehensif menyangkut sosial, ekonomi, hukum dan politik terhadap permasalahan di wilayah LP3K ▪ Dibutuhkan kebijakan yang strategis dalam pembangunan daerah diberbagai bidang khususnya di wilayah LP3K. ▪ Isu keamanan dan kehalalan produk pangan yang mengkhawatirkan masyarakat.	▪ Dialog antar lembaga yang menangani bidang Pertahanan dan Keamanan ▪ Kajian Kerjasama dan hubungan internasional ▪ Kajian komprehensif dari berbagai bidang di wilayah LP3K ▪ Analisa dampak investasi dan perdagangan pada MEA terhadap kinerja komoditas di Indonesia ▪ Kajian solusi atas konflik kepentingan antara ekologi, ekonomi, dan sosial, dan berbagai kelompok dan wilayah geografis		
▪ Perkembangan teknologi komunikasi memicu perkembangan media dan industri serta melimpahnya informasi di masyarakat ▪ Perkembangan teknologi yang dimanfaatkan pada pembelajaran	▪ Perkembangan media dan informasi yang melimpah membutuhkan pengelolaan dan kontrol terhadap kuantitas maupun kualitasnya dan dampak yang ditimbulkannya ▪ Perkembangan teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran secara bijak	▪ Peningkatan kualitas SDM dan regulasi media ▪ Peningkatan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam menggunakan media dan mengelola informasi ▪ Inovasi teknologi pembelajaran secara bijak ▪ Media pendidikan Bahasa asing untuk berbagai bidang ▪ Informasi dan Komunikasi layanan publik di berbagai bidang	Komunikasi, inovasi media, dan teknologi pembelajaran	Akuntansi, Bisnis Digital, Hukum, Informatika, Sistem Informasi, Pendidikan, Ilmu Kesehatan, DKV

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
		- Media dan pengelolaannya - Literasi media dan informasi di berbagai bidang - Manajemen informasi berbagai bidang <i>Cyber crime</i>		
- Terjadinya aglomerasi, penyatuan wilayah, dan kerja sama antar wilayah - Bencana sosial dan bencana lingkungan rawan terjadi	- Globalisasi memunculkan kecenderungan terjadinya aglomerasi - Letak geografis rawan bencana, perilaku yang kurang bersahabat dengan alam	- Bersiap mencegah dan menangani terjadinya bencana, secara fisik dan psikologis - Pemberdayaan masyarakat dalam mitigasi dan tanggap darurat bencana	Kewilayahan, mitigasi dan kebencanaan	Ilmu Kesehatan, Ilmu Administrasi Publik, DKV, Teknik
Lemahnya akuntabilitas lembaga pemerintahan	Pemerintah adalah pelayan publik sehingga harus mempertanggungjawabkan	- Tingkatkan efisiensi dan kualitas layanan publik dan keterbukaan dalam pemerintahan - Inovasi manajemen pelayanan publik di berbagai bidang	Tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik	Semua Program Studi

2. Pangan-Pertanian Wilayah LP3K

Garis besar penelitian unggulan Pangan di Unija dalam bentuk *fishbone* dapat dilihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3. Diagram *Fishbone* Penelitian Unggulan Pangan-Pertanian

Topik penelitian unggulan Pangan-Pertanian dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki para peneliti di Unija dan dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Perumusan Topik Penelitian Unggulan Pangan-Pertanian

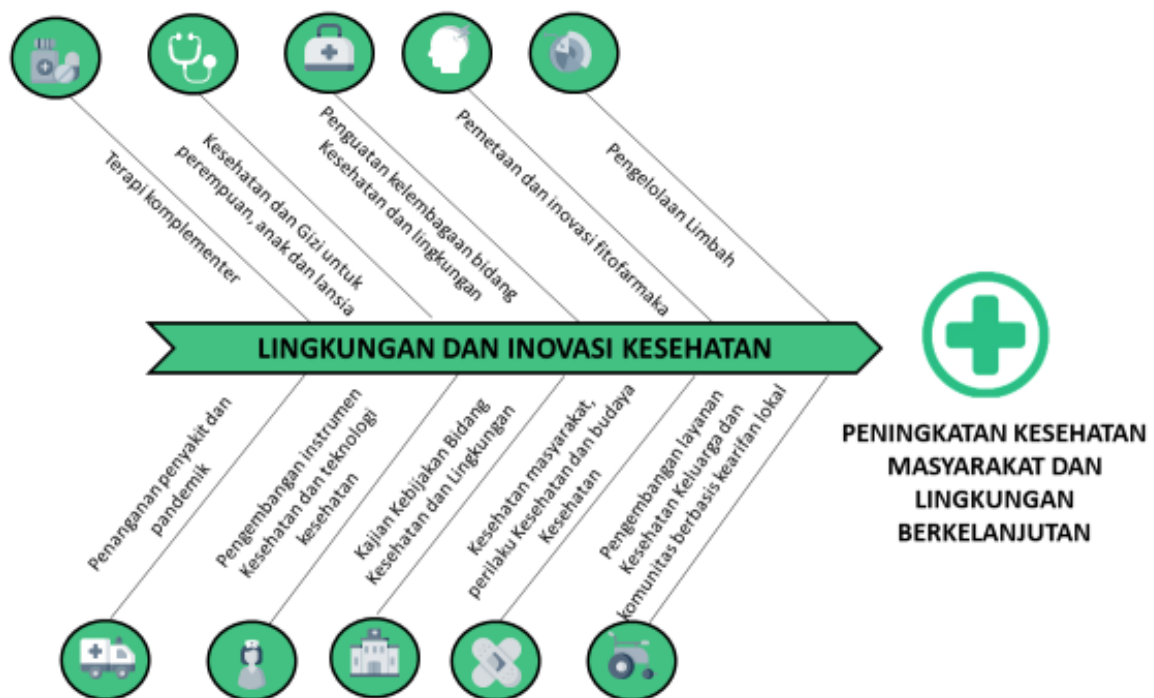
Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
Ketidakstabilan dan rendahnya kualitas bahan pangan segar dan produk pangan olahan sebagai salah satu penghambat daya saing ekonomi pangan	- Pasca panen spesifik komoditas dan lokasi dapat menjamin kualitas produk pertanian yang berorientasi pasar. - Pengolahan hasil pertanian berorientasi ekonomis untuk pemenuhan gizi, selera, estetika dan permintaan pasar serta kebutuhan bencana	- Perbaikan kualitas dan daya simpan produk pertanian, perikanan, dan peternakan - Nilai gizi dan estetika olahan pangan	Teknologi pascapanen, rekayasa pengolahan pangan dan pengemasan produk - Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal; - Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan; - Revitalisasi dan penguatan pengetahuan lokal perempuan petani	THP, Agribisnis
- Produktivitas dan kualitas pangan hasil kurang stabil; - Input eksternal pertanian/pertanian/perikanan berbasis kimia dan mineral meningkatkan biaya produksi dan berpotensi menurunkan kualitas lahan/lingkungan; - Degradasi kualitas lahan akibat pencemaran, penambangan dan salah kelola mengancam produksi pertanian dan hasil kelautan;	- Pertanian presisi spesifik lokasi dan komoditas; - Sebagian input eksternal dapat digantikan oleh input lokal (internal) terbaru; - Peningkatan kualitas lahan berbasis karakteristik lahan dapat meningkatkan produktivitas lahan, SDA dan ketersediaan air	- Optimasi produksi berorientasi industri: input-proses-output; - Pemanfaatan mikroba dan tanaman/ternak/ikan lokal untuk input pertanian/peternakan/perikanan - Perencanaan kembali tata ruang lahan terdegradasi berbasis cemar/kerusakan fisik dan pemodelan rehabilitasi lahan; - Pelestarian tanaman lokal melalui pendidikan	Teknologi budidaya pertanian di kawasan LP3K; - Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan; - Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal; - Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarikan lahan dalam rangka keberlanjutan	THP, Agribisnis, Teknik Sipil, Pendidikan IPA
Indonesia termasuk negara dengan keanekaragaman hayati paling besar di dunia;	Optimalisasi pemanfaatan komoditas pertanian lokal, potensi tanaman liar, dan tanaman obat di wilayah Pulau Madura untuk	Riset dasar dan terapan untuk pemanfaatan dan pengembangan komoditas pertanian lokal, potensi	Teknologi pengolahan komoditas lokal dan fitofarmaka Pengembangan produk pangan fungsional;	THP, Agribisnis, Ilmu Kesehatan, Pendidikan IPA, Manajemen,

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
- Kurangnya upaya pengembangan dan pemanfaatan komoditas pertanian lokal, potensi tanaman liar, dan tanaman obat di wilayah Pulau Madura; - Penggunaan obat herbal secara empirik di Indonesia untuk berbagai penyakit; - Kurangnya justifikasi secara saintifik dari obat herbal.	- pengembangan produk pangan fungsional dan obat; - Mendapatkan senyawa aktif dari tanaman herbal untuk terapi penyakit infeksi (bakteri, virus, atau jamur), kanker, dan penyakit lainnya; - Pengembangan tanaman herbal menjadi obat herbal terstandar dan fitofarmaka melalui justifikasi saintifik	tanaman liar, dan tanaman obat di wilayah Pulau Madura untuk pengembangan produk pangan fungsional dan obat herbal sebagai terapi penyakit infeksi (bakteri, virus, atau jamur), kanker, dan penyakit lainnya.	b. Kearifan Lokal kaitannya dengan Pengolahan makanan sehat dan bergizi; c. Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal; d. Sainifikasi jamu & herbal, teknologi produksi pigmen alami; e. Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat; f. Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat;	
- Budaya lokal dalam pemenuhan pangan (<i>food habit</i>) telah terkikis budaya global; - Regenerasi nilai positif budaya pangan lokal terancam; - Perkembangan bioteknologi pada sektor pertanian; - Adanya aplikasi smartphone IoT dalam pemasaran produk pangan.	- Re-orientasi sebagian makanan sumber karbohidrat dan protein berdasarkan pendekatan kearifan lokal untuk mengurangi pangan impor - Diversifikasi produk olahan pangan berdasar pangan lokal; - Penguatan budaya pangan berbasis keluarga dan komunitas	- Peningkatan pemahaman pemenuhan gizi keluarga berbasis pangan lokal; - Identifikasi dan inventarisasi budaya pangan masyarakat lokal; - Edukasi pangan keluarga dan komunitas; - Penerapan bioteknologi dalam proses pengolahan pangan.	Budaya pangan & pola konsumsi masyarakat a. Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal; b. Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis; c. Inventarisasi jenis pangan lokal dan budaya pangan masyarakat LP3K; d. Penerapan bioteknologi di bidang pertanian; e. Literasi dan edukasi pangan di dalam komunitas.	THP, Agribisnis, Informatika, Sistem Informasi, Administrasi Publik, Pendidikan IPA
Optimalisasi lahan sub-optimal khususnya lahan kering untuk ketahanan pangan nasional	- Terjadi degradasi lahan pertanian - Dampak adanya konversi lahan pertanian	Optimalisasi pemanfaatan sumberdaya lahan kering untuk mewujudkan sistem	Sistem pertanian terpadu lahan kering	Agribisnis, THP, Pendidikan IPA

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
		pertanian ramah lingkungan ▪ Pengembangan inovasi teknologi pengelolaan sumberdaya lahan kering ▪ Formulasi pupuk dan pembenah tanah (anorganik, organik, dan hayati)		

3. Kesehatan dan Lingkungan hidup

Garis besar penelitian unggulan Kesehatan dan Lingkungan Hidup di Unija dalam bentuk *fishbone* dapat dilihat pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4 Diagram *Fishbone* Penelitian Unggulan Kesehatan dan Lingkungan Hidup

Topik penelitian unggulan Kesehatan dan Lingkungan Hidup dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki para peneliti di Unija dan dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan Tabel 5.4.

Tabel 5.4. Perumusan Topik Penelitian Unggulan Kesehatan dan Lingkungan Hidup

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
- Angka kematian Ibu dan anak di Indonesia masih cukup tinggi, dan cenderung semakin meningkat selama pandemi Covid-19. - Peningkatan angka harapan hidup salah satunya berdampak pada populasi lansia yang merupakan kelompok rentan dan membutuhkan perawatan khusus - Peningkatan angka penyakit tidak menular misalnya stunting	- Kesehatan ibu dan anak perlu ditingkatkan untuk mendukung kesehatan keluarga dan mendukung IPM yang berkualitas. - Kesehatan lansia perlu dioptimalkan untuk mempertahankan kualitas hidup lansia dan mengurangi angka kesakitan lansia.	- Peningkatan akses dan kualitas layanan kesehatan ibu, anak dan lansia - Pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung gizi dan kesehatan ibu, anak dan lansia - Pendidikan kesehatan perempuan sejak dini - Pemberdayaan perempuan dan lansia untuk meningkatkan kesehatan secara holistik - Pemberdayaan remaja dalam menjaga kesehatan reproduksi dengan baik dalam upaya memperoleh kesehatan yang optimal dan berkualitas - Pemberdayaan perempuan dalam memenuhi kebutuhan gizi sejak kehamilan sampai masa nifas	Kesehatan perempuan, anak, dan lansia	Ilmu Kesehatan, THP
- Optimalisasi kesehatan secara holistik (bio-psiko-sos-spiritual) akan meningkatkan kualitas hidup individu - Kurangnya upaya kesehatan yang memandang individu secara holistik	- Kualitas hidup akan meningkat jika kebutuhan kesehatan terpenuhi secara holistik - Terapi komplementer merupakan salah satu upaya kesehatan untuk memenuhi kebutuhan individu secara holistik	Riset yang dapat menguatkan manfaat dan hasil terapi komplementer untuk meningkatkan kesehatan masyarakat Inovasi fitofarmaka untuk kesehatan	Terapi komplementer: a. Inovasi terapi komplementer b. Model pelayanan kesehatan terapi komplementer	Ilmu Kesehatan

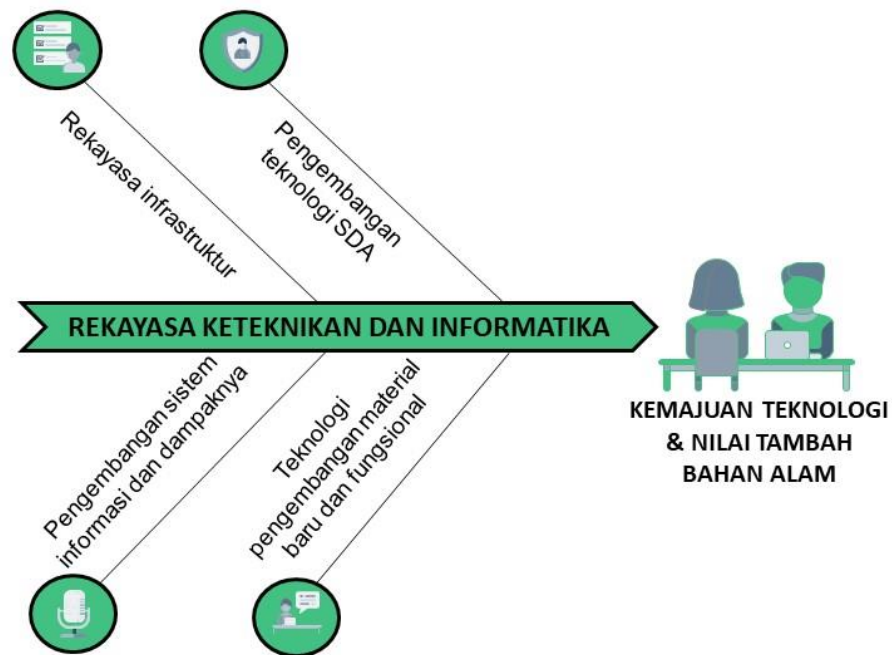
Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
- Kurangnya justifikasi secara saintifik dari obat herbal - Efek samping dari obat sintetis yang berbahaya				
- Keluarga merupakan salah satu pendekatan dalam pembangunan kesehatan - Masyarakat atau komunitas perlu ditingkatkan partisipasinya dalam upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif untuk meningkatkan kesehatan	- Keluarga yang memadai dan mandiri dalam upaya peningkatan kesehatan, akan membantu mendukung pembangunan kesehatan daerah dan nasional - Masyarakat memegang peranan yang sangat penting dalam upaya pembangunan kesehatan	Riset yang dapat meningkatkan partisipasi dan pemberdayaan keluarga dan masyarakat, serta strategi untuk meningkatkan kemandirian kesehatan keluarga dan komunitas	Kesehatan Keluarga dan komunitas berbasis kearifan lokal - Potensi dan permasalahan keluarga dan komunitas - Pemberdayaan keluarga dalam upaya kesehatan - Peningkatan kapasitas keluarga dalam pengambilan keputusan kesehatan - Inovasi dalam meningkatkan dan mengefektifkan program Germas dengan memanfaatkan kebudayaan lokal - Manajemen Informasi dan komunikasi komunitas	Ilmu Kesehatan, THP, Ilmu Sosial (DKV)
Masih rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat, perilaku yang mendukung kesehatan, budaya sehat, serta minimnya layanan publik yang tersedia di bidang kesehatan dan lingkungan	Masalah kesehatan dan lingkungan membutuhkan pengetahuan memadai dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan, membudayakan perilaku hidup sehat, dan kemampuan petugas dalam memberikan layanan di	- Optimalisasi media informasi dan komunikasi dalam promosi kesehatan - Sistem komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan lingkungan	Kesehatan masyarakat, perilaku Kesehatan dan budaya Kesehatan - Pembentukan perilaku hidup bersih dan sehat - Eksplorasi budaya yang mempengaruhi kesehatan	Ilmu Sosial, Informatika, Ilmu Kesehatan

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
	bidang kesehatan dan lingkungan	- Kompetensi komunikasi dalam memberikan layanan kesehatan dan kerjasama lintas sektoral untuk berkolaborasi - Komitmen untuk menjaga keberlangsungan lingkungan yang sehat	c. Perubahan perilaku kesehatan d. Lingkungan untuk mendukung kesehatan	
- Epidemi berbagai penyakit yang cukup tinggi di Indonesia - Pandemi misalnya SARSCoV-2 - Peningkatan penyakit tidak menular pada segala usia - Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Tuberkulosis (TBC) masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia dan menimbulkan masalah yang kompleks baik dari segi medis maupun sosial, ekonomi, dan budaya.	Usaha preventif, promotif, deteksi, serta pengelolaan penyakit menggunakan ilmu dan teknologi terkini dapat meningkatkan kualitas dan kemandirian kesehatan masyarakat	- Riset dasar dan terapan yang bermanfaat dalam usaha preventif, promotif, deteksi, serta pengelolaan penyakit yang komprehensif dan efektif, - Pemanfaatan IPTEK di bidang kesehatan terutama di Kawasan LP3K dengan SDM Nakes yang sangat minim - Kajian pemodelan matematika terkait usaha preventif, promotif, deteksi, serta pengelolaan penyakit atau pandemi	Penanganan Penyakit Menular dan Tidak Menular a. Pengembangan teknologi b. Pencegahan dan penanganan serta pengobatan c. Pemodelan penanganan penyakit menular dan tidak menular	Ilmu Kesehatan dan Teknologi
Instrumen kesehatan kurang dikembangkan untuk meningkatkan validitas	Instrumen kesehatan perlu dikembangkan sesuai dengan perkembangan kondisi kesehatan, penyakit, dan masyarakat saat ini	Riset dasar dan terapan untuk pengembangan instrumen kesehatan dan inovasi teknologi kesehatan	Pengembangan instrumen Kesehatan dan teknologi kesehatan	Ilmu Kesehatan
Pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi dengan tata kota yang tidak ramah lingkungan	Penggunaan IPTEK untuk memperoleh model/sistem pemantauan, pengendalian dan	Penentuan kajian yang menggunakan pendekatan pengetahuan, budaya dan teknologi untuk	Pengelolaan Limbah a. Analisa dan implementasi kebijakan pengembangan tata	Semua Program Studi

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
berdampak pada permasalahan sampah, air dan tanah, penanganan limbah industri dan ketersediaan air ▪ Rekreasi, ekonomi lingkungan, dan eko-psikologi ▪ Kebijakan Pengembangan Tata Kota Ruang Wilayah Kota	pengelolaan dampak lingkungan baik sosial, ekonomi dan kesehatan masyarakat ▪ Dukungan regulasi ▪ Dukungan teknologi tepat guna ▪ Keseimbangan antara hiburan dan gaya hidup dengan lingkungan ▪ Setiap pengembangan Tata Ruang Wilayah Kota akan berdampak secara ekonomi dan perilaku masyarakat	memecahkan isu dan permasalahan terkait ▪ Kajian kebijakan mendukung lingkungan dan kesehatan berkelanjutan ▪ Teknologi tepat guna untuk mengatasi masalah lingkungan ▪ Inovasi produk hasil pengolahan limbah ▪ Gaya hidup yang mendukung lingkungan bersih dan sehat ▪ Penguatan gerakan sadar lingkungan ▪ Analisa perubahan ekonomi dan perilaku masyarakat	ruang wilayah kota dan pengelolaan lingkungan b. Inovasi teknologi pengelolaan limbah	

4. Rekayasa Keteknikan dan Informatika

Garis besar penelitian unggulan Rekayasa Keteknikan dan Informatika Unija dalam bentuk *fishbone* dapat dilihat pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5. Diagram *Fishbone* Penelitian Unggulan Rekayasa Keteknikan dan Informatika

Topik penelitian unggulan Rekayasa Keteknikan dan Informatika dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki para peneliti di Unija dan dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan Tabel 5.5.

Tabel 5.5. Perumusan Topik Penelitian Unggulan Rekayasa Keteknikan dan Informatika

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan	Kompetensi Keilmuan
Sumberdaya alam yang melimpah, tetapi rendah dalam peningkatan nilai tambah produk	Melakukan pengolahan awal bahan baku agar produk material maju bernilai tambah kualitas dan ekonomi	Pengolahan bahan alam dan mineral sesuai dengan prioritas riset yang dikembangkan	Pengembangan teknologi SDA	Teknik Sipil
Pengembangan dan revitalisasi infrastruktur kawasan LP3K	Pengembangan riset dasar pada Infrastruktur bangunan gedung, Infrastruktur bangunan air, Infrastruktur transportasi. Infrastruktur lingkungan.	▪ Mengembangkan dan merevitalisasi infrastruktur bangunan gedung, bangunan air, transportasi dan lingkungan di wilayah LP3K ▪ Manajemen proyek ▪ Teknik geospasial ▪ Drainase ▪ Perencanaan wilayah	Rekayasa infrastruktur	Teknik Sipil
Banyaknya sampah, sisa atau produk sampingan hasil olahan yang merupakan bahan baku potensial aplikasi tertentu belum termanfaatkan.	Melakukan pengolahan agar dapat meningkatkan nilai tambah	▪ Rekayasa sampah, sisa atau produk sampingan untuk pemanfaatan aplikasi tertentu ▪ Rekayasa material dan bahan bangunan	Teknologi pengembangan material baru dan fungsional	Teknik Sipil
Perkembangan industri 4.0 dan masyarakat 5.0	▪ Pengembangan riset untuk internet of things (IoT), komputasi awan (cloud) dan kecerdasan buatan (AI) ▪ Rekayasa keteknikan yang berkaitan dengan IoT, cloud, AI sesuai kebutuhan teknologi	▪ Pengembangan sistem informasi berbagai bidang ▪ Digitalisasi di berbagai bidang ▪ Dampak digitalisasi terhadap sosial dan ekonomi ▪ Digitalisasi dalam mendukung Pertumbuhan ekonomi ▪ Pemanfaatan teknologi atau IoT dalam meningkatkan literasi di berbagai bidang ▪ Pembuatan aplikasi layanan berbagai bidang	Pengembangan sistem informasi dan dampaknya a. Pengembangan sistem berbasis <i>open source</i> b. Artificial c. teknologi <i>Big Data</i> d. Perancangan <i>web developer</i> e. Pemodelan Sistem dan Bisnis Analisis	Semua Program Studi

5.2 Pengukuran Kinerja

1. Peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian, utamanya terhadap penelitian yang berbasis kawasan lahan kering, pesisir dan pulau-pulau kecil (LP3K) serta mendukung Rencana Induk Riset Nasional dan RPJMD Kabupaten Sumenep;
2. Tercapainya peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian yang mendapatkan dana hibah eksternal baik Kementerian dan Non Kementerian;
3. Tercapainya peningkatan kuantitas dan kualitas integrasi hasil penelitian dalam pembelajaran;
4. Tercapainya peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah hasil penelitian baik dalam bentuk Jurnal Nasional Terakreditasi, Jurnal Internasional bereputasi, Buku, dan Kekayaan Intelektual;
5. Tercapainya peningkatan indeksing dan peringkat akreditasi Jurnal Universitas Wiraraja;
6. Tercapainya peningkatan kuantitas Reviewer Penelitian Nasional Kemendikbud Ristek;
7. Terwujudnya peningkatan jumlah *Invited* dan *Keynote Speaker* bidang Penelitian pada tingkat Nasional dan Internasional;
8. Tercapainya peningkatan kuantitas permintaan kerjasama penelitian pada skala Nasional dan Internasional;
9. Terwujudnya hilirisasi kegiatan penelitian yang berupa inovasi dan perolehan hak kekayaan intelektual; atau luaran penelitian yang direkognisi internasional atau diterapkan pada masyarakat
10. Tercapainya peningkatan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian dosen yang berpotensi rekognisis SKS atau SKPI.

VI. DESAIN/PELAKSANAAN PENELITIAN

Sistem pengelolaan penelitian berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Wiraraja No. 01/PER/R/PP-06/UNIJA/III/2021 Tentang Sistem Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Wiraraja. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan untuk menjaga mutu dan kualitas penelitian. Pelaksanaan penelitian melalui beberapa tahapan sesuai dengan skema Penelitian sebagaimana dijelaskan di bawah ini.

6.1 Penelitian Dana Internal Universitas

Penelitian Dana Internal dapat diikuti oleh seluruh dosen tetap Universitas dengan melalui beberapa tahapan dan berbasis sistem informasi. Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (SIPP Unija) yang memfasilitasi seluruh tahapan penelitian mulai dari pengusulan hingga pelaporan akhir kegiatan dan luaran penelitian. Tahapan penelitian Dana Internal Universitas dijabarkan sebagaimana berikut.

a. Pengajuan Usulan

Pengajuan usulan penelitian oleh dosen dilakukan secara daring melalui akun ketua peneliti. Waktu pengajuan usulan penelitian dana internal menyesuaikan jadwal yang telah ditentukan setiap tahunnya oleh LPPM. Ketentuan usulan dan tata cara pengusulan menggunakan pedoman Penelitian edisi terbaru yang diterbitkan oleh LPPM.

b. Seleksi Usulan

Seleksi usulan penelitian dana internal dilakukan secara daring yang meliputi seleksi administratif oleh tim LPPM, kesesuaian dengan Roadmap dan Topik Riset Unggulan Unija, dan seleksi substantif usulan oleh reviewer eksternal yang telah ditugaskan oleh Rektor. Acuan penilaian telah diatur di dalam Pedoman Penelitian Edisi terbaru LPPM Unija.

c. Pengumuman Pemenang

Pengumuman pemenang atau penetapan usulan penelitian yang didanai ditetapkan oleh Rektor berdasarkan hasil seleksi dalam bentuk Surat Keputusan.

d. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai setelah penandatanganan Kontrak Penelitian antara Ketua Peneliti dan Kepala LPPM, sekaligus pencairan dana penelitian tahap I kepada masing-masing ketua peneliti. Penelitian Dana Internal dilaksanakan sesuai kontrak yang telah disepakati bersama.

e. Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilaksanakan oleh tim yang dibentuk oleh LPPM. Monev dilakukan untuk memantau kelengkapan administrasi, substantif, dan pencapaian luaran sesuai kontrak yang telah disepakati sebelumnya.

f. Pelaporan dan Seminar Hasil

Ketua peneliti melaporkan hasil penelitian melalui SIPP Unija. Ketua Peneliti melengkapi seluruh berkas yang perlu diunggah pada SIPP sesuai yang telah ditetapkan di Kontrak Penelitian. Format laporan sesuai dengan Pedoman Penelitian Edisi Terbaru yang diterbitkan LPPM. Ketua dan anggota tim penelitian mengikuti seminar hasil penelitian yang diselenggarakan oleh LPPM sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

6.2 Penelitian Hibah DRPM Kemendikbud Ristek

Penelitian Hibah DRPM dapat diikuti oleh seluruh dosen tetap Universitas yang telah memenuhi syarat sebagaimana yang telah ditetapkan DRMP. Pengusulan melalui akun Simlitabmas masing-masing calon Ketua Pengusul. Skema penelitian yang dapat diikuti oleh ketua peneliti sesuai dengan ketentuan yang ada pada Buku Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Kemendikbud Ristek Edisi terbaru. Tahapan penelitian hibah DRPM mengikuti prosedur yang telah ditetapkan pada buku pedoman dan kontrak penelitian yang disepakati. Dalam pelaksanaan penelitian Hibah DRPM, LPPM bertindak sebagai Koordinator Penelitian. Tahapan penelitian Hibah DRPM Kemendikbud Ristek dijabarkan sebagaimana berikut.

a. Pengajuan Usulan

Pengajuan usulan penelitian oleh dosen dilakukan secara daring melalui akun ketua peneliti pada laman Simlitabmas. Waktu pengajuan usulan penelitian Hibah DRPM menyesuaikan jadwal yang ditetapkan oleh Kemendikbud Ristek setiap tahun. Ketentuan usulan dan tata cara pengusulan menggunakan Buku Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Kemendikbud Ristek Edisi terbaru.

b. Seleksi Usulan

Seleksi usulan dikelola langsung oleh DRPM Kemendikbud Ristek.

c. Pengumuman Pemenang

Usulan Dosen Universitas Wiraraja yang didanai, diumumkan melalui SK Kemedikbud-Ristek

d. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian Hibah DRPM dimulai setelah penandatanganan Kontrak Penelitian antara Universitas dan LLDIKTI VII, dan antara Ketua Peneliti dan Kepala LPPM, dilanjutkan dengan pencairan dana penelitian tahap I kepada masing-masing ketua peneliti. Penelitian Dana Hibah DRPM dilaksanakan sesuai kontrak yang telah disepakati bersama.

e. Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilaksanakan secara internal dan eksternal. Monev internal dikelola oleh LPPM Universitas Wiraraja dengan menetapkan Reviewer Nasional Kemendikbud Ristek, sedangkan Monev Eksternal dikelola langsung oleh LLDIKTI VII. Monev dilakukan untuk memantau kelengkapan administrasi, substantif, dan pencapaian luaran sesuai kontrak yang telah disepakati sebelumnya.

f. Pelaporan dan Seminar Hasil

Ketua peneliti melaporkan hasil kegiatan penelitiannya melalui akun Simlitabmas sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Seminar hasil penelitian Multi Tahun DRPM dilakukan sesuai dengan keputusan Kemendikbud Ristek, sesuai dengan hasil penilaian monitoring dan evaluasi.

6.3 Penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP

Penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP dapat diikuti oleh seluruh dosen tetap Universitas melalui akun Peneliti di laman Kemdikbud. Skema penelitian yang dapat diikuti oleh ketua peneliti sesuai dengan ketentuan yang ada pada Buku Pedoman Program Riset Keilmuan terbaru. Tahapan penelitian hibah LPDP mengikuti prosedur yang telah ditetapkan pada buku pedoman dan kontrak penelitian yang disepakati. Dalam pelaksanaan penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP, LPPM bertindak sebagai

Koordinator Penelitian. Tahapan penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP dijabarkan sebagaimana berikut.

a. Pengajuan Usulan

Pengajuan usulan penelitian oleh dosen dilakukan secara daring melalui akun ketua peneliti pada laman <https://beasiswadosen.kemdikbud.go.id/risetkeilmuan>. Kriteria pengusul, ketentuan usulan, dan tata cara pengusulan, sesuai dengan Buku Pedoman Program Riset Keilmuan terbaru. Waktu pengajuan usulan menyesuaikan jadwal yang ditetapkan oleh Kemendikbud Ristek setiap tahun.

b. Seleksi Usulan

Seleksi proposal bersifat kompetitif, yang terdiri atas seleksi administrasi (dilakukan oleh tim internal didasarkan kelengkapan dokumen pengusul Program Riset Keilmuan) dan seleksi substansi (dilakukan oleh tim reviewer yang ditunjuk oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi).

c. Pengumuman Pemenang

Usulan Dosen Universitas Wiraraja yang didanai melalui pengumuman di laman <https://beasiswadosen.kemdikbud.go.id/risetkeilmuan>.

d. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian Hibah Riset Keilmuan LPDP dimulai setelah penandatanganan Kontrak Penelitian antara Ketua Peneliti dan Kepala LPPM, dilanjutkan dengan pencairan dana penelitian tahap I kepada masing-masing ketua peneliti. Penelitian Dana Hibah Riset Keilmuan LPDP dilaksanakan sesuai kontrak yang telah disepakati bersama.

e. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi Penelitian Dana Hibah Riset Keilmuan LPDP dilakukan oleh Reviewer yang ditunjuk oleh Direktorat Sumber Daya Ditjen Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi. Hasil monitoring dan evaluasi disampaikan ke Direktorat Sumber Daya sebagai bahan pertimbangan pencairan dana tahap ke-2. Evaluasi dilakukan untuk mengukur/menilai capaian terhadap indikator kinerja riset dan realisasi penggunaan dana riset.

f. Pelaporan dan Seminar Hasil

Pelaporan kegiatan hibah Program Riset Keilmuan LPDP mengikuti ketentuan yang ada pada Buku Pedoman Program Riset Keilmuan terbaru. Seminar hasil wajib diikuti oleh penerima hibah Program Riset Keilmuan.

6.4 Penelitian Hibah Non Kementerian

Penelitian Hibah Non Kementerian dapat berasal dari berbagai sumber seperti pemerintah daerah, swasta, lembaga, dan kompetisi hibah baik skala lokal, regional, nasional, atau internasional. Tahapan pelaksanaan Penelitian Hibah Non Kementerian menyesuaikan dengan ketentuan dari pihak pemberi dana, dimana pemberkasan secara administratif tetap dilakukan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan LPPM. Dokumen usulan, kontrak, surat tugas, laporan kemajuan, dan Laporan akhir dan keuangan diunggah melalui akun SIPP Unija ketua peneliti. Monitoring dan Evaluasi dilaksanakan sesuai ketentuan dari pemberi dana dan juga dilakukan oleh LPPM.

6.5 Penelitian Mandiri

Penelitian mandiri dilakukan oleh dosen sebagai bentuk tugas utama melakukan dharma penelitian. Penelitian dana mandiri merupakan skema penelitian yang menjadi pilihan terakhir saat usulan penelitian dosen belum lolos pendanaan dari skema penelitian lain. Tahapan penelitian dana mandiri sesuai dengan SOP alur penelitian yang telah ditetapkan LPPM. Ketua peneliti menggunakan akun SIPP Unija dalam pelaksanaan Penelitian Mandiri mulai dari mengunggah proposal, laporan akhir, dan luaran penelitian.

6.6 Sumber Pendanaan Penelitian

Kegiatan penelitian dan inovasi perguruan tinggi tentunya membutuhkan sumber pendanaan dalam pelaksanaannya. Sumber pendanaan kegiatan penelitian dan inovasi Unija bersumber dari beberapa di bawah ini, meliputi:

1. Dana DIPA Unija
2. Dana Riset Kompetitif Nasional Perguruan Tinggi dari DRPM Kemendikbud Ristek
3. Dana Riset Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi dari DRPM Kemendikbud Ristek
4. Dana Hibah Riset Keilmuan LPDP

5. Dana Riset Kompetitif Non Kementerian
6. Dana kerja sama riset lainnya baik kerjasama antar perguruan tinggi, kerjasama dengan swasta, lembaga, dan lainnya.
7. Dana mandiri

6.7 Penjaminan Mutu

Sebagai upaya terselenggara penelitian yang berkualitas dan sesuai standar, maka pelaksanaan penelitian mengacu pada standar penelitian yang terdiri dari 8 standar meliputi standar pengelolaan, sarana dan prasarana, peneliti, penilaian, proses, isi, hasil, dan pembiayaan yang telah ditetapkan oleh Pusat Jaminan Mutu. Pedoman teknis pelaksanaan penelitian mengacu pada SOP LPPM sebagai turunan dari Standar Penelitian. SOP Pelaksanaan Penelitian meliputi:

1. SOP Penjaminan Mutu Penelitian dan SDM
2. SOP Kegiatan Peningkatan Kapasitas Peneliti
3. SOP Rekrutmen Penilai Internal Penelitian
4. SOP Penyamaan Persepsi Penilaian Proposal
5. SOP Evaluasi Administrasi
6. SOP Evaluasi Substansi
7. SOP Pembahasan Proposal Penelitian
8. SOP Penetapan Pemenang Usulan Penelitian
9. SOP Kontrak Penelitian
10. SOP Pelaporan Kemajuan
11. SOP Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian
12. SOP Pelaporan Hasil Penelitian
13. SOP Tindak Lanjut Hasil Penelitian
14. SOP Sistem Penghargaan (*Reward*)

6.8 Pengelolaan Luaran Penelitian

Luaran penelitian merupakan aspek indikator capaian IKU perguruan tinggi. Jenis Luaran yang termasuk dalam Indikator Kinerja Penelitian Perguruan Tinggi dijabarkan pada Tabel 6.1 (Sumber: Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Akademik Tahun 2021 Edisi XIII Revisi) LPPM Universitas Wiraraja mengupayakan capaian luaran penelitian yang optimal,

berdampak, terintegrasi, dan berkelanjutan. LPPM telah menetapkan luaran minimal, terutama pada Penelitian dengan dana internal Universitas. Insentif publikasi merupakan salah satu upaya untuk menunjang dosen mencapai luaran yang optimal, serta memfasilitasi biaya publikasi penelitian skema mandiri. Luaran penelitian dosen yang lebih tinggi dari capaian luaran minimal atau luaran wajib penelitian dapat mengajukan insentif publikasi melalui akun SIPP masing-masing. Pemberian insentif publikasi atas luaran penelitian dosen diatur pada Peraturan SK Rektor Universitas Wiraraja No. 26/SK/R/AKM-19/UNIJA/IV/2022 Tentang Intensif Publikasi Karya Ilmiah Bagi Dosen Tetap Universitas Wiraraja.

Tabel 6.1. Jenis Luaran dalam Indikator Kinerja Penelitian Perguruan Tinggi

No	Jenis Luaran	
	Kategori	Sub Kategori
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional
		Nasional terakreditasi
		Nasional tidak terakreditasi
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional
		Nasional
		Lokal
3	Pembicara kunci/tamu (<i>Visiting Lecture</i>)	Internasional
4	<i>Keynote/Invited Speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional
		Nasional
		Lokal
5	Kekayaan Intelektual (KI)	Paten
		Paten sederhana
		Hak cipta
		Merek dagang
		Rahasia dagang
		Desain produk industri
		Indikasi geografis
		Perlindungan varietas tanaman
		Desain tata letak sirkuit terpadu
6	Jumlah Dana Kerja Sama Penelitian	Internasional
		Nasional
		Regional
7	Buku (ISBN)	
8	<i>Book-chapter</i> (ISBN)	
9	Angka Partisipasi dosen	
10	Dokumen <i>feasibility study</i>	
11	<i>Business plan</i>	
12	Naskah akademik (<i>policy brief</i> , rekomendasi kebijakan, atau model kebijakan strategis)	

VII. PENUTUP

Arah dan pengembangan penelitian senantiasa diupayakan untuk meningkatkan kemanfaatan bagi daerah, bangsa dan dunia global. Universitas Wiraraja telah menetapkan prioritas pengembangan penelitian, bidang unggulan penelitian, dan tema unggulan penelitian Universitas Wiraraja sebagaimana yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya. Penelitian yang diunggulkan Universitas Wiraraja diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan IPTEK dan mampu memberikan penyelesaian masalah untuk masyarakat dan bangsa Indonesia. Akhirnya, Rencana Strategi Penelitian (RENSTRA) Tahun 2021 – 2026 ini telah diterbitkan untuk menjadi pedoman dan arahan pelaksanaan penelitian Universitas Wiraraja bagi seluruh sivitas akademika. Selanjutnya RENSTRA penelitian ini juga menjadi acuan utama bagi segenap Pimpinan di Universitas dalam mengalokasikan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan program strategis yang telah direncanakan. Seluruh program strategis yang telah direncanakan dan pencapaian yang diharapkan, tidak akan terwujud serta memberikan dampak optimal tanpa sinergisme dari seluruh pihak internal maupun eksternal. Demikian Rencana Strategi Penelitian (Renstra Penelitian) Tahun 2021 – 2026 ini disusun untuk menjadi pedoman dan arahan pelaksanaan penelitian Universitas Wiraraja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomo 20 Tahun 2018.
2. Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Akademik Tahun 2021 Edisi XIII Revisi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
3. Peraturan Rektor Universitas Wiraraja No. 01/PER/R/PP-06/UNIJA/III/2021 Tentang Sistem Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Wiraraja.
4. Rencana Induk Pengembangan Universitas Wiraraja 2019 - 2039.
5. Renstra Strategis Universitas Wiraraja 2019 – 2024: *Be Global Entrepreneur with Nationality Character*.

LAMPIRAN 1

TOPIK RISET PRIORITAS DALAM UPAYA PENGEMBANGAN RENCANA INDUK PENELITIAN UNIVERSITAS WIRARAJA

(Penjabaran dari Tabel 3.1, berdasarkan Bidang Fokus Riset, Tema Riset, dan Topik Riset Prioritas RIRN Tahun 2017-2045)

No	Bidang Fokus Riset	Tema Riset	Topik Riset
1	Pangan-Pertanian	Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan	Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi.
			Pemuliaan tanaman teknik konvensional.
			Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman.
		Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan.
			Pertanian lahan sub-optimal basah.
			Optimasi sistem pertanian tropis.
			Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal.
			Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarikan lahan dalam rangka keberlanjutan
		Pengembangan sumber daya manusia pertanian	Pengembangan identitas fungsional pertanian.
			Pergeseran pekerjaan pertanian pada perempuan petani.
			Keanekaragaman pangan berbasis sumberdaya tanaman lokal melalui peran komunitas, perempuan, dan keluarga.
			Pola pengembangan SDM Pertanian pada masyarakat tradisional/lokal
			Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal.
		Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan	Pengelolaan dan konservasi sumberdaya lahan, air, dan hayati.
			<i>Precision agriculture.</i>
			Rekayasa mesin-mesin pertanian dan pengolahan.
			Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian.

			Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan.
			Revitalisasi dan penguatan pengetahuan lokal perempuan petani.
			Pengelolaan, konservasi sumber daya, dan hilirisasi produk berbasis kearifan lokal
		Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	Kemandirian pangan komoditas ruminansia.
			Kemandirian pangan komoditas perairan.
			Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan.
			Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis.
			Pengembangan produk pangan fungsional.
			Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan.
			Pengembangan teknologi untuk pengujian produk halal.
			Strategi ketahanan dan kemandirian pangan pada masyarakat tradisional
2	Kesehatan - Obat	Teknologi kemandirian bahan baku obat	Bahan baku obat kimia.
			Saintifikasi jamu & herbal, teknologi produksi pigmen alami.
			Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEK untuk penyakit-penyakit tropis (neglected diseases).
			Pengembangan teknologi biosimilar, biosintesis, dan biorefinery untuk produksi bahan obat.
			Penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitofarmaka berbasis pengetahuan lokal.
		Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat Dalam mendukung kemandirian obat (FIK)	Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat, yang sensitif gender dan inklusif sosial.
			Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat.
			Manajemen keselamatan.
		Komodifikasi kearifan lokal di bidang Kesehatan untuk	Kearifan lokal untuk mendukung pola hidup bersih dan sehat
			Kearifan lokal untuk mengatasi wabah penyakit
			Kearifan Lokal Untuk Mengatasi Stunting dan Pola Asuh Anak dalam Keluarga

		menangani permasalahan kesehatan	Kearifan Lokal kaitannya dengan Pengolahan makanan sehat dan bergizi
			Identifikasi hambatan budaya dalam tumbuh kembang dan pola asuh anak
			Kearifan lokal di bidang Kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan reproduksi perempuan
			Pengetahuan Perempuan Tentang Kesehatan Reproduksi berbasis Kearifan lokal
3	Transportasi	Teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi	Teknologi prasarana transportasi.
			Sistem konstruksi prasarana transportasi.
			Manajemen keselamatan kerja pelaksanaan konstruksi infrastruktur.
			Manajemen sistem pengendalian dan penjaminan mutu pelaksanaan konstruksi infrastruktur transportasi.
			Riset dasar pendukung teknologi dan sistem transportasi
		Kajian kebijakan, sosial dan ekonomi transportasi	Sistem sosial yang mendukung partisipasi perempuan, anak, dan inklusi sosial serta dalam penggunaan sarana dan prasarana transportasi.
			Manajemen transportasi perkotaan/urban.
4	Teknologi Informasi Dan Komunikasi	Pengembangan Infrastruktur TIK	Telekomunikasi berbasis <i>internet protocol</i> (IP) dan <i>Internet of things</i> .
			<i>Network, data and information security</i> .
			Penyiaran multimedia berbasis digital.
			IT <i>security</i> .
			Pengembangan jaringan sensor.
			Teknologi antena dan propagasi gelombang radio.
			Pengembangan sistem radio kognitif.
			Sistem TIK e- <i>Government</i> .
		Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source	Sistem TIK e- <i>Bussiness</i> .
			<i>Framework/Platform</i> penunjang industri kreatif dan kontrol.
			Sistem informasi berbasis teknologi pendukung industri mikro berwawasan gender dan berkelanjutan.
			Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja.
		Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	Pengembangan teknologi <i>big data</i> .
			Piranti TIK untuk sistem jaringan.

		Teknologi piranti tik dan pendukung TIK	Piranti TIK untuk <i>smart city</i>
			Piranti TIK untuk <i>customer premises equipment</i> (CPE).
			Kebijakan dan sosial humaniora pendukung TIK.
			Teknologi piranti pendukung partisipasi perempuan, anak, kelompok berkebutuhan khusus, serta keamanan penggunaan informasi berbasis TIK.
			Pengembangan aplikasi sistem cerdas.
5	Material Maju	Teknologi pengembangan material fungsional	Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal
			Teknologi ekstraksi aspal dari batuan alami (aspal batu Buton).
			Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal.
			Desain dan eksplorasi material pigmen absorber.
		Teknologi eksplorasi potensi material baru	Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah.
			Pendukung material struktur.
6	Kemaritiman	Teknologi kedaulatan daerah 3T (terdepan, terpencil, terbelakang)	Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil.
			Pengelolaan pesisir perbatasan dari aspek social security dan prosperity.
			Difersifikasi, dan pelestarian sumberdaya kelautan.
			Eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut.
			Pengembangan teknologi dan manajemen pulau-pulau kecil dan pesisir.
			Pengembangan industri pariwisata bahari.
			Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut.
		Teknologi konservasi lingkungan maritim	Zonasi ekosistem dan pendukung kawasan konservasi laut.
			Kesehatan dan jasa ekosistem pesisir dan laut.
			Penguasaan teknologi survei SDE/SDA laut dalam.
		Teknologi penguatan infrastruktur maritim	Pengembangan teknologi wahana pesisir, lepas pantai, dan laut dalam.
			Penguasaan teknologi komunikasi, navigasi, security dan supervise.
			Pengembangan teknologi infrastruktur pantai dan lepas pantai.
			Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan.

		Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman.	Partisipasi perempuan, kelompok minoritas, dan keluarga untuk ketahanan, dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan.
			Partisipasi perempuan, dan inklusi sosial dalam penerimaan dan pemanfaatan pariwisata bahari.
			Integrasi konservasi lingkungan maritim dalam kurikulum pendidikan yang berwawasan gender dan inklusi sosial.
			Partipasi perempuan dalam pengembangan, pemeliharaan, dan penguatan infrastruktur pantai dan lepas pantai.
			Mitigasi pengurangan risiko bencana geologi.
7	Kebencanaan	Teknologi dan manajemen bencana geologi	Pencegahan dan kesiapsiagaan tanggap darurat geologi.
			Rehabilitasi dan rekonstruksi geologi.
			Regulasi dan budaya sadar bencana geologi.
			Bahaya dan kerentanan geologi.
			Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana geologi.
			Mitigasi pengurangan risiko bencana hidrometeorologi.
		Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.	Teknologi peringatan dini bencana alam.
			Recovery kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat pasca bencana.
			Pengembangan model dan sistem informasi mitigasi bencana.
			Pemetaan bencana sebagai informasi tata ruang wilayah dan design bangunan.
			Mitigasi dampak perubahan iklim.
		Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem	Perubahan tutupan lahan dan daya dukung lahan.
			Kontribusi dan peran hutan dalam perubahan iklim.
			Proses pengelolaan lingkungan yang diakibatkan perubahan tutupan lahan dan perubahan iklim.
			Kajian pemetaan kesehatan lingkungan.
		Teknologi dan manajemen lingkungan	Rehabilitasi ekosistem.
			Eksplorasi ramah lingkungan.

			Regulasi dan budaya.
			Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan.
			Bahaya, kerentanan, risiko dan manajemen bencana biologi (termasuk persebaran penyakit, ledakan serangga, ledakan populasi burung, ikan dll.).
			Bioteknologi lingkungan.
			Bioremediasi lingkungan.
			Manajemen limbah berbahaya dan beracun.
			Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran.
			Analisis resiko lingkungan.
			Konservasi sumber daya alam.
			Valuasi sumber daya alam.
			Restorasi kerusakan lingkungan.
			Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas.
			Bahaya, kerentanan dan risiko kegagalan teknologi.
		Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	Penilaian cerdas terhadap fasilitas umum yang/telah terbangun (smart assessment on existing public facilities).
			Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana alam.
			Bencana dan kearifan lokal.
8	Sosial Humaniora - Seni Budaya - Pendidikan	Pembangunan dan penguatan sosial budaya	Indigenous studies.
			Global village.
			Identitas, mobilitas, diversity, dan multikulturalisme
			Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak, etnisitas, agama, dan identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi.
			Soft power diplomacy
			Komunikasi publik di era revolusi teknologi informasi dan komunikasi
			Tatakelola dan pemerintahan

			Demokrasi, politik, dan pemilihan umum
			Hubungan internasional
			Urban planning.
		Sustainable mobility	Urban transportation.
			Mobilitas berbasis pengetahuan lokal dan pekerja keluarga untuk industri.
			Mobilitas orang, nilai, dan barang serta implikasinya pada transformasi nilai budaya dan perilaku konsumtif dalam era global.
			Reforma agrarian, Agribisnis
		Penguatan modal sosial	Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan.
			Rekayasa sosial & pengembangan pedesaan.
			Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan perempuan dan anak, ketahanan keluarga, dan komunitas minoritas.
			Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM.
		Ekonomi dan sumber daya manusia	Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan.
			Seni-budaya pendukung pariwisata.
			Grand design kekayaan intelektual lokal, peninggalan sejarah, dan pelestariannya dalam mendukung karakter bangsa dan pariwisata yang berkesinambungan
			Sumber daya manusia dalam lingkup organisasi industri
			Patriarkhi dan dominasi sosial dalam pembangunan.
		Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	<i>Grand design</i> pengetahuan lokal dan berbasis pengetahuan lokal perempuan, laki-laki, Anak, komunitas minoritas, komunitas berkebutuhan khusus untuk penciptaan daya saing bangsa.
			Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan.
			Pembangunan sistem sosial yang mendorong peningkatan, pendistribusian, dan penciptaan sumberdaya manusia yang kreatif menghadapi pembangunan berkelanjutan.

			Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan.
			Seni tradisi dan pewarisan.
		Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	Seni ritual.
			Konservasi seni.
			Revitalisasi seni.
			Seni dan daya saing bangsa.
			Seni dan kesetaraan gender
			Seni dan ideologi bangsa
			Digital ekonomi/smart ekonomi/ekonomi kreatif
			Diaspora dan tenaga kerja migran internasional Indonesia
			Pembudayaan nilai-nilai karakter utama
			Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal
			Peningkatan kualitas guru dalam penguatan pendidikan karakter
			Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran
			Jejaring kemitraan lembaga penyelenggara pendidikan
			Eksplorasi dan difusi teknologi seni.
		Pendidikan	Teknologi pendidikan dan pembelajaran
			Manajemen pendidikan
			Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dankependidikan)
			Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan
			Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa