

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI MANADO

Alamat : Kampus UNIMA di Tondano 95618 Telepon (0431) 321845, 321846, 321847. Fax : (0431)321866

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI MANADO NOMOR 301/UN41/HK/2022

TENTANG

RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MANADO

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI MANADO

Menimbang: a. bahwa

- a. bahwa untuk mewujudkan sasaran strategis, strategi pencapaian, dan indikator sasaran pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Negeri Manado, maka perlu untuk menyusun Rencana Strategis (RENSTRA) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Negeri Manado Tahun 2022;
- b. bahwa untuk maksud tersebut pada huruf a, maka perlu menerbitkan surat keputusan tentang Rencana Strategis (RENSTRA) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Negeri Manado.

Mengingat

- : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - 2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - 3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - 4. Keputusan Presiden RI Nomor 127 Tahun 2000 tentang Konversi IKIP menjadi Unima;
 - 5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2016 tentang Pelayanan Publik Di Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi;
 - 6. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024;
 - 7. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 375/P/2021 tentang Standar Pelayanan Minimum Universitas Negeri Manado;
 - 8. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2022 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Universitas Negeri Manado;

- 9. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2022 tentang Statuta Universitas Negeri Manado;
- 10. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 75037/MPK/RHS/KP/2020 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Manado periode tahun 2020-2024.
- 11. Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 243/KMK/05/2022 tentang Penerapan Institut Seni Indonesia Padangpanjang dan Universitas Negeri Manado Pada Kemdikbudristek Sebagai Instansi Pemerintah Yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI MANADO TENTANG RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI

MANADO TAHUN 2022.

KESATU : Menetapkan Rencana Strategis (RENSTRA) Lembaga Penelitian

dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Negeri Manado Tahun 2022, sebagaimana terlampir dalam surat keputusan ini;

KEDUA : Biaya yang timbul akibat dikeluarkan surat keputusan ini

dibebankan pada dana yang sesuai untuk itu;

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, apabila terdapat

kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

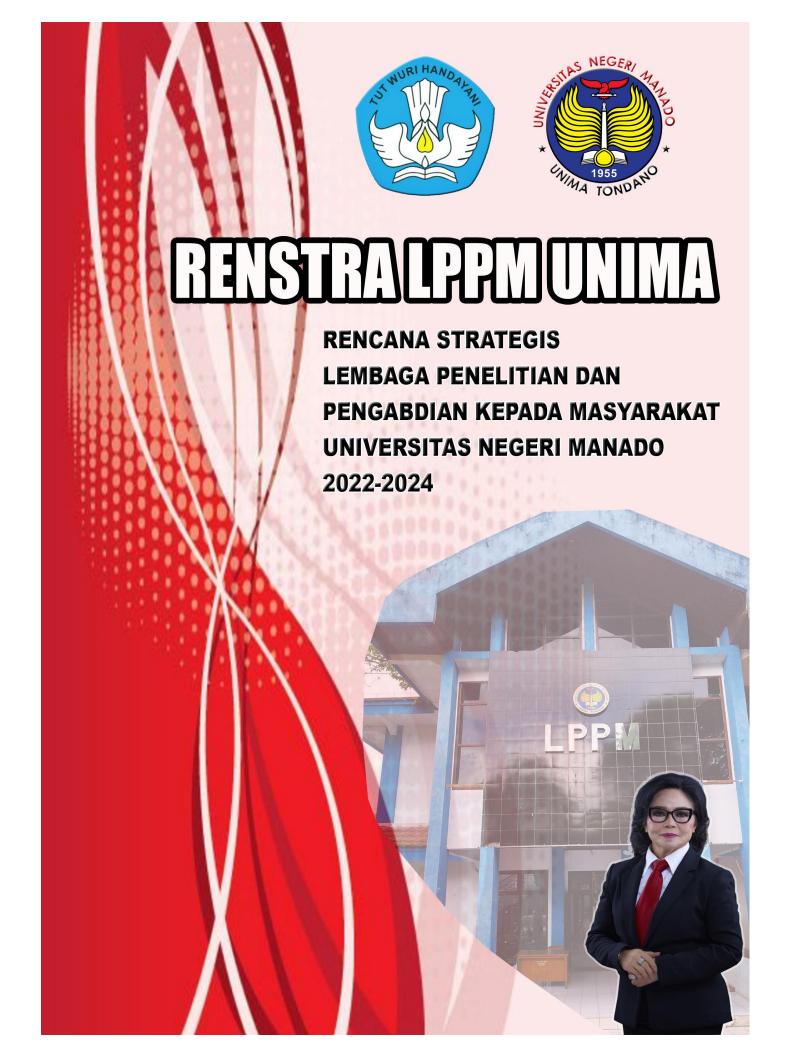
Ditetapkan di Tondano Pada tanggal 20 Juli 2022

REKTOR,

DEITJE ADOLFIEN KATUUK NIP. 19610401 198503 2 004

Tembusan Yth,

- 1. Pejabat Terkait di lingkungan Universitas Negeri Manado
- 2. Yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan



SAMBUTAN REKTOR UNIMA



Rencana Strategis LPPM Universitas Negeri Manado mempunyai peran yang sangat strategis dalam pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unima. Renstra menjadi panduan kondisi yang akan dicapai, Renstra merupakan pewujudan atau pengejawantahan visi dan misi, dalam rangka mencapai dan tujuan dari sasaran strategis Unima. Renstra juga memberikan arah dan sekaligus landasan pengambilan kebijakan, pelaksanaan program dan sekaligus menjadi instrumen penting untuk mengukur dan menilaian ketercapaian setiap program.

Sebagai rancangan masa depan, Renstra disusun dengan memperhatikan kondisi esksisting Unima dan perkembangan kondisi eksternal baik lokal, regional, nasional, dan internasional. Melalui analisis terhadap kondisi-kondisi tersebut di atas, maka disusun dan

ditetapkan kekuatan kelemahan, peluang, dan ancaman, isu-isu strategis, serta arah perkembangan diikuti dengan program-program strategis. Seluruh program berpijak pada nilai-nilai yang disebut mapalus yakni kearifan lokal masyarakat Sulawesi Utara yang bermakna gotong royong, dan berpijak pada sasaran strategis yang dijabarkan dalam aspek-aspek Indikator Kinerja Utama (IKU) yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3/M/2021 tentang Indikator Kinerja Utama (IKU) PTN dan LLDIKTI.

Terima kasih kepada Tim kerja yang sudah bekerja keras, dan semua pemikiran-pemikiran yang telah disampaikan sehingga Renstra LPPM Unima bisa tersusun, kami sampaikan terima kasih. **Tuhan Kiranya Menolong Kita Semua.**

Rektor

Prof. Dr. Deitje A. Katuuk, M.Pd NIP. 19610401 198503 2 004

KATA PENGANTAR



Rencana Strategis Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Manado 2022-2024 merupakan arah kebijakan dalam pengelolaan penelitian dan pengabdian di Universitas Negeri Manado untuk mewujudkan keunggulan penelitian dan pengabdian dosen di UNIMA, Meningkatkan kualitas SDM Peneliti UNIMA, Meningkatkan penguatan inovasi penelitian di UNIMA, Meningkatkan daya saing UNIMA, Meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian dan pengabdian di UNIMA, Meningkatkan

sarana prasarana penelitian UNIMA, Meningkatkan angka partisipasi dosen UNIMA dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, Meningkatkan publikasi ilmiah di UNIMA, Mengembangkan Jurnal Lembaga Penelitian UNIMA yang terakreditasi skala Nasional dan Terindeks skala Internasional, Meningkatkan kesejahteraan masyarakat lingkar kampus beserta sistem kelembagaan. Dengan tersusunnya Renstra LPPM UNIMA 2022-2024 diharapkan kinerja LPPM UNIMA akan semakin meningkat untuk mewujudkan LPPM UNIMA yang unggul dan inovatif berdasarkan Mapalus untuk Pembangunan Bangsa.

Tondano, 26 September 2022

Plt. Ka. LPPM

Dr. Armstrong F. Sompotan, S.Si., M.Si. NIP. 19810219 200501 1 002

Pengarah

Prof. Dr. Deitje A. Katuuk, M.Pd (Rektor Unima)

Penanggung Jawab

Dr. Armstrong F. Sompotan, S.Si., M.Si. (Plt. Kepala LPPM Unima)

Tim Pakar

Prof. Dr. Sjamsi Pasandaran, M.Pd. (Ketua Tim Pengembang)
Prof. Dr. Herry Sumual, M.Si. (Ketua Senat Unima)

Tim Penyusun

Prof. Dr. Sjamsi Pasandaran, M.Pd.

Prof. Dr. Cosmas Poluakan, M.Si.

Prof. Dr. Rudi Repi, M.Sc.

Dr. Ferdy Rorong, M.Hum

Prof. Dr. Revolson Mege, MS.

Dr. Rymond J. Rumampuk, M.Si.

Dr. Armstrong F. Sompotan, S.Si.,M.Si.

(Ketua Lemlit 2010-2012)

(Ketua Lemlit 2016-2018)

(Ketua LPPM 2018-2021)

(Ketua LPPM 2021-2022)

(Ketua LPPM 2021-2022)

(Plt. Kepala LPPM 2022-...)

Tim LPPM: Dr. Darius Lihu, M.Pd. Fentje Assa, M.Pd. Grace Kimbal, SE, MAP. Wiesje Pangemanan, SE.

Reyni Beslar Life Anes Menro Lumy, SE

Stirman Bella, S.Pd. Meify Supit, S.Pd.

Editor & Desain Cover

Stirman Bella, S.Pd. Menro Lumy, SE.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
SAMBUTAN REKTOR UNIMA	ii
KATA PENGANTAR	iii
TIM PENYUSUN	iv
DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. LANDASAN PENGEMBANGAN LPPM	9
BAB III. GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS LPPM	13
BAB IV. PROGRAM, KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA	17
BAB V. POLA PELAKSANAAN, PEMANTAUAN DAN EVALUASI RENSTRA	86
BAB VI. PENUTUP	91
DAFTAR PUSTAKA	93

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Dasar Pemikiran

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Manado adalah salah satu Lembaga yang ada di Universitas Negeri Manado yang melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan merupakan ujung tombak bagi penyelenggaraan kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa dalam mengembangkan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (IPTEKS) serta kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Manado adalah gabungan dari 2 lembaga yaitu; Lembaga Penelitian (Lemlit) dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM). Berawal dari IKIP Negeri Manado dengan nama Pusat Penelitian keberadaannya sejak tahun 1984 saat itu pertama menjadi Ketua Pusat Penelitian (Puslit) IKIP Manado Prof. Dr. R. Kandow. Pada waktu itu, Pusat Penelitian yang ada hanya melaksanakan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen dan bersifat multi disiplin ilmu. Sejak berdirinya Puslit IKIP Manado sampai saat ini telah terjadi proses transformasi dari Puslit menjadi Lembaga Penelitian dan terjadi pula pergantian kepemimpinan dari era Puslit ke Lemlit terjadi pergantian kepemimpinan sebanyak 12 kali masing-masing: Prof. Dr. R. Kandow, Prof. Dr. M. Wullur, M.S, Prof., Dr. L.A. Sinsuw, M.Sc, Prof. Dr. Taley, M.Pd, Prof. Dr. Wongkar, M.Pd, Prof. Dr. G.A. Lasut, M.Ed, Prof. J.H. Lolombulan, M.S, Prof. Dr. I. Umboh, M.S, Prof. Dr. Sj. Pasandaran, M.Pd, Prof. Dr. C. Poluakan, M.Si, Prof. Dr. R.A. Repi, M.Pd, dan Dr. Ferdy Dj. Rorong, M.Hum. Sejak 2018 Lemlit digabung dengan LPM menjadi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dengan Ketua Prof. Dr. Revolson A. Mege. Pada Januari 2020 Ketua LPPM adalah Dr. Rymond J. Rumampuk, M.Si sampai dengan 26 September 2022 dan dilanjutkan Plt. Ka. LPPM Dr. Armstrong F. Sompotan, S.Si., M.Si. sampai sekarang.

Dalam rangka otonomi perguruan tinggi, dilakukan penataan kelembagaan melalui penyusunan Renstra lembaga, Penyusunan Rencana Operasional masing-masing Pusat Studi, penyusunan Kalender Kegiatan Penelitian, penyusunan rencana program dan penganggaran terpadu

Dalam rangka kesehatan organisasi, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Unima memantapkan pelaksanaan *institutional regulation* baik panduan penelitian, *standard*

operating procedure, dan kode etik. Pengembangan sistem rekrutmen, promosi, reward and punishment dilakukan melalui proses seleksi dan *review* proposal, reward kepada dosen yang memiliki karya ilmiah dimuat dijurnal internasional. Monitoring dan evaluasi dilakukan secara silang dan terpadu dengan kerjasama dengan fakultas dan atau antar lembaga.

Dampak penataan kelembagaan tersebut, terlihat peningkatan baik jumlah proposal penelitian dan pengabdian yang diusulkan di berbagai sumber pendanaan baik dari DRTPM Ditjen Dikti, kerjasama kelembagaan dengan pemerintah daerah ataupun pendanaan dari sumber dana PNBP Unima. Publikasi hasil-hasil penelitian tersebut di berbagai jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional secara terus menerus menunjukkan peningkatan.

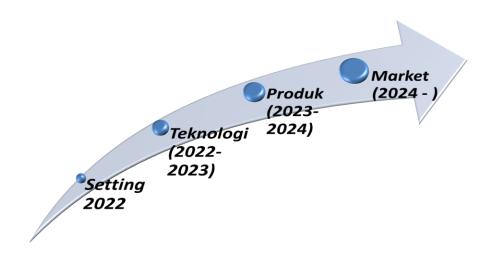
Berdasarkan hasil kinerja penelitian tahun 2016-2018 Lembaga Penelitian Unima masuk pada klaster Utama dan diharapkan dengan adanya peningkatan kinerja LPPM Tahun 2019-2021 bisa berkembang masuk pada Klaster Mandiri pada pengumuman Klasterisasi akhir Tahun 2022.

Berkenaan dengan kemauan keras UNIMA untuk menjadi Universitas yang diperhitungkan baik ditingkat Nasional maupun Internasional maka LPPM UNIMA bertekad kuat membangun mitra kerja baik sesama Perguruan Tinggi, industri maupun masyarakat sehingga dihasilkan penelitian yang bermutu dan dapat diaplikasikan.

Untuk mewujudkan keinginan tersebut maka Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Manado menyusun Rencana Strategis LPPM Tahun 2022-2024, hal ini dimaksudkan agar Penelitian dan Pengabdian yang dilakukan oleh Dosen di lingkungan Unima memiliki arah, serta target capaian yang jelas. Target Capaian yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud adalah kontribusi ilmiah Universitas Negeri Manado, baik secara lokal, nasional, maupun internasional dan Target pelaksanaan pengabdian yang dimaksud adalah bermanfaat bagi rakyat Indonesia pada umumnya dan bagi masyarakat Sulawesi Utara pada khususnya.

1.2 Roadmap Penelitian UNIMA

Untuk menghasilkan penelitian unggul diperlukan roadmap penelitian. Roadmap pengembangan penelitian di UNIMA diharapkan mampu memberi gambaran tentang implementasi kebijakan yang dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan untuk mencapai Visi dan Misi sekaligus sebagai sarana evaluasi terhadap kinerja. Roadmap penelitian UNIMA meliputi 4 Tahapan, yaitu:



Gambar 1.1 Road Map Kegiatan Penelitian UNIMA

Tiap tahapan pelaksanaan kegiatan penelitian UNIMA memiliki indikator-indikator capaian sebagai berikut :

Tahap 1. Setting yang sudah sementara dilaksanakan sebelum 2022 sampai sekarang

- 1. Pemetaan Potensi Penguatan Inovasi Penelitian
- 2. Pembentukan Pusat-Pusat Penelitian dan Pusat-Pusat Pengembangan
- Pembentukan Lembaga Bantuan Hukum (LBH) dan Lembaga Survei Mapalus (LSM)
- Tersusunnya Rencana Strategis Penelitian
- 5. Terbentuknya Rencana Induk Penelitian
- 6. Terbangunnya Standart Operation
- 7. Terbangunnya Sistem Manajemen Informasi
- 8. Terbangunnya Kerjasama dengan Berbagai Stakeholder
- 9. Meningkatnya Kuantitas Penelitian Dosen UNIMA
- Terbangunnya Jurnal Unima Mapalus terintegrasi yang terdiri 100 Jurnal yang sudah dilaunching Menteri.

Tahap 2. Teknologi yang harus dikembangkan dari akhir Tahun 2022 sampai 2023

- Meningkatnya sarana prasarana penelitian UNIMA
- Meningkatnya kualitas SDM Peneliti UNIMA
- 3. Meningkanya kualitas Penelitian UNIMA
- 4. Meningkatnya jumlah Publikasi Internasional dan perolehan Kekayaan Intelektual
- 5. Terindeks Internasional Scopus Jurnal Unima Mapalus

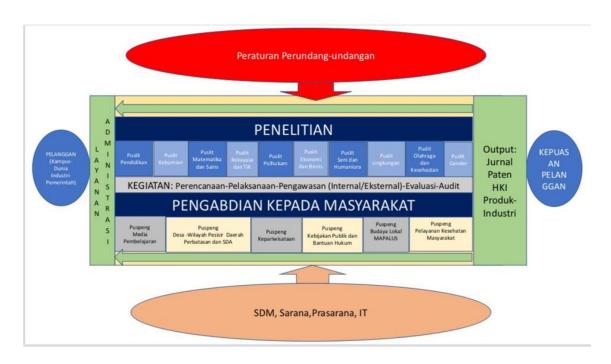
Tahap 3. Produk yang harus dihasilkan pada Tahun 2023 sampai 2024

- Meningkatnya manfaat produk penelitian
- 2. Produk "Research and Development
- 3. Meningkatnya jumlah Kekayaan Intelektual dan Paten

Tahap 4. Market

- 1. Termanfaatkannya Produk Hasil Penelitian
- 2. Terbangunnya Unit Bisnis LPPM Unima
- 3. Meningkatnya Jumlah Paten yang laku di dunia Industri.
- Spin off Inisiation to World Class University

Peta Bisnis LPPM



Peta Bisnis LPPM Unima

BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN LPPM UNIMA

2.1 Visi dan Misi

Sejalan dengan arah pengembangan Unima dan tuntutan kontribusi Unima terhadap pembangunan bangsa maka LPPM Unima merumuskan Visi dan Misi sebagai berikut.

Visi : LPPM Unima yang Unggul dan Inovatif berdasarkan Mapalus untuk pembangunan bangsa

Misi : 1. Mewujudkan keunggulan penelitian dan pelaksanaan pengabdian di Unima.

- 2. Meningkatkan inovasi penelitian dan pelaksanaan pengabdian Unima.
- 3. Meningkatkan kualitas pengelolaan penelitian dan pengabdian di Unima.
- 4. Meningkatkan kualitas SDM peneliti dan pelaksana pengabdian Unima.
- 5. Meningkatkan teknologi sarana prasarana penelitian pengabdian Unima.
- 6. Meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi internasional, kekayaan intelektual dan paten Unima.
- 7. Mengembangkan Jurnal Unima Mapalus yang terakreditasi dan terindeks skala Internasional.
- Meningkatkan manfaat produk penelitian yang laku di pasar global dan Jumlah Paten yang laku di dunia Industri.
- 9. Meningkatkan peran Unima dalam pembangunan bangsa.
- 10. Menginisiasi Unima masuk World Class University.

2.2 Analisis Kondisi Saat Ini

Selang tahun 2020–2022 telah dilaksanakan sejumlah kegiatan penelitian yang telah dibiayai baik oleh Ditjen DIKTI maupun secara internal oleh Universitas Negeri Manado. Didasarkan pada sejumlah skim penelitian yang ada maka jumlah penelitian yang telah dilaksanakan dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Jumlah penelitian yang telah dilaksanakan

	I. SUMBER DANA	: DIKTI		
		Jumlah Pe	nelitian Ya	ng Dibiayai
No	Skim Penelitian Desentralisasi	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Penelitian Dasar Unggulan PT	6	11	27
2	Penelitian Terapan Unggulan PT	7	7	12
3	Penelitian Pengembangan Unggulan PT			
4				
5				
6				
7				
No	Skim Penelitian Kompetitif Nasional	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Penelitian Dasar	2	1	1
2	Penelitian Terapan	2	1	
3	Penelitian Pengembangan			
4				
5				
6				
	II. SUMBER DANA : IN	TERNAL UN	IMA	
		Jumlah Pe	nelitian Ya	ng Dibiayai
No	Skim Penelitian	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Penelitian Dasar Unggulan PT	270	498	
2	Penelitian Terapan Unggulan PT	148		
3	Penelitian Pengembangan Unggulan PT	0		
4	Penelitian Dosen Pemula	34		
5				
6				

2.3. Pengelolaan Penelitian

Pengelolaan penelitian di LPPM Unima dilakukan melalui:

- 1. Pengelolaan proposal baik untuk perolehan dana dari pihak eksternal maupun dari internal,
- 2. Penetapan pemenang dana hibah penelitian,
- 3. Pelaksanaan monitoring dan evaluasi keterlaksanaan penelitian
- 4. Pengelolaan keuangan baik mekanisme pencairan maupun pelaporan.

Tabel 2.2 Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian

		Standar Opera	sional Prosedur
No	Jenis Kegiatan	Ada	Tidak
1	Kegiatan Pelatihan	✓	
2	Rekrutmen Penilai Internal	✓	
3	Desk Evaluasi Proposal	✓	
4	Penetapan Pemenang	✓	
5	Seminar Pembahasan Proposal	✓	
6	Kontrak Penelitian / Pengabdian	✓	
7	Monitoring dan Evaluasi	✓	
8	Pelaporan Hasil Penelitian / Pengabdian	✓	
9	Seminar Hasil Penelitian / Pengabdian	✓	
10	Tindak Lanjut Hasil Penelitian / Pengabdian	✓	
11	Sistem Penghargaan	✓	
12	Penjaminan Mutu dan SDM	✓	

2.4. Analisis SWOT

2.4.1. Kekuatan (Strength)

Didasarkan pada hasil analisis maka yang menjadi kekuatan (Strength) LPPM Unima ialah sebagai berikut:

- 1. Adanya komitmen tinggi civitas akademika Universitas Negeri Manado untuk mendorong meningkatnya kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian.
- 2. Meningkatnya kuantitas dosen yang berkualitas untuk melaksanakan penelitian dan pengabdian.
- 3. Sarana dan prasarana belajar yang baik.
- 4. Terjalinnya kemitraan dengan berbagai institusi/lembaga baik pemerintah maupun swasta.
- 5. Keragaman disiplin ilmu dari dosen peneliti dan pelaksana pengabdian yang tersebar pada sejumlah program studi di berbagai fakultas yang ada.

2.4.2. Kelemahan (Weakness)

Didasarkan pada hasil analisis maka yang menjadi kekuatan (weakness) LPPM Unima ialah sebagai berikut:

- 1. Belum meratanya kemampuan dosen dalam melakukan penelitian yang berpengaruh pada rendahnya serapan dana penelitian yang tersedia.
- 2. Belum terarahnya fokus penelitian berdasarkan sesuai dengan rencana induk yang ditetapkan.
- 3. Rendahnya kuantitas publikasi hasil penelitian.
- 4. Belum optimalnya penggunaan kesempatan melakukan kemitraan dengan berbagai institusi/lembaga eksternal.

2.4.3. Kesempatan (Opportunities)

Didasarkan pada hasil analisis maka yang menjadi kesempatan (Opportunities) LPPM Unima ialah sebagai berikut:

- 1. Tersedianya dana yang cukup besar dari DRTPM bagi dosen untuk melakukan penelitian dan pengabdian.
- 2. Penelitian dan pengabdian sebagai salah satu tugas pokok dosen yang sangat dibutuhkan dalam rangka peningkatan karir.
- 3. Adanya kesempatan melakukan kerjasama dengan sejumlah instansi/lembaga mitra.
- 4. Makin tingginya kesadaran umum pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengoptimalkan peran institusi perguruan tinggi dalam setiap perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi pembangunan di berbagai bidang.
- 5. Belum adanya jurnal berskala internasional yang terindeks internasional di Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta di Provinsi Sulawesi Utara.

2.4.4. Ancaman (Threats)

Didasarkan pada hasil analisis maka yang menjadi ancaman (threats) LPPM Unima ialah sebagai berikut:

- 1. Ketatnya kompetisi dengan sejumlah perguruan tinggi baik negeri maupun swasta untuk melakukan kerjasama kemitraan termasuk pendanaan secara eksternal.
- 2. Makin tingginya syarat publikasi hasil penelitian di jurnal internasional bereputasi.

BAB III GARIS BESAR RENSTRA LPPM

3.1. Tujuan dan Sasaran

Tujuan:

- a. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian untuk mendukung pencapaian Visi UNIMA;
- Meningkatkan kualitas dan kuantitas luaran penelitian dan pengabdian dalam skala Internasional;
- c. Mengembangkan manajemen penelitian dan pengabdian yang otonom dan sehat;
- d. Meningkatkan penelitian yang sesuai Program Utama Nasional (PUNAS) dan RPJMN.

Sasaran:

- a. Peningkatan peran Guru Besar dalam pembinaan dosen dan pengembangan kegiatankegiatan penelitian dan pengabdian;
- b. Pembentukan pusat-pusat penelitian dan pengembangan yang mampu memenuhi dan memberikan solusi masalah yang dibutuhkan masyarakat;
- c. Meningkatkan jumlah perolehan Hak Kekayaan Intelektual;
- d. Meningkatkan kerjasama Penelitian dengan lembaga internasional;
- e. Peningkatan publikasi internasional;
- Pengembangan jurnal elektronik Unima Mapalus dalam website LPPM UNIMA;
- g. Peningkatan budaya peneliti serta penulisan jurnal melalui hibah secara kompetisi;
- h. Meningkatkan relevansi penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kualitas pembelajaran;
- Meningkatkan peran koordinasi LPPM dengan Kelompok Bidang Keahlian (KBK) di tingkat fakultas;
- j. Peningkatan kapasitas dosen dalam penelitian dan penulisan karya ilmiah internasional;
- k. Pengembangan Interdisiplinary Research;

3.2. Strategi dan Kebijakan LPPM Unima

3.2.1. Peta Strategi Pengembangan LPPM Unima

Berdasarkan hasil kinerja penelitian Tahun 2016 - 2018 Lembaga Penelitian Unima Tahun 2019 masuk pada klaster Utama dan diharapkan dengan adanya peningkatan kinerja Tahun 2019 – 2021 LPPM Unima bisa masuk pada Klaster Mandiri pada pengumuman akhir Tahun 2022.



Gambar 3.1 Posisi Lemlit UNIMA pada Klaster Kinerja Penelitian PT

Strategi pengembangan Lembaga Penelitian UNIMA sesuai Peta Bisnis LPPM Unima:

PELANGAN (Kampur Pendidan Kebunian Materiala Relayas An Pusit Pendidan Kebunian Materiala Relayas An Pendidan Rela

Peta Bisnis LPPM

Gambar 3.2. Peta Bisnis LPPM Unima

Program pengembangan LPPM dalam Renstra UNIMA mencakup:

- Pengembangan arah kebijakan dan payung masalah-masalah penelitian dan pengabdian.
- 2. Pemantapan standar mutu penelitian dan pengabdian.
- 3. Pemantapan fungsi kelembagaan LPPM dan aktivitas instruksional baik organisasi, manajemen, standar mutu kinerja, maupun sumber daya manusia.
- 4. Peningkatan kemampuan daya saing usulan dan produk penelitian inovatif di berbagai jenis penelitian baik ditingkat nasional maupun internasional
- 5. Peningkatan penelitian kolaboratif dengan perguruan tinggi dan lembaga-lembaga penelitian baik di dalam maupun di luar negeri.
- 6. Menghasilkan penelitian-penelitian inovatif dan memperoleh pengakuan KI dan Paten.
- 7. Peningkatan usaha-usaha trasnfer teknologi melalui difusi teknologi dimasyarakat
- 8. Peningkatan mutu dan produktivitas karya-karya ilmiah baik hasil penelitian, penulisan buku teks, bahan ajar dan modul.
- 9. Peningkatan publikasi karya-karya ilmiah penelitian, buku teks, dan bahan ajar yang memenuhi standar mutu pada jurnal terakreditasi baik nasional maupun internasional.
- 10. Pengembangan dan peningkatan mutu pengelolaan dan status akreditasi jurnal ilmiah
- 11. Peningkatan mutu dosen dalam melaksanakan penelitian.
- 12. Peningkatan ketersediaan dan mutu sarana dan prasarana penelitian (research lab), .

3.2.2. Formulasi Strategi Pengembangan

Strategi Pengembangan Berbasis Tridharma

Pendidikan harus menjadi landasan yang kuat bagi pengembangan penelitian, dan sebaliknya penelitian menjadi dasar bagi pengembangan pendidikan termasuk proses pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Artinya pendidikan harus mampu memberikan landasan teoretik yang kuat bagi pelaksanaan penelitian dan melalui penelitian diharapkan akan dapat dikembangkan model-model pembelajaran inovatif dan kreatif. Jadi pendidikan dan pengajaran berbasis penelitian, dan penelitian berbasis pendidikan. Perguruan tinggi tidaklah menjadi menara gading yang terpisah dari masyarakat. Fungsi pemberdayaan masyarakat oleh perguruan tinggi menjadi sesuatu yang sangat strategis dan penting. Banyak masalah sosial yang membutuhkan peran perguruan tinggi dalam ikut memecahkannya. Keterlibatan perguruan tinggi melalui berbagai kegiatan transfer teknologi, difusi teknologi dari hasil-hasil penelitian akan mendorong pemberdayaan masyarakat, peningkatan kemampuan dan daya beli masyarakat dan pada gilirannya akan berimplikasi pada

peningkatan partisipasi masyarakat dalam pendidikan. Keterkaitan dan interelasi tridarma akan semakin kokoh ketika melalui penelitian perguruan tinggi mampu memecahkan berbagai masalah sosial terutama masalah-masalah pendidikan masyarakat. Perguruan tinggi dapat memberikan layanan jasa, konsultasi kepada masyarakat dari berbagai hasil penelitian inovatif dan kreatif. Transfer dan difusi teknologi kepada masyarakat menjadi indikator dan tolok ukur kebermaknaan dari hasil-hasil penelitian. Kualitas hasil penelitian akan ditentukan oleh difusi teknologi yang dapat dilakukan melalui kegiatan-kegiatan pengabdian pada masyarakat. Seiring dengan pemaknaan keilmuan dan pragamatis pemecahan masalah, strategi berbasis tridarma ini juga memberikan implikasi pada peningkatan pendapatan institusi dan kesejahteraan. Inovasi-inovasi dari berbagai hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang mendapatkan pengakuan seperti HAKI tentu akan berimplikasi royalty baik bagi individu maupun bagi institusi. Berbagai layanan jasa dari kegiatan ilmiah akan memberi manfaat berupa insentif bagi dosen dan institusi.

Strategi Pengembangan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sangat penting dalam mendukung keseluruhan fungsi manajemen baik manajemen akademik, keuangan, sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta dalam membangun jaringan kerjasama kelembagaan UNIMA dengan pihak luar. Pengenalan dan pencitraan UNIMA ke depan akan sangat ditentukan oleh kemampuan dan pemanfaatan TIK yang telah dimiliki. Oleh sebab itu pemanfaatan TIK sebagai strategi implementasi Renstra UNIMA diarahkan untuk memperkokoh pilar-pilar pengembangan UNIMA, yaitu: 1) Manajemen institusi mencakup orgnisasi, akademik, keuangan, sarana dan prasarana, sumber daya manusia, dan manajemen TIK itu sendiri, 2) Penguatan Institutional regulation. Institutional regulation merupakan perangkat sistem yang sangat penting dalam mendukung keterlaksanaan fungsi-fungsi manajemen dan keseluruhan kegiatan pengembangan. Pemanfatan TIK akan sangat mendorong dan meningkatkan upaya-upaya sosialisasi dan tingkat pemahaman sivitas akademik mengenai berbagai aturan-aturan tersebut, 3) Peran dan partisipasi stakeholder dan masyarakat. Pemanfaatan TIK akan sangat mendorong pengenalan dan pencitraan UNIMA yang efektif dalam meningkatkan peran dan partisipasi masyarakat, 4) Kerjasama kelembagaan dengan berbagai institusi. Pemanfaatan TIK akan mendorong peningkatan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas kerja sama kelembagaan baik akademik, penelitian, maupun kegiatan pengabdian pada masyarakat.

Strategi Pengembangan Berbasis Kerjasama

Jaringan kerja sama kelembagaan menjadi salah satu unsur penting bagi kemajuan suatu bangsa termasuk suatu institusi seperti perguruan tinggi. Kemampuan perguruan tinggi dalam mengembangkan dan memanfaatkan kerjasama kelembagaan akan memperkuat pengembangan potensi yang dimiliki oleh institusi itu sendiri. Pengembangan kerjasama kelembagaan secara baik, akan mendorong baik secara ekstensi maupun intensif kekayaan-kekayaan akademik, keilmuan, finansial, sarana dan prasarana dan sumber daya yang tersedia di LPPM Unima. Oleh sebab itu kebermaknaan strategis dari kerjasama kelembagaan itu ialah penguatan kapasitas sumber daya.

BAB IV PROGRAM, KEGIATAN DAN INDIKATOR KINERJA

4.1 Program Strategis

Program Rencana Strategis LPPM Unima diarahkan sesuai Visi Universitas : "Unima Unggul dan Inovatif berdasarkan Mapalus"



TEMA RISET UNGGULAN Universitas Negeri Manado mengacu pada Fokus Riset PRN 2020-2024 dan Hasil Konvensi Nasional Pendidikan X Unima 2022 sebagai berikut :

- Pangan dan pertanian;
- 2. Energi, energi baru dan terbarukan;
- 3. Kesehatan dan Obat;
- 4. Keteknikan, Telekomunikasi, informasi dan komunikasi;
- 5. Pertahanan, Keamanan, Hukum dan HAM;
- Kemaritiman, Kelautan, Lingkungan dan Air;
- 7. Sosial Humaniora, Seni Budaya;
- 8. Pendidikan;
- Kebencanaan;

Program Riset Unggulan Universitas Negeri Manado tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

Tabel 4.1. Program Riset Bidang Pangan dan Pertanian

N	Isu GN-	Isu Prioritas	Permasalahan	Solusi	Program dan	Kemitraan			Sumber I	Dana	
0	W/ RPJM		Prioritas	Permasalahan Prioritas	Jenis Kegiatan	PT /UMKM/CS R/ PKBL/Pem da	P T	CS R	Pemd a	Dikt i	Lainny a
1.	Pangan dan pertania n	Tanaman pangan unggul (resisten hama dan penyakit) dengan Bioteknologi : kultur jaringan, fusi protoplast, rekayasa genetik)	Diperlukan materi genetic dari tanaman liar dan budidaya yang resisten terhadap penyakit dan penyakit, serta kekeringan	Dilakukan teknik bioteknologi pada tanaman pangan unggul (resisten hama dan penyakit, serta tahan kekeringan)	Pengembangan Teknik kultur jaringan, fusi protoplast tanaman pangan unggul (resisten hama dan penyakit)					✓	
		Ketahanan Pangan (Produk pangan beras)	Konservasi jenis pangan local non beras di Sulawesi Utara	Pengembanga n Tanaman local non beras di Sulawesi Utara	Seleksi Tanaman Pangan local non beras di Sulawesi Utara (Umbi-umbian, dan pisang).					√	
		Tanaman yang berfungsi sebagai pengganti sumber pangan	Tanaman Tacca leontopetaloides dapat tumbuh pada tanah dengan salinitas tinggi	Pemberian mikroba yang meningkatkan ketahanan tanaman Taka terhadap cekaman salinitas	Pengembang an tanaman Tacca leontopetaloid es asal Talaud					✓	

			Sulawesi Utara				
Pemanfaata n mikroba pelarut fosfat sebagai pupuk hayati	Pupuk hayati mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai pupuk alternatif dalam menyediakan nutrisi bagi tanaman sorgum mempunyai potensi	Mikroba pelarut P diberi pada tanaman sorgum varietas Kawali dan Numbu	Peran Pupuk Hayati Dalam Meningkatkan Serapan Hara Sorgum			✓	
Pemanfaatan dan pendayaguna an mikrobia penghasil senyawa bioaktif dari bahan pangan	Bahan pangan (buah, sayuran, ikan dan daging) diketahui mengandung mikrobia yang bermanfa at menjadikan bahan pangan (buah,	1. Dilakukan isolasi, karakterisasi dan identifikasi mikroba penghasil senyawa bioakif yang terdapat dalam bahan pangan untuk mendapatkan	1. Karakterisasi dan identifikasi mikrobia dominan dan non dominan penghasil senyawa bioaktif pada bahan pangan berdasarkan karakterisasi dengan pendekatan polyfasik (data fenotipik, data genotipik dan			√	

	sayuran, ikan dan daging) sebagai bahan makanan fungsional	identitas, keanekaragam an dan status kebaharuan yang lebih akurat 2. Dilakukan identifikasi dan karakterisasi senyawa bioaktif yang terdapat dalam bahan pangan	filogentik) 2. Karakterisasi dan identifikasi senyawa bioaktif yang dihasilkan		
Konservasi genetik dan molekuler mikroba, tumbuhan dan hewan endemik Sulawsi	Diperlukan konservasi genetik mikroba, tumbuhan dan hewan endemik Sulawesi untuk mendapatkan hak paten/pengaku an internasional. Konservasi plasma nutfah	Eksplorasi molekuler (DNA, gen) species- species endemik Sulawesi	 Karakterisasi molekuler mikroba dari ekosistem ekstrim Karakterisasi molekuler species hewan endemik: <i>Tarsius sp, Sapi hutan, Kera, Lebah Madu dll</i> Karakterisasi molekuler species tumbuhan endemik 		

endemik : Cempaka Wasian Sulawesi DII	
---------------------------------------	--

Tabel 4.2. Program Riset Bidang Energi, Energi Baru dan Terbarukan

				Tabel 4.2. PIO	grani Kiset Bidang	i Energi, Energi baru dan	i C i Dai ukali					
	N	Isu GN-	Isu	Permasalahan	Solusi	Program dan Jenis	Kemitraan			Sumber l	Dana	
	0	W/ RPJM	Prioritas	Prioritas	Permasalahan Prioritas	Kegiatan	PT /UMKM/CS R/ PKBL/Pem da	P	CS R	Pemd a	Dikt i	Lainny a
:	2.	Energi, Energi Baru & Terbaruka n	Kebutuhan energi terbarukan	1 Kebutuhan energi tidak terpenuhi, maka akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan kesejahter aan masyaraka t 2 Kebutuhan tenaga listrik dengan meng- gunakan energi fosil sebagai energi primer untuk pembangkit listrik yang	1 Perlu perencanaan dan pengaturan secara dini tentang kebutuhan energi pada berbagai sektor 2 Mengupayak an peman- faatan energi terbarukan	1 Pengembangan konsep energi terbarukan 2 Implementasi kebijakan energi hijau (green energy), perpaduan konsep antara energi terbarukan, energi efisiensi, dan energi bersih 3 Analisis hemat energi di berbagai sektor 4 Kesinambungan Ketersediaan energi Nasional (security of suplay) yang berkelan- jutan		•			•	

	sangat banyak dan sulit dikendalikan, sehingga satu saat akan habis, karena energy fosil memproduksi emisi CO2 yang mengakibatkan pemanasan global		5 Analisis pemanfaatan energi terbarukan 6 Peningkatan penguasaan energi yang andal, aman, akrap lingkungan, dan efisien			
Pemanfaat an energi terbarukan	Energi hidro yang dapat diperbaharui (renewable), berkelanjutan (sustainable) dan ramah lingkungan	1 Program listrik sampai di daerah perdesaa n 2 Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), energi gelombang pasang surut, matahari, dan lain-lain perlu dimanfaatkan semaksimal mungkin	1 Pembangkit listrik Tenaga mikro hidro 2 Potensi listrik di daerah perdesaan dan aplikasinya pada industri rumah tangga 3 Pengelolaan daerah aliran sungai 4 Rancangan turbin air Pembangkit listrik tenaga mikro hidro 5 Analisis pencemaran		✓	

		udara dan kebisingan sumber energi Diesel 6 Rancangan Model Pengelolaan Limbah Rumah Sakit			
Energi Panas Bumi	Membangun Unima menjadi pusat informasi dan konsultasi pengembangan PLT Panas Bumi di Sulawesi	1. Kajian sistem pembangkit tenaga panas bumi 2. Teknik untuk mengetahui karakteristik panas bumi Indonesia dan siklus yang sesuai 3. Design, Simulasi, dan Optimasi Sistem Thermal PLTPB dengan menggunakan CFD dan Genetic Algoritma			
Energi Surya		Pemanfaatan energi surya termal sebagai penggerak siklus adsorpsi untuk menghasilkan es (Solar Ice Maker)			

Energi Air	Ada inovasi baru dalam bidang Pemanfaatan Energi air	2. Pengembangan model intensitas radiasi matahari, temperatur 1. Pengembangan turbin Tesla, Pelton, dan Francis dan vortex sebagai pembangkit listrik yang mudah difabrikasi 2. Pemanfaatan pompa sebagai turbin untuk pembangkit listrik skala mikro yang murah dan mudah dibuat				
Energi Angin	Inovasi baru dalam bidang pemanfaatan energi angin	1. Rancang bangun SKEA (Sistem Konversi Energi Angin) dengan menggunakan turbin sumbu vertikal atau turbin sumbu horizontal 2. Optimasi sistem SKEA	•	√	√	

			3. Aplikasi CFD dalam analysisa theoritis airfoil 4. Pengembangan perangkat lunak pembuatan air foil berdasarkan kode NACA 5. Pembuatan SKEA skala menegah untuk keperluan pompa air dan tambak udang				
	Bio-Energi	Membangun Lembaga Penelitian Unima menjadi pusat informasi dan konsultasi aplikasi biofuel pada motor bakar	1. Simulasi performansi motor bakar yang menggunakan biofuel seperti Biodiesel, Biogas, Bioetanol, dll. 2. Pengujian performansi motor bakar yang menggunakan biofuel seperti Biodiesel, Biogas, Bioetanol, dll. 3. Intensifikasi pencarian sumber BBN	✓	✓	✓	

	4. Pemuliaan untuk memperoleh tanaman sumber BBN yang unggul dan adaptif pada lahan kering / marginal 5. Pengembangan IPTEK produksi BBN 6. Pengembangan biogas dari atau asal tumbuhan/hewan 7. Percepatan pengembangan model Desa Mandiri Energi 8. Pengembangan teknologi pemanfaatan biomassa dan limbah hewan sebagai biogas 9. Pengembangan teknologi gasifikasi biomassa dan limbah untuk pembuatan gas sintesis
--	---

		10. Penera pan teknologi ensimatik/mikrobio logi padaproduksi biogas			
Efisiensi Energi	- Membangun Lembaga Penelitian Unima menjadi menjadi pusat informasi dan Konsultasi Efisiensi Energi di Indonesia - Pengembangan varian dan Optimasi Eksperimental dan uji aplikasi - Standarisasi produk - Komersialisasi - Energi baru dan terbarukan - Diversikasi energy	1. Pengembangan teknologi hemat energy 2. Manejemen energy 3. Pemanfaatan sistim pengering surya thermal oleh masyarakat untuk meningkat-kan kualitas produk 4. Optimalisasi proses pembakaran Penelitian untuk menentukan kondisi optimal pada proses konversi energi antara lain: delignifikasi, hidrolisis, fermentasi, digumming, separasi, exergi dll 5. Pengembangan Teknologi Gasifikasi dan Pirolisa 6. Pengembangan Teknologi Pembakaran Penuh			

7. Penelitian Teknologi Proses konversi energi pada bahan baku (biomasa, air, angin, matahari, geothermal) 8. Pengembangan model untuk explorasi energi biomasa, angin, air dan surya 9. Penelitian penerapan metoda Fuzzy, Neural Network dan Genetic algorithm pada kendali proses 10. Penelitian pengembangan alat dan mesin untuk konversi energi 11. Penelitian Pengembangan Soft-Ware untuk perencanaan pengembangan Teknologi Konversi Energi 12. Penelitian Kelayakan Teknologi

				13. Pendayagunaan sumber daya air 14. Pengendalian daya rusak air 15. Konservasi sumberdaya air 16. Pemberdayaan masyarakat 17. Rekayasa dan aplikasi teknologi tepat guna dan teknologi maju untuk eksplorasi, penyediaan dan pemanfaatan energi. 18. Simulasi Pembangkit Tenaga Mikro Fuel Cell 19. Pengembangan Fuel Cell 19. Pengembangan Fuel Cell yang aman untuk digunakan pada skala kecil dan sederhana. 20. Bahan bakar yang dipertimbangkan adalah Hidrogen dan Metanol 21. Optimasi dan Pengujian Fuel Cell				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Tabel 4.3. Program Riset Bidang Kesehatan dan obat

No	Isu GN- W/	Isu Prioritas	Permasalahan	Solusi Permasalahan	Program dan	Kemitraan			Sumber [ana	
	RPJM		Prioritas	Prioritas	Jenis Kegiatan	PT /UMKM/CSR/ PKBL/Pemda	PT	CSR	Pemda	Dikti	Lainnya
3.	dan obat tar un ob da Petar se an Re ke: pe	Kebutuhan tanaman obat untuk industri obat herbal meningkat dari tahun ketahun	Budidaya tanaman obat belum mampu memenuhi kebutuhan permintaan industry	Teknik budidaya organik non kimia tanaman obat dan teknik budidaya dengan kultur jaringan tanaman	Teknik budidaya tanaman obat secara organik (green label) Teknik budidaya tanaman obat melalui kultur jaringan tanaman		✓		√	✓	
		Pemanfaatan tanaman sebagai antioksidan	Tanaman yang diketahui berpotensi sebagai obat	Inventarisasi dan Karakterisasi Tanaman Obat	I. Isolasi senyawa bioaktif tanaman obat Kek		√		√	✓	
		Rendahnya derajat kesegaran jasmani peserta didik.	Peningkatan tingkat kesegaran jasmani peserta didik.	Adanya riset yang berkenaan dengan peningkatan tingkat kesegaran jasmani.	Riset unsur-unsur kesegaran jasmani.		✓		•	~	
		Rendahnya pengetahuan gisi dari atlet dan masyarakt	Peningkatan pengetahuan gizi pada atlet dan masyarakat	Sosialisasi gizi pada atlet dan masyarakat dari perguruan tinggi	Tingkat pengetahuan gizi atlet dan masyarakat		√		√	√	

	dan instansi yang	dengan		
	berkompeten	aktivitasnya.		

Tabel 4.4 Program Riset Bidang Telekomunikasi, informasi dan komunikasi

N	Isu GN- W/	Isu Prioritas	Permasalaha	Solusi	Program dan Jenis	Kemitraan		S	umber l	Dana	
0	RPJM		n Prioritas	Permasalahan Prioritas	Kegiatan	PT /UMKM/CS R/ PKBL/Pem da	P T	CS R	Pem da	Dik ti	Lainn ya
4.	Telekomunik asi, informasi dan komunikasi	Perkemban gan pesat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menyebab kan tingginya importasi produk TIK.	Ketergantun gan produk teknologi informasi dan komunikasi pada pihak asing harus dihilangkan sehingga akan menempatka n bangsa Indonesia sebagai	 Pembanguna n infrastruktur informasi dan komunikasi Riset dan pengembang an teknologi informasi dan komunikasi 	1. Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk peningkatan kemudahan akses informasi dan komunikasi serta peningkatan budaya iptek di masyarakat:		✓		✓	✓	

bangsa yang mandiri. Informasi dan pengetahuan perlu diorganisir dengan baik dan aman, harus dapat diakses dengan cepat dan harus digunakan secara benar.	 Pengemba ngan software. Simulasi dan Komputasi Aplikasi cerdas. Telemetri. Basis data dan keamanan data. Jaringan informasi. Sistem telekomuni kasi. Inovasi dan penerapan
--	--

			Ekonomi, Teknik, Ilmu Sosial, dll) dengan proses stokastik dan analisis dengan menggunakan teori-teori stokastik mutakhir. 4. Pengujian dan pengembangan algoritma danvsistem yang efektif dan efisien untuk mengatasi berbagai persoalan.				
Integrasi teknologi informasi (TI) dalam pembelajar an dan kesadaran filosofisnya . serta dampak	TI tidak diseleksi dan dipertimbang kan dengan cermat pemakaiann ya bisa berdampak pada	1. Mendesakny a pemahaman baru tentang diintegrasika nnya dalam pembelajara n untuk bidangbidang kajian tertentu.	1. Pengembangan model dan metode pembelajaran yang mengintegrasikan TI. 2. Analisis dampak dari generasi "digital natives" terhadap model		✓	•	

	nya.	kreativitas, cara berpikir, dan mental bangsa.	kesadaran kritis terkait dengan perbedaan cara berpikir, melihat persoalan, mengambil keputusan, dan pemecahan masalah sebagai akibat dari semakin besarnya penggunaan produkprodu k TI.	pembelajaran. 3. Perubahan tuntutan profesionalisme guru sebagai respons terhadap perkembangan TI dalam dunia pendidikan. 4. Kajian pengaruh TI terhadap sikap disiplin, kejujuran, cara berpikir. 5. Penguatan kajian kebahasaan dalam kaitan dengan perkembangan teknologi informasi modern sebagai kelanjutan dari kajian computational linguistics yang telah banyak dikembangkan. 6. Kajian-kajian kebahasaan yang					
--	------	--	--	---	--	--	--	--	--

		mengintegrasikan dimensi-dimensi digital dan teknologi informasi sebagai produk luaran penelitian			
penerapan n k teknologi tek informasi bei dan pos komunikasi org	emanfaata kemajuan knomogi rdampak sitif bagi ganisasi n bisnis 1. Perusahaan dan organisasi harus dapat menerapkan kemajuan teknologi informasi secara efisien dan efektif	1. Perusahaan dan organisasi lainnya harus dapat menerapkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi secara efisien dan efektif 2. Perubahan pasar dan bisnis karena cepatnya kemajuan tekonologi informasi dan komunikasi 3. Perkembangan akuntansi di tengah kemajuan teknologi dan informasi			

	4.Pe	erekonomian	
	be	erbasis	
	p€	engetahuan	

Tabel 4.5. Program Riset Bidang Maritim, Kelautan dan Lingkungan

N	Isu GN- W/	Isu Prioritas	Permasalahan	Solusi	Program	Kemitraan			Sumber I	Dana	
0	RPJM		Prioritas	Permasalahan Prioritas	dan Jenis Kegiatan	PT /UMKM/CSR/ PKBL/Pemd a	P T	CS R	Pemd a	Dikt i	Lainny a
5.	Maritim, Kelautan dan Lingkunga n	Pengelolaan dan pemanfaatan / akses sumberdaya alam (laut, hutan, lahan, dll).	Strategi diseminasi yang tepat Pengelolaan dan pemanfaatan yang berkeadilan dan berkelanjutan. Alternatif solusi konflik pengelolaan dan pemanfaatan	Inovasi/ teknologi tepat guna ramah lingkungan Pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat Pengembangan model Implentasi d an menguji model pengelolaan dan pemanfaatan	1. Kajian teknis diseminasi iptek 2. Kolaborasi pengelolaan sumberdaya 3. Penjaminan akses pengelolaan 4. Kajian Lingkungan Hidup Strategis					✓	

Waste Management (masyarakat di Perkotaan dan Pedesaan) Degradasi	Pengelolaan sampah untuk konservasi lingkungan dan alam Prinsip-prinsip	Mengatasi daya dukung TPA/ TPS,	1. Pengelolaan sampah 2. Pengelolaan limbah 2. Model		✓ ✓	✓ ✓	
Danau, DAS, Muara, dan Pantai	dan berbagai rekayasa yang dapat dilakukan untuk pengendalian Danau, DAS, Muara dan Pantai dapat menimbulkan dampak.	Hidrofisis degradasi dan abrasi pada Danau, Muara dan Pantai.	Variabel Fisis Aliran 3. Model Keterkaitan antara Faktor Fisis, Masalah Lingkungan, Pemanfaata n sumber daya alam dan Faktor Sosial (Danau, DAS, Muara, dan Pantai) 4. Pola penyebaran sedimen danau Tondano				

			Degradasi dan deplesi Lingkungan			
Pelaksanaan undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, khususnya pasal 4 meliputi: perencanaan, pemanfaatan, pemgendalian, pemgeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum tentang lingkungan hidup.	Kegiatan sinergi antara perguruan tinggi dengan Badan Lingkungan Hidup Daerah tentang kajian pasal- pasal Undang-Undang No.32 tahun 2009 dan bentuk implementasiny a di lapangan	Mewujudka n kegiatan- kegiatan yang dapat di- implementasika n kepada masyarakat yang diamanatkan Undang- Undang No.32 tahun 2009	1. Tingkat pemahaman masyarakat tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup 2. Kajian model sosialisasi masalah pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup 3. Model pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.			

4. Model evaluasi dampak terhadap pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan 5. Kajian Lingkungan Hidup Strategis 6. Kajian dokumen amdal 7. Kajian yang berkaitan dengan dampak yang di timbulkan oleh pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam mis: penambang

			emas tradisional dll			
Pemanasan global, degradasi mutu lingkungan, kelang-kaan sumberdaya Pengelolaan ling-kungan/sumber daya alam	Gejala terjadinya pemanasan global dapat diamati dan dirasakan dengan adanya berbagai kejadian seperti degradasi mutu lingkungan, kelang- kaan sumberdaya dan lain sebagainya. Pengelolaan lingkungan masih tidak konsisten.	Kajian bertambahnya gas rumah kaca. Misalnya mencegah karbon dioksida dilepas ke atmosfer dengan menyimpan gas tersebut atau komponen karbon-nya di tempat lain. Dibutuhkan tata kelola lingkungan yang baik dengan membutuhkan semua pihak untuk memahami peran masing- masing dan turut	1. Iventarisasi sumberdaya 2. Managemen Pengelolaan dan Pemanfaata n sumberdaya 3. Degradasi dan deplesi Lingkungan 4. Pengaruh radiasi Matahari pada degradasi dan deplesi lingkungan 5. Indeks Kenyamanan 6. Ruang terbuka hijau			

	berkontribusi pada pengelolaan lingkungan	Penguatan kearifan local untuk pelestarian sumberdaya dan pengelolaan lingkungan			
--	--	--	--	--	--

Tabel 4.6. Program Riset Bidang Penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana

No	Isu GN- W/ RPJM	Isu	Permasalahan	Solusi	Program dan	Kemitraan			Sumber I	Dana	
		Prioritas	Prioritas	Permasalahan Prioritas	Jenis Kegiatan	PT /UMKM/CSR/ PKBL/Pemda	PT	CSR	Pemda	Dikti	Lainnya
6.	Penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana	Mitigasi Bencana Gempa Bumi	- Sistem peringatan dini gempa bumi - Paradigma mitigasi	Pengembangan model mitigasi bencana gempa bumi	 Prediksi Gempa Bumi Pengembangan teknologi tepat guna berbasis kearifan lokal 				√	√	

	bencana gempa bumi - Menyelamatkan hidup - Upaya mengurangi resiko bencana gempa bumi	- Tindakan mitigasi bencana gempa bumi	3.4.5.6.	green technology untuk mitigasi bencana Sistim informasi Kebencanaan				
Letusan Gunung Api	- Sistem peringatan dini letusan gunung Api - Paradigma mitigasi bencana letusan gunung api	Pengembangan model mitigasi Bencana letusan gunung api - Tindakan mitigasi letusan gunung api	 2. 3. 4. 	analisis gunung api Kajian paleontologi gunung api Kajian geofisika gunung api		✓	✓	

	- Menyelamatkan hidup - Upaya mengurangi resiko bencana letusan gunung api		 6. 	Pengembangan metode pemetaan dan analisis potensi dan resiko bencana letusan gunung api Pemetaan wilayah resiko bencana letusan gunung api				
Tanah Longsor	Paradigma mitigasi Menyelamatkan hidup akhibat bencana tanah longsor Upaya mengurangi resiko bencana tanah longsor	Pengembangan model mitigasi bencana tanah longsor Tindakan mitigasi bencana tanah longsor	 2. 3. 	Sistim informasi Kebencanaan tanah longsor		✓	✓	
Banjir	- Sistem peringatan dini banjir	- Pengembangan	1.			✓	✓	

- Paradigma mitigasi bencana banjii - Menyelamatka hidup akhibat banjir - Upaya mengurangi resiko bencana banjir	- Tindakan n mitigasi bencana banjir	 Pengembangan metode pemetaan dan analisis potensi dan resiko bencana banjir Pemetaan wilayah resiko bencana banjir 				
--	--	---	--	--	--	--

Tabel 4.7. Program Riset Bidang Sosial humaniora

	Tabel 4.7.1 Togram Meet Didang Cosial mamaniora										
N	Isu GN-	Isu Prioritas	Permasalahan Prioritas	Solusi	Program dan Jenis	Kemitraa		S	umber	Dana	
0	W/ RPJM			Permasalahan Prioritas	Kegiatan	n PT /UMKM/C SR/ PKBL/Pe mda	P	CS R	Pem da	Di kti	Lainn ya
7.	Sosial humani ora	Teori Linguistik mutakhir dalam	Apakah teori Linguistik mutakhir dapat menjawab permasalahan bahasa pada umumnya, dan	Mengidentifika si Isu-isu dalam teori Linguistik	Isu-isu teori Linguistik				√	√	

penelitia n bahasa	permasalahan bahasa Indonesia dan bahasa daerah pada khususnya?	mutakhir yang berkaitan dengan bahasa					
Penerapan temuan Linguistik	Apakah temuan-temuan mutakhir dari linguistic dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan di masyakat yang berkaitan dengan bahasa?	Mengidentifika si isu-isu mutakhir yang berkaitan dengan temuan linguistik	Isu-isu mutakhir penerapan temuan Linguistik		~	✓	
Linguistik terapan bahasa Inggris dan bahasa asing (Jepang,Jer man dan Prancis)	Pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggris dan bahasa asing (Jepang,Jerman dan Prancis)di Indonesia	Mengidentifika si kaitan teori dan praktek di sekolah	Pendekatan dan metode mutakhir teori pemerolehan bahasa		√	√	
Korpus Bahasa Indonesia	Membangun korpus bahasa Indonesia atau bahasa asing Iainnya serta bahasa-bahasa daerah dan korpus bahasa Indonesia sebagai model	Mengidentifika si syarat-syarat yang diperlukan untuk membangun korpus bahasa Indonesia bahasa asing lainnya serta	Rancang bangun korpus bahasa		√	√	

		bahasa- bahasa daerah di Indonesia					
Korpus Bahasa Inggris dan bahasa Asing (Jepang,Jer man dan Prancis)	Bagaimana menerapkan korpus bahasa dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggris dan bahasa asing (Jepang,Jerman dan Prancis)?	Membangun korpus bahasa yang relevan dengan kebutuhan pengajaran dna pembelajaran bahasa Inggris dan bahasa asing (Jepang,Jerma n dan Prancis)	Rancang bangun korpus bahasa		✓	√	
Korpus bahasa- bahasa daerah, (terutama bahasa yang terancam punah)	Pentingnya menggali peran bahasa daerah perlu dilakukan dan hasil dokumentasi ini dapat dipakai sebagai dasar penyusunan materi pengajaran bahasa daerah	Dokumentasi bahasa daerah perlu dilakukan dan hasil dokumentasi dipakai sebagai dasar penyususnan materi pengajaran bahasa daerah	Dokumentasi bahasa dan budaya daerah Bagaimana bahasa daerah bisa membantu meningkatkan pengajaran bahasa Indonesia		✓	✓	

Language documentat ion	Bentuk-bentuk bahasa sebaiknya disimpan dalam data korpus untuk keperluan analisis, pelestarian dan pengajaran bahasa dan penerjemahan.	Menyususn secara sistematis bentuk- bentuk bahasa ke dalam korpus	Spoken language documentatio n Written language documentatio n Translation studies Using corpora		✓	√	
kepustakaa n	Kesulitan mahasiswa S2 dalam penulisan tesis dan research paper	Mengidentifik asi sejumlah permasalaha n dan kemungkina n penyebab kesulitan penulisan tesis dan research paper	Consepts in academic writing		✓	✓	
Sosiolinguis tik, psikolinguis tik dan Antropolilin guistik	Memahami dan mengkaji hubungan antara gender, bahasa dan budaya	Mengidentifik asi praktek berbahasa dalam hubunganny a dengan perbedaan gender, bahasa dan budaya	Penelitian sosiolinguistik Penelitian Psikolinguisik Penelitian antropologi linguistic		✓	✓	

Seni sastra tradisi lisan	Seni satra tradisi lisan merupakan warisan budaya yang menjadi kekayaan dunia yang terancam punah	Pelestar ian seni dan satra tradisi lisan perlu dikemb angkan untuk menceg ah kepuna han	Masyarakat dan tradisi lisan Interpretasi teks dan konteks sastra lisan sebagai strategi peningkatan kreativitas seni Pementasan seni budaya nusantara sebagai strategi kebijakan politik berbasis multikultural		•	✓	
	Peningkatan kualitas kemampuan masyarakat menggunakan bahasa	Identifikasi kemampuan berbahasa	Model peningkatan kualitas Peningkatan kualitas kemampuan masyarakat menggunakan bahasa		√	√	
	Peningkatan kualitas kemampuan masyarakat mengembangkan seni	Mengembangk an model dan desain seni dan pengembangan tampilan produk untuk menstimulasi minat	Pembuatan alata music tradisional untuk media pembelajaran		√	✓	

		konsumen untuk membeli					
Revitalisasi budaya	Budaya nasional merupakan jatidiri bangsa yang harus dibangun dari ekkayaan budaya lokal	Mensinergikan budaya lokal dengan budaya nasional	Nilai-nilai budaya lokal		√	√	
	Terkikisnya budaya	revitalisasi	Revitalisasi budaya		√	✓	
	Peningkatan kualitas masyarakat menggunakan menerapkan seni dan budaya lokal	Identifikasi penerapan seni dan budaya lokal dalam kehidupan sehari-hari	Nilai-nilai kearifan lokal		✓	✓	
Komunitas LGBT	LGBT ditinjau dari pandangan hukum dan agama	Diperlukan kajian literatur serta penelitian LGBT	Faktor-faktor penyebab LGBT		√	√	
Kualitas SDM perempuan masih banyak	Kaum marginal perlu dilindungi dan diberdayakan	Upaya peningkatan kualitas hidup perempuan	Pemberdayaan Perempuan Pra sejahtera dan sejahtera 1		✓	√	
Beberapa kebijakan	PUG di semua bidang pembangunan	Peninjauan kembali	Analisis PUG di segala bidang di prov Sulut		√	✓	

pemerintah bias gender		kebijakan pemerintah yang bias gender					
			Sistem pemberian upah bagi pekerja di sektor informal		√	✓	
Kasus kekerasan di rumah tangga	 Kaum marginal perlu memperoleh perlindung-an hukum yang memadai. Diperlukan upaya pencegahan terjadinya kekerasan secara melem-baga dan sistemik. 	1. Mengupayak an keadilan hukum dan sosial dengan Meningkatkan perlindungan hukum terutama untuk perempuan dan anak-anak, 2. Penanganan dan rehabilitasi korban pasca kekerasan	 Perlindungan hukum terhadap perempuan dan anak Pencegahan terhadap kekerasan terhadap perempuan dan anak Kekerasan Seksual terhadap perempuan dan anak 			✓	
Kesenjangan sosial dan ekonomi dan Penghapusa n diskriminasi	Kebutuhan ekonomi	mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi.	Analisis Kesenjangan ekonomi perempuan		✓	√	

terhadap perempuan							
Lemahnya kegiatan ekonomi dalam menambah nilai tambah produk	Inovatif dan kreativitas	Meningkatkan akses kegiatan usaha bagi perempuan	Peluang menciptakan produk turunan dalam meningkatkan wirausaha		√	✓	
Tingkat kelahiran yang tinggi	Ratio usia penduduk muda lebih tinggi dari usia produktif	Diperlukan penelitian tentang faktor- faktor yang dapat menurunkan Fertilitas pada ibu-ibu Unmet Need dan meningkatkan partisipasi laki- laki dalam ber KB	Partisipasi laki-laki dalam KB		•	✓	
Kematian Ibu dan Bayi	Indeks Pembangunan Manusia (IPM) ditentukan oleh kesehatan , pendidikan dan ekonomi	tingkat	Upaya Meningkatkan kesehatan Ibu dan Anak		✓	√	
Migrasi	Kecenderungan penduduk berpindah ke kota untuk mencari pekerajaan	Mencegah urbanisasi	Pemberdayaan ekonomi kerakyatan di		✓	✓	

		melalui penyediaan lapangan kerja di pedesaan	pedesaan untuk mengurangi urbanisasi				
Kesehatan Ibu dan kekurangan gizi	Target MDGs yang masih harus mendapat perhatian	Diperlukan penelitian tentang upaya meningkatan kesehatan ibu dan anak	Peningkatan gizi pada ibu hamil dan anak balita		√	√	
Perilaku anak muda yang makin mengkhawati rkan	Gaya hidup remaja dipengaruhi oleh budaya konsumtif yang tidak sehat	Diperlukan penelitian tentang pendidikan karakter di sekolah maupun di rumah	Pendidikan karakter		√	✓	
Penganggura n di kalangan anak muda jauh lebih tinggi daripada penduduk usia kerja	Kesempatan kerja pada usia kerja tidak memadai dengan lapangan pekerjaan yang ada.	Diperlukan penelitian yang berhubungan dengan motivasi kerja dan pemilihan pekerjaan	Motivasi kerja dan kesempatan kerja		√	✓	
Tingkat Drop out	Ekonomi lemah pada keluarga pra sejahtera membuat	Diperlukan penelitian yang berhubungan	Pemetaan usia pendidikan dasar yang drop out		√	✓	

Pendidikan Dasar	aksesibilitas dalam pendidikan kurang	dengan aksesibilitas					
Pola Produksi dan Konsumsi	Green tecnology dan green economy	Diperlukan penelitian yang berhubungan dengan pola produksi dan konsumsi yang menunjang pembangunan berkelanjutan	- Pengembangan Model Produksi dan Konsumsi		✓	√	
Pengentasan Kemiskinan	Target MDGs	Diperlukan penelitian yang berhubungan dengan pola pengeluaran rumah tangga miskin	Peningkatan kualitas SDM		√	√	
Kejahatan Transnasiona I	Globalisasi secara alamiah telah melahirkan dua dampak yakni positif dan negatif bagi perkembangan kehidupan manusia. Secara positif globalisasi telah mendorong kemajuan kehidupan umat manusia dalam berbagai hal. Pada sisi lain secara negatif keadaan ini turut melahirkan kejahatan yang tidak lagi	Diperlukan pemahaman yang komprehensif terhadap jenis kejahatan transnasional ini dengan melakukan penelitian- penelitian	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terkait cyber crime di Indonesia. Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terkait terorisme di Indonesia.		√	✓	

	berada pada lingkup sebuah negara namun telah melintasi batas-batas negara bahkan wilayah benua. Dapat disebut misalnya cyber crime, terorisme, pencucian uang, pencurian benda seni dan budaya, kejahatan lingkungan, dan lain sebagainya merupakan hal yang populer terjadi saat ini melintasi batas wilayah negara. Tidak bisa tidak hal ini harus segera diantisipasi Indonesia.	terkait bidang kejahatan ini yang diharapkan mampu mencegah dan menanggulangi jenis kejahatan dimaksud.	Pengaturan dan implementai penegakan hukum terkait pencurian benda seni dan budaya. Pengaturan dan implementasi penegakan hukum tentang kejahatan lingkungan yang melibatkan pihak asing. Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terhadap kejahatan yang terjadi di wilayah laut nasional oleh pihak asing.			
Tindak Pidana Pencucian Uang	Pencucian uang merupakan suatu upaya perbuatan untuk menyembunyikan atau menyamarkan asal usul uang/dana atau harta kekayaan hasil tindak pidana melalui berbagai	Diperlukan penelitian terkait tindak pidana pencucian uang dengan tujuan mendapatkan	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum tentang tindak pidana pencucian uang di Indonesia			

	transaksi keuangan agar uang atau harta kekayaan tersebut tampak seolah-olah berasal dari kegiatan yang sah/legal.	pemahaman yang lebih baik terkait dengan pengaturan dan kelemahan yang ada dalam UU No.8 Tahun 2010 tentang Tindak Pidana Pencucian Uang					
Narkotika dan Psikotropika	Kecenderungan meningkatnya peredaran dan penggunaan secara tidak sah narkotika di Indonesia telah sampai pada kondisi yang sangat mengkhawatirkan yang dalam kenyataannya dapat mengancam kelangsungan masa depan kehidupan negara. Indonesia dalam kenyataan tidak saja menjadi pasar empuk bagi pengedar narkoba namun dalam kenyataan telah menjadi produsen narkoba. Hal ini harus ditanggulangi.	Diperlukan penelitian terkait tindak pidana penyalahgunaa n narkotika dan psikotropika dengan tujuan menemukan kelemahan- kelemahan penegakan hukum terkait masalah ini dan model penanggulanga n kejahatan ini.	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terkait tindak pidana penyalahgunaan narkotika dan psikotropika di Indonesia			•	
Tindak Pidana Yang	Motivasi bersama pemerintah dan rakyat Indonesia dalam	Diperlukan penelitian	Pengaturan dan implementasi				

Dilakukan Korporasi	mendorong meningkatnya kesejahteraan telah menyuburkan berkembangnya korporasi dalam suasana pembangunan industri di Indonesia. Sayangnya hal ini tidak dibarengi dengan praktek pengawasan ketat untuk mencegah terjadinya tindak pidana oleh korporasi. Aparat penegak hukum pun lebih sering menindak kejahatan konvensional biasa ketimbang kejahatan yang dilakukan oleh korporasi. Kelemahan ini mengakibatkan masalah dan kesenjangan dalam proses penegakan hukum.	tentang seluk beluk kejahatan korporasi, baik penyebab, proses terjadinya maupun penanggulanga nnya. Diharapkan hasil-hasil penelitian dapat menyumbang lahirnya pengaturan tentang kejahatan korporasi yang memadai dalam merespon kebutuhan perlindungan hukum masyarakat.	penegakan hukum terkait kejahatan oleh korporasi Pertanggungjawaban pidana korporasi				
Tindak Pidana Korupsi	Korupsi menjadi ancaman serius terhadap pembangunan. Di dalam dunia politik, korupsi mempersulit ekonomi, demokrasi serta mengingkari tata	Diperlukan penelitian terhadap korupsi ini terkait seluk beluk korupsi,	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terkait tindak pidana korupsi di Indonesia		✓	✓	

	pemerintahan yang baik (good governance). Secara umum, korupsi mengkikis kemampuan institusi dari pemerintah, karena pengabaian prosedur, penyedotan sumber daya, dan pejabat diangkat atau dinaikan jabatan bukan karena prestasi. Pada saat yang bersamaan, korupsi mempersulit legitimasi pemerintahan dan nilai demokrasi seperti kepercayaan dan toleransi.	pencegahan dan penanggulanga nnya dalam tujuan untuk menyadarkan warga negara akan bahaya korupsi bagi masa depan negara di tengah persaingan dengan negara- negara lain di dunia dalam konteks menuju negara sejahtera.					
Keterbukaa Informasi Dalam Proses Pemerintah n	menjadi sebuah isu penting dalam kerangka pembangunan negara	Diperlukan penelitian tentang masalah keterbukaan informasi publik terutama dalam konteks menjamin keberlangsunga n pemerintahan	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum terkait keterbukaan informasi dalam proses jalannya pemerintahan.		✓	✓	

	segala sesuatu yang berakibat pada kepent ingan publik. Informasi Publik adalah informasi yang dihasilkan, disimpan, dikelola, dikirim, dan/ atau diterima oleh suatu Badan Publik yang berkaitan dengan penyelenggara dan penyelenggaraan negara dan/ atau penyelenggaraan Badan Publik lainnya yang sesuai dengan Undang-Undang ini serta informasi lain yang berkaitan dengan kepent ingan publik. Sengketa seringkali terjadi yang bila dirunut ternyata penyebabnya ialah persoalan ini.	yang benar- benar menjunjung tinggi nilai demokrasi dan menghargai keperbedaan pendapat warga negara dalam sikapnya mendukung jalannya pemerintahan.				
Penguatan Kelembagaa n: Komisi Pemberanta an Korupsi (KPK)	kerangka kenyataan bahwa	Diperlukan penelitian- penelitian yang berupaya menggali kelemahan pengaturan tentang komisi pemberantasan korupsi dalam konteksnya	Problematik Kedudukan dan Kewenangan Komisi Pemberantasan Korupsi di Indonesia			

angka mewujudkan masyarakat yang adil, makmur, dan sejahtera berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, pemberantasan tindak pidana korupsi yang terjadi sampai sekarang belum dapat dilaksanakan secara optimal. Oleh karena itu pemberantasan tindak pidana korupsi perlu ditingkatkan secara profesional, intensif, dan berkesinambungan karena korupsi telah merugikan keuangan negara, perekonomian negara, dan menghambat pembangunan nasional. Namun demikian sejumlah persoalan muncul terkait kedudukan dan keberadaan lembaga KPK ini. Pro dan kontra mengiringi keberadaan lembaga ini	sebagai lembaga negara yang hadir dengan tujuan mulia yakni memberantas korupsi di Indonesia. Penelitian- penelitian tersebut diharapkan dapat menghasilkan temuan ilmiah yang merujuk pada penguatan kelembagaan ini yang sampai saat ini masih sangat dibutuhkan dalam kerangka pemberantasan korupsi di negara ini				
		Eksistensi Komisi Pemberantasan			

			Korupsi Dalam Konteks Hubungan Kelembagaan Antar Penegak Hukum Indonesia			
Penguatan Kelembagaa n: Komisi Nasional Hak Asasi Manusia (Komnas HAM)	Komisi Nasional Hak Asasi Manusia atau Komnas HAM adalah sebuah lembaga mandiri di Indonesia yang kedudukannya setingkat dengan lembaga negara lainnya dengan fungsi melaksanakan kajian, perlindungan, penelitian, penyuluhan, pemantauan, investigasi, dan mediasi terhadap persoalan-persoalan hak asasi manusia. Komisi ini berdiri sejak tahun 1993 berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 50 Tahun 1993, tentang Komisi Nasional Hak Asasi Manusia. Dalam kenyataan sejak berdiri Komisi ini tidak benar-benar mampu mengawal proses pemajuan perlindungan dan penegakan hak asasi manusia di negara ini. Ada sekian banyak hambatan baik eksternal	Diperlukan penelitian- penelitian yang komprehensif terkait keberadaan lembaga Komnas HAM ini. Penelitian tentang elemen-elemen apa saja yang perlu diperkuat dan diberi peran besar dalam lembaga ini sangatlah penting demi mendorong hadirnya lembaga yang kredibel dan mampu mengawal secara nyata	Kedudukan dan kewenangan Komnas HAM di Indonesia Proyeksi Kelembagaan Komnas HAM di Masa Depan			

	maupun internal ketika pada lembaga ini dibebankan persoalan pemajuan perlindungan dan penegakan HAM. Padahal persoalan HAM di Indonesia yang tidak kunjung habis sangat memerlukan lembaga yang kredibel dan mampu menangani maksimal hal tersebut. Hal ini perlu dipecahkan demi masa depan kehidupan demokratis negara tercinta ini.	pemajuan perlindungan dan penegakan hak asasi manusia di Indonesia.					
Penguatan Kelembagaa n: Ombudsman	Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam kenyataan seringkali ditemukan praktek maladministrasi dalam layanan publik oleh penyelenggara baik pemerintah maupun swasta yang menerima dana dari pemerintah. Sengketa, pelanggaran hukum bahkan rusuh sosial sering muncul ketika praktek maladministrasi terjadi. Ombudsman Republik Indonesia hadir dalam konteks ini, lembaga ini pada dasarnya mempunyai kewenangan	Diperlukan penelitian- penelitian dalam kerangka penguatan lembaga Ombudsman Republik Indonesia ini agar kehadirannya benar-benar mampu memberi manfaat nyata bagi	Kedudukan dan kewenangan Ombudsman di Indonesia Proyeksi Kelembagaan Ombudsman Dalam Rangka Optimalisasi Pengawasan Terhadap Penyelenggara Layanan Publik di Indonesia		•	✓	

mengawasi penyelenggaraan pelayanan publik baik yang diselenggarakan oleh penyelenggara negara dan pemerintahan, termasuk yang diselenggarakan oleh BUMN, BUMD, dan BHMN serta badan swasta atau perseorangan yang diberi tugas menyelenggarakan pelayanan publik tertentu yang sebagian atau seluruh dananya bersumber dari APBN atau APBD. Lembaga ini dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2008 tentang Ombudsman Republik Indonesia yang disahkan dalam Rapat Paripurna DPR RI pada tanggal 9 September 2008. Keberadaan lembaga ini sebenarnya memiliki peran yang sangat penting dalam hal turut mengawal perubahan model layanan publik di Indonesia. Namun dalam kenyataannya lembaga ini hampir tidak diperhitungkan

masyarakat dalam rangka mengawal optimalisasi pelayanan publik oleh penyelenggara layanan dimaksud. Penelitian merujuk pada optimalisasi kedudukan dan kewenangan lembaga Ombudsman Republik Indonesia.

	sebagai sebuah lembaga yang benar-benar bermanfaat bagi masyarakat. Persoalan ini harus dicermati.					
Penguatan Kelembagaa n: Lembaga Perlindungan Saksi dan Korban (LPSK)	Dalam pertimbangan UU No. 13 Tahun 2006 disebutkan bahwa salah satu alat bukti yang sah dalam proses peradilan pidana adalah keterangan Saksi dan/atau Korban yang mendengar, melihat, atau mengalami sendiri terjadinya suatu tindak pidana dalam upaya mencari dan menemukan kejelasan tentang tindak pidana yang dilakukan oleh pelaku tindak pidana. Lebih lanjut bahwa penegak hukum dalam mencari dan menemukan kejelasan tentang tindak pidana yang dilakukan oleh pelaku tindak pidana sering mengalami kesulitan karena tidak dapat menghadirkan Saksi dan/atau Korban disebabkan adanya ancaman, baik fisik maupun psikis dari pihak tertentu. Dalam kerangka inilah dihadirkan	Diperlukan penelitian- penelitian dalam kerangka menjawab persoalan mengapa lembaga perlindungan saksi dan korban (LPSK) ini terlihat tidak mampu memberi peran sesuai tugas dan kewenanganny a yang sebenarnya. Penelitian- penelitian terhadap hal ini akan sangat bermanfaat sebagai masukan	Kedudukan dan kewenangan Lembaga Perlindungan Saksi dan Korban di Indonesia.			

	lembaga perlindungan saksi dan/atau korban. Namun dalam kenyataan lembaga ini sampai saat ini tidak benar- benar mampu menjawab masalah perlindungan terhadap saksi dan/atau korban. Hal ini penting untuk diteliti.	berharga bagi rencana penguatan lembaga ini di masa depan dalam mendorong optimalnya peradilan pidana dimasa depan.				
Human Trafficking	Persoalan perdagangan orang telah menjadi sebuah persoalan besar di negara ini. Dalam pertimbangan UU No. 21 tahun 2007 tentang Perdagangan Orang disebut bahwa perdagangan orang, khususnya perempuan dan anak, merupakan tindakan yang bertentangan dengan harkat dan martabat manusia dan melanggar hak azasi manusia, sehingga harus diberantas. Visi ini perlu dipertegas dan diperkuat dalam konteks penegakan hukumnya. Dalam kenyataan	Diperlukan penelitian- penelitian mendalam yang mengkaji khusus seluk beluk human trafficking khususnya terkait kelemahan aturan, lembaga, budaya dan proses penegakan hukum di Indonesia.	Pemberantasan Human Trafficking - Telaah Pengaturan dan Implementasi Penegakan Hukum			

	bahwa meskipun telah hadir perangkat hukum terkait hal ini namun ternyata kejahatan ini tidak dapat dituntaskan pemberantasan dan pencegahannya dengan mudah.					
Ketenagake	Dalam pertimbangan UU No. 13 Tahun 2003 disebutkan bahwa tenaga kerja mempunyai peranan dan kedudukan yang sangat penting sebagai pelaku dan tujuan pembangunan. Hal ini merupakan sebuah pengakuan akan eksistensi tenaga kerja dalam proses pembangunan. Sayangnya dalam kenyataan terjadi sekian banyak persoalan terkait ketenagakerjaan terutama terkait pemenuhan perlindungan hak-hak ketenagakerjaan dimaksud. Persoalan yang tidak kunjung meredup didalam perjalanan pembangunan negara ini memaksa sebagian energi bangsa ini terkuras untuk menyelesaikannya. Demo-	Diperlukan penelitian- penelitian yang menggali tentang hak-hak tenaga kerja dalam perimbanganny a dengan hak pengusaha serta kewajiban negara melindungi semua pihak yang terkait dengan ketenagakerjaa n dimaksud.	Pengaturan dan Implementasi Perlindungan Hukum Tenaga Kerja Indonesia.			

Perlindungan Anak	demo buruh yang tidak jarang menghasilkan rusuh sosial menjadi sebuah kenyataan yang menyiratkan bahwa persoalan ini tidak sederhana. Perlindungan anak merupakan salah satu isu sentral dalam konteks penjaminan hak asasi manusia. Meningkatnya kasus kekerasan terhadap anak, pemenuhan hak atas kesehatan, pendidikan berkualitas, eksploitasi, pelecehan seksual, anak berhadapan dengan hukum, ancaman narkotika dan psikotropika, bencana alam, dan lainnya merupakan kenyataan yang tidak dapat dipungkiri tengah dihadapi anak-anak Indonesia. Kondisi ini perlu mendapat perhatian dan perbaikan.	Diperlukan penelitian yang mengkaji keberadaan perangkat aturan yang mengatur persoalan anak ini. Menghadirkan ketentuan baru, merevisi ketentuan lama, dapat menjadi cara positif memperbaiki keadaan perlindungan	Mekanisme dan Sistem Perlindungan Anak Terpadu Pertanggungjawaban pidana anak pelaku kejahatan. Proses dan mekanisme perlindungan hak anak pada istem peradilan pidana anak (Juvenile Justice System). Konsep diversi dalam Sistem Peradilan Pidana Anak (Juvenile Justice System)				
Perlindungan Kesehatan	Kesehatan merupakan salah satu isu pokok dalam persoalan penjaminan hak asasi manusia. Dalam konteks negara Indonesia maka isu perlindungan kesehatan	anak Indonesia. Diperlukan penelitian yang mengkaji secara komprehensif isu	Pengaturan dan Implementasi Perlindungan Kesehatan di Indonesia.		√	√	

	terdorong menjadi komoditas politik yang biasa ditonjolkan saat Pemilu maupun Pemilukada. Dalam kenyataan maka jaminan perlindungan kesehatan rakyat Indonesia dalam perbandingan dengan perlakuan yang diterima rakyat di negara-negara maju lainnya masih sangat jauh dari harapan. Kebijakan khusus perlindungan kesehatan di Indonesia dapat dikatakan sangat jauh dari standar kelayakan. Ketimpangan ini perlu diperbaiki demi terwujudnya negara Indonesia yang sejahtera, adil dan makmur di masa depan.	perlindungan kesehatan ini terkait proses dan mekanisme perlindungan bidang ini. Strategi pengambilan dan implementasi kebijakan yang diambil terkait dengan penjaminan perlindungan kesehatan ini.	Pertanggungjawaban pidana dan perdata pelaksana jasa medik.				
Sistem Perbankan Nasional	Dalam pertimbangan UU No. 7 Tahun 1992 disebutkan bahwa perbankan berasaskan demokrasi ekonomi memiliki fungsi utama sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat. Perbankan memiliki peranan yang strategis untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional, dalam rangka	Diperlukan penelitian yang berkesinambun gan tentang perbankan nasional. Pengaturan dan implementasi penegakan aturan perbankan	Pengaturan dan Implementasi Penegakan Hukum Perbankan Nasional.		√	•	

	meningkatkan pemerataan pembangunan dan hasilhasilnya, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional, ke arah peningkatan taraf hidup rakyat banyak. Perbankan yang dijalankan dengan prinsip kehati-hatian dalam kenyataan tidak terhindar dari permasalahan, sementara itu sangat dipahami bahwa perbankan dengan segala peran dan keterlibatannya dalam kegiatan perekonomian negara dapat sangat membahayakan nasib warga masyarakat bahkan masa depan negara bila tidak ditata dan dikelola dengan baik.	menjadi titik sentral kajian tentang perbankan ini demi tujuan utama yakni hadirnya sistem perbankan yang sehat dan dapat berperan maksimal dalam proses pembangunan negara.					
Tanggungjaw ab sosial perusahaan (corporate social responsibility)	Tanggung jawab Sosial Perusahaan atau Corporate Social Responsibility merupakan suatu konsep bahwa organisasi, khususnya (namun bukan hanya) perusahaan adalah memiliki suatu tanggung jawab	Diperlukan penelitian tentang tanggung jawab sosial perusahaan, bagaimana konsep, pengaturan, model dan	Implementasi pelaksanaan kewajiban tanggungjawab sosial perusahaan (corporate social responsibility) berdasarkan ketentuan perundang-undangan terkait.		•	✓	

	terhadap konsumen, karyawa n, pemegang saham, komunitas dan lingkungan dal am segala aspek operasional perusahaan. Dalam kenyataan bahwa masalah kerusakan lingkungan, perilaku berbisnis yang negatif, perlakuan tidak layak terhadap karyawan, dan cacat produksi yang mengakibatkan ketidak nyamanan ataupun bahaya bagi konsumen, seringkali terjadi. Hal ini perlu mendapat perhatian dalam bentuk regulasi khusus terhadap yang demikian.	implementasi tanggungjawab sosial perusahaan.				
Perlindungan Konsumen	UU Perlindungan Konsumen Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen Republik Indonesia menjelaskan bahwa hak konsumen diantaranya adalah hak atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam mengonsumsi barang dan atau jasa; hak untuk memilih barang dan atau jasa serta mendapatkan barang dan atau	Diperlukan penelitian yang komprehensif untuk terus menggali prinsip jaminan perlindungan konsumen demi memenuhi hak konsumen dalam mendapatkan barang dan	Pengaturan dan implementasi penegakan hukum perlindungan konsumen di Indonesia.			

	jasa tersebut sesuai dengan nilai tukar dan kondisi serta jaminan yang dijanjikan; hak untuk diperlakukan atau dilayani secara benar dan jujur serta tidak diskriminatif; hak untuk mendapatkan kompensasi, ganti rugi dan atau penggantian, apabila barang dan atau jasa yang diterima tidak sesuai dengan perjanjian atau tidak sebagaimana mestinya; dan sebagainya. Dalam kenyataan seringkali menjadi masalah ketika yang disebutkan diatas ini tidak terlaksana secara ideal.	atau jasa yang sesuai dengan standar yang seharusnya. Penggalian terhadap mekanisme peningkatan mutu produksi barang dan atau jasa yang berujung pada transaksi yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.					
Pola Hubungan Antar Lembaga Negara	Hubungan kelembagaan negara memerlukan perhatian khusus terkait dengan rentannya sengketa terkait persoalan kedudukan dan kewenangan antar lembaga negara yang ada. Kehadiran lembaga-lembaga negara yang baru dalam contoh misalnya KPK, Komisi	Diperlukan penelitian yang fokus mengkaji tentang peran, kedudukan dan kewenangan lembaga- lembaga negara yang ada dalam	Peran, Kedudukan dan Kewenangan Lembaga-Lembaga Negara. Sinkronisasi dan Harmonisasi Pengaturan Hukum Kelembagaan Negara		•	✓	

	Yudisial, dan lainnya dalam kenyataan sampai saat ini terus dipersoalkan. Begitu pula dengan problematik kedudukan dan peran DPD dalam menjalankan fungsi legislatifnya ketika dihubungkan dengan keberadaan lembaga utama yakni DPR. Hal ini dapat dikatakan merupakan hal-hal yang sangat perlu untuk diperhatikan dalam kerangka menjamin terwujudnya pemerintahan negara yang kokoh dan tidak rentan konflik antar lembaga.	tujuan untuk memberikan masukan- masukan ilmiah yang sangat bermanfaat dalam konteks pengembangan hukum ketatanegaraan dan pemerintahan Indonesia saat ini dan dimasa depan nanti.	Mekanisme dan Proses Penyelesaian Sengketa Lembaga Negara				
Otonomi Daerah	Pelaksanaan otonomi daerah menjadi isu penting dalam konteks penyelenggaraan pemerintahan negara Indonesia saat ini. Otonomi daerah menjadi tuntutan utama digaungkan keras sejak bergulirnya reformasi. Penataan hubungan pemerintah pusat dengan daerah, perimbangan keuangan, konsep pemilihan kepala daerah dan wakil	Diperlukan penelitian yang komprehensif mengkaji konsep, sistem, model, dan implementasi penyelenggaraa n otonomi daerah yang didalamnya meliputi perbandingan	Sistem penyelenggaraan pemerintahan daerah. Pola hubungan pemerintah pusat dan daerah dalam hal perimbangan keuangan. Proses dan mekanisme pemilihan kepala daerah dan wakilnya.		✓	✓	

	kepala daerah, merupakan isu-isu utama dalam proses penyelenggaraan pemerintahan pusat dan daerah saat ini. Tuntutan perubahan dengan pemberian kewenangan yang lebih besar kepada daerah dalam banyak hal dalam kenyataan telah menimbulkan kerentanan terhadap munculnya berbagai persoalan hukum.	dengan sistem di negara- negara lainnya. Penelitian- penelitian dalam ranah ini bertujuan untuk menghasilkan produk ilmiah hukum yang berguna demi meminimalisir potensi konflik pusat dan daerah dalam konteks otonomi daerah dimaksud.					
Kemandirian ekonomi di Sulawesi Utara	Penguatan basis ekonomi kerakyatan	Riset dasar ekonomi kerakyatan di daerah Sulawesi Utara	Identifikasi potensi ekonomi kerakyatan di Sulawesi Utara		√	✓	
Penguatan basis ekonomi kerakyatan dengan mengoptimali	Potensi ekonomi lokal	Sumber daya yang ada di daerah	Penelitian tentang semua unsur sumber daya yang ada di daerah baik sumber daya alam, sumber daya manusia dan sumber daya lainnya		√	✓	

sasi segenap potensi							
Proyeksi jumlah unit usaha, tenaga kerja dan nilai produksi di sektor UMKM	Adanya suatu data base yang akurat mengenai usaha kecil dan menengah	Profile usaha kecil dan menengah	 Identifikasi usaha kecil dan menengah Permasalahan yang ada pada usaha kecil dan menengah 		✓	✓	
Kualitas dan produktifitas usaha kecil dan menengah	Meningkatkan kualitas dan produktifitas	 Peningkatan upaya penelitian disegenap potensi yang mampu menciptaka n produk unggul yang berkualitas Pengingkata n teknologi budidaya di segenap potensi Peningkatan sumberdaya manusia 	 Pengembangan kualitas. Penerapan kewirausahan Kajian tentang peningkatan kualitas SDM 		✓	•	

		Pengembangan sistem pendukung usaha bagi UMKM	Penyelenggaraan promosi produk UMKM, publikasi UMKM, pelatihan magang, sosialisasi bagi UMKM, monev dll		√	√	
		Pengembangan kewirausahaan dan keunggulan kompetitif UMKM	Pelatihan kewirausahaan dan sosialisasi HAKI bagi pelaku UMKM		√	√	
		Penciptaan Iklim Usaha UMKM yang Kondusif	Penyediaan fasilitasi pengembangan usaha bagi pelaku UMKM		√	√	
Koperasi dan UMKM	Koperasi sebagai lembaga penunjang UMKM	Peningkatan kualitas dan kelembagan koperasi	 Pelatihan, Kepemimpinan,pe ngelolaan keuangan koperasi. Penyelenggaraan pengusaha dan perbankan dan pemberian saprodi koperasi 		✓	✓	
Lingkungan bisnis	UMKM merupakan salah satu bagian dalam lingkungan bisnis	Manajemen Bisnis	Penelitian saham dan obligasi di pasar modal		✓	√	

			 Perbankan umum maupun syariah Pengembangan SDM perusahaan Kewirausahaan, pemanfaatan TI untuk pengembangan bisnis global
Potensi ekonomi daerah	Ekonomi daerah merupakan pasar utama bagi poduk UMKM	analisis ekonomi daerah	 Penelitian tentang semua unsur yang bergubungan dengan ekonomi daerah dari berbagai dimensi (output, nilai tambah, tenaga kerja, dan pendapatan. Dampak investasi terhadap pemerataan pendapatan. Dampak perubahan teknologi dalam suatu perekonomian. Dampak perubahan Dampak perubahan

			kebijakan fiscal dalam pembangunan daerah
Potensi perdaganga di pasar regional dar global (Masyaraka Ekonomi Asean)	tantangan bagi UMKM.	 Profile pasar regional Profile pasar global Peluang dan tantangan dalam masyarakat ekonomi asean (MEA) 	 Kajian menyeluruh mengenai tantangan dan peluang di pasar regional Kajian menyeluruh mengenai tantangan dan peluang di pasar global Kajian mengenai perdagangan di pasar regional dan global. Kajian mengenai potensi, tantangan dan peluang UMKM dalam menghadapi MEA. Kajian mengenai proses eksporimpor.

Tabel 4.8. Program Riset Bidang Pendidikan

N	Isu GN-				Program dan Jenis	Kemitraa		Sı	umber l	Dana	
0	W/ RPJM		Prioritas	Permasalahan Prioritas	Kegiatan	n PT /UMKM/ CSR/ PKBL/Pe mda	P	CS R	Pem da	Di kti	Lain nya
8.	Pendidika n	Standar Nasional Pendidikan Tentang: Standar isi	1. Kebijakan tentang penyusunan dan pengembangan kurikulum 2. Pelibatan stake-holders dalam penyusunan kurikulum 3. implementasi Monitoring dan keberkalaan evaluasi pengembangan kurikulum	1. Terdapat kebijakan, peraturan, dan pedoman yang memfasilitasi program studi /Satuan Pendidikan untuk melakukan perencanaan, pengembangan, dan pemutakhiran kurikulum secara berkala kurang atau setiap 4 tahun. 2. Penyusunan kurikulum oleh pimpinan melibatkan dosen, alumni, asosiasi profesi, pengguna lulusan, dan	1. Pencapaian kurikulum di ditingkat SP 2. Relevansi kurikulum dengan lapangan kerja 3. Relevansi kurikulum dengan pendidikan lanjut 4. Evaluasi program pelaksanaan kurikulum				✓	✓	

			penentu kebijakan pendidikan.				
	Standar Proses	dan fungsi unit pengkajian, pengembangan sistem dan mutu pembelajaran yang mendorong siswa, mahasiswa untuk berpikir kritis, bereksplorasi, bereksplorasi, bereksperimen dengan memanfaatkan aneka sumber yang hasilnya dimanfaatkan oleh institusi 2. Adanya pedoman penyelenggaraan pendidikan	1. Terdapat unit khusus berfungsi untuk mengkaji dan mengembangkan pengkajian dan pengembangan sistem serta mutu pembelajaran yang hasilnya dimanfaatkan oleh institusi di dalam dan luar negeri secara berkesinambungan.	Riset ttg: 1. Penggunaan model pembelajaran 2. Pengembangan model pembelajaran 3. Evaluasi model pembelajara n 4. Pengembangan instrumen pembelajaran		✓	
		yang					

	terintegrasi dengan Tri Dharma perguruan tinggi						
Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	1. Pelibatan pemangku kepentingan dalam penyusunan SKL pedagogic 2. Pelibatan pemangku kepentingan dalam penyusunan SKL professional 3. memantau kompetensi pedagogik lulusan (tracer study) dalam hal kemampuan merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil belajar peserta didik serta tindak lanjutnya	1. Pemangku kepentingan pendidikan terwakili, baik dari unsur internal	1. Kualitas lulusan setiap satuan Pendidikan Dasar dan Menengah 2. Kualitas lulusan yang dapat melan jutkan study 3. Kualitas lulusan yang bekerja sesuai bidang kehlian 4. Kualitas lulusan yang bekerja sesuai bidang Keahlian dan berkarier		•	✓	
Ketersediaan	1. Kecukupan	1.Tersedia koleksi perpustakaan untuk	Perpustakaan dan Mutu Pendidikan		√	✓	

Sarana	koleksi perpustakaan,	setiap bahan pustaka	Media Pendidkan dan Mutu Pendidikan				
dan Pra sarana	aksesibilitas termasuk ketersediaan dan kemudahan akses e- library untuk setiap bahan pustaka yang meliputi buku teks, jurnal internasional, jurnal nasional terakreditasi, dan prosiding. 2. Kemudahan akses perpustakaan untuk setiap bahan pustaka yang meliputi buku teks, jurnal internasional, jurnal nasional terakreditasi, dan prosiding 3. Kecukupan	pustaka meliputi: a) Buku teks dan perlengkapannya, b) skripsi, tesis, disertasi,c) prosiding nasional, d) prosiding international) jurnal nasional belum terakreditasi, f) jurnal nasional terakreditasi,dan g) jurnal internasional. 2. Kemudahan mengakses bahan putaka secara manual untuk setiap bahan pustaka mencakup: a) Buku teks dan perlengkapannya, b) Skripsi, tesis,	dan Mutu Pendidikan 3. Laboratorium dan Mutu Pendidikan				
	sarana yang dibutuhkan dalam	disertrasi,					

	proses pembelajaran	c) Jurnal nasional belum terakreditasi, d)Prosiding nasional, e)Jurnal Nasional terakreditasi, f)Prosding international, dan g) Jurnal Internasional.					
Pengelolaan	1. Karakteristik kepemimpinan Satuan pendidikan (SD,SMP/A/K, program) studi yang efektif 2. Kejelasan Sistem Pengelolaan Fungsional dan Operasional 3. Kejelasan Analisis Jabatan, Deskripsi Tugas, Program Peningkatan Kompetensi Manajerial	1. Kepemimpinan program studi meliputi: a) memotivasi, b) menjalin hubungan kerja sama, c) menampung aspirasi, d) berprestasi, e) memiliki komitmen yang tinggi, f) mampu bekerja keras, dan g) dapat menjadi teladan.	Riset yang dibutuhkan: 1. Tentang menajemen kepemimpinan 2. Tentang pengelolaan satuan pendidikan			•	
Pembiayaan	Keterlibatan program studi		Riset yang dibutuhkan:		√	√	

	dalam (a) analisis kebutu han, (b) perencanaan, (c) pelaksanaan, (d) pengawasan, (e) pelaporan, (f) monitoring dan evaluasi akuntabilitas 2. Mekanisme penetapan biaya pendidikan mahasiswa. 3. Kejelasan pedoman pertanggung jawaban Penggunaan dana sesuai dengan peraturan yang berlaku.		1. Transparansi pembiayaan 2. Akuntabilitas pengelolaan dana Pendidikan				
Penilaian	Tahapan penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh guru Dosen	1.Penilaian awal, penilaian formatif, tugas tengah semester, ujian tengah semester, tugas akhir	 Penerapan Pengukuran hasil belajar Pengembangan instrument penilaian hasil belajar 		√	√	

laian oleh en kepada laian oleh erencanaan laian dasarkan intasan petensi emanfaatan I penilaian untuk baikan ibelajaran	akhir semester 2. Memiliki pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian (tes dan non tes), acuan penilaian, kriteria penilaian, pembobotan, rubric penilaian dan teknik penskoran 3. Perencanaan penilaian meliputi analisis materi, kisi-kisi, instrumen penilaian, tehnik penskoran	Pengembangan instrumen non tes 4. Pengembangan pengujian validasi dan reliabilitas tes				
	en kepada asiswa erencanaan aian enilaian asarkan ntasan petensi emanfaatan penilaian untuk aikan	aian oleh n kepada asiswa perencanaan aian enilaian asarkan ntasan petensi pemanfaatan penilaian untuk aikan belajaran aian oleh akhir semester 2. Memiliki pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian (tes dan non tes), acuan penilaian, kriteria penilaian, pembobotan, rubric penilaian dan teknik penskoran 3. Perencanaan penilaian meliputi analisis materi, kisi-kisi, instrumen penilaian,	aian oleh n kepada asiswa pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian asarkan ntasan petensi pemanfaatan penilaian penilaian, pemanfaatan penilaian penilaian, pemanfaatan penilaian penilaian, pemanfaatan penilaian penilaian, pemanfaatan penilaian, pemanfaatan penilaian penilaian, pemanfaatan	aian oleh n kepada asiswa pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian asarkan ntasan petensi pemanfaatan pemanfaatan penilaian untuk aikan belajaran akhir semester 2. Memiliki pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian (tes dan non tes), acuan penilaian, pembobotan, rubric penilaian dan teknik penskoran 3. Perencanaan penilaian meliputi analisis materi, kisi-kisi,	aian oleh akhir semester 2. Memiliki pedoman penilaian mencakup teori dan aian praktek dalam bentuk penilaian asarkan (tes dan non tes), acuan penilaian, betensi kriteria penilaian, pemanfaatan pembobotan, rubric penilaian dan untuk teknik penskoran aliasis materi, kisi-kisi,	aian oleh n kepada 2. Memiliki pedoman penilaian mencakup teori dan praktek dalam bentuk penilaian asarkan ntasan betensi pemanfaatan pemilaian pe

			91%-100% mata kuliah 5. Hasil penilaian digunakan untuk perbaikan: metode pengajaran, penyempurnaan materi ajar, pemberian tugas, penyusunan jenis tes baru, penentuan sumber referensi, penggunaan media pembelajaran yang sesuai.					
	Penelitian	1. Jumlah penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan PS, yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS per tahun 2. Keterlibatan Mahasiswa yang Melakukan tugas akhir dalam penelitian dosen	1. Penggalangan diskusi, seminar dan lokakarya berbasis program studi 2. Pengembangan penelitian kolaboratif 3. Pengembangan penelitian bertaraf Nasional dan internasional	Riset yang dibutuhkan: 1. Penelitian berbasis keilmuan 2. Penelitian Kolaboratif, dosen dan mahasiswa 3. Penelitian bertaraf nasional dan internasional (Kompetensi, Unggulan Stranas, dll)		✓	•	

Penelitian yang
 berpotensi KI

IV.2 Rencana Kegiatan Penelitian

- Peningkatan peran Guru Besar dalam pembinaan dosen dan pengembangan kegiatankegiatan penelitian.
 - Pembentukan Focus Group Discussion (FGD) oleh setiap Guru Besar di tingkat
 Lembaga Penelitian dengan prinsip dasar interdisipliner.
 - Pembinaan Focus Group Discussion (FGD) oleh setiap Guru Besar di tingkat
 Lembaga Penelitian dengan prinsip dasar interdisipliner.
 - Pendampingan Penyusunan Proposal Penelitian bagi Dosen Muda.
- b. Pembentukan pusat-pusat penelitian yang mampu memenuhi dan memberikan solusi masalah yang dibutuhkan masyarakat.
 - Pembentukan Pusat Studi Bioteknologi
 - Pembentukan Pusat Studi Bencana, Kebumian dan Energi
 - Pembentukan Pusat Studi Teknologi Informasi dan Komunikasi
 - Pembentukan Pusat Teknik dan Rekayasa
 - Pembentukan Pusat Studi Lingkungan
 - Pembentukan Pusat Studi Seni dan Humaniora
 - Pembentukan Pusat Studi Gender dan Kependudukan
 - Pembentukan Pusat Studi Politik, Hukum dan HAM
 - Pembentukan Pusat Studi Ekonomi dan Bisnis
 - Pembentukan Pusat Studi Olah Raga dan Kesehatan
 - Pembentukan Pusat Studi Matematika dan Sains
 - Pembentukan Pembentukan Pusat Studi Kependidikan
- c. Meningkatkan jumlah perolehan Kekayaan Intelektual.
 - Pemetaan hasil penelitian yang layak diusulkan mendapatkan Kekayaan Intelektual.
 - Pengusulan untuk pemberian dana proses pengajuan Kekayaan Intelektual dari Universitas.
 - Meningkatkan hasil riset untuk mendapatkan lisensi.
- d. Meningkatkan kerjasama Penelitian dengan lembaga internasional
 - Pemantapan dan peningkatan jejaring dengan lembaga internasional.
 - Pemantapan dan peningkatan kerjasama dengan lembaga mitra kerjasama baik nasional maupun internasional.

- e. Peningkatan publikasi internasional.
 - Meningkatkan aktivitas akses hasil penelitian pada publikasi terakreditasi di tingkat nasional maupun internasional.
 - Pemberian penghargaan atau insentif bagi publikasi internasional baik oral/poster.
- f. Pengembangan jurnal elektronik dalam website UNIMA.
 - Pembentukan Tim Pengembangan Jurnal Lembaga Penelitian Unima.
 - Sikronisasi artikel hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ke website internasional dan website UNIMA.
- g. Peningkatan budaya peneliti serta penulisan jurnal melalui hibah secara kompetisi.
 - Melaksanakan seminar ilmiah internasional hasil penelitian.
 - Melaksanakan penulisan artikel ilmiah internasional.
 - Meningkatkan dana hibah penelitian.
- h. Meningkatkan relevansi penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kualitas pembelajaran.
 - Memanfaatkan hasil penelitian untuk kepentingan bahan ajar.
 - Memanfaatkan hasil penelitian untuk memenuhi kebutuhan dan memberi solusi permasalahan masyarakat.
 - Peningkatan buku ajar dan buku teks.
 - Peningkatan teknologi tepat guna, inovasi teknologi, modul, prototipe, desain, karya seni, rekayasa sosial.
 - Membentuk Startup Company (perusahaan rintisan), dari hasil-hasil penelitian.
 - Memanfaatkan hasil-hasil riset berupa buku untuk kepentingan publikasi masyarakat luas.
- Meningkatkan peran koordinasi Lembaga Penelitian dengan pusat-pusat penelitian di tingkat fakultas.
 - Melakukan koordinasi kegiatan penelitian dengan fakultas.
- j. Peningkatan kapasitas dosen dalam penelitian dan penulisan karya ilmiah internasional.
 - Workshop penelitian skala internasional.
 - Workshop penulisan karya ilmiah internasional.
- k. Pengembangan Interdisiplinary Research
 - Membuka pusat-pusat penelitian Interdisiplin Ilmu

IV.3. INDIKATOR KINERJA

Indikator kinerja untuk mengukur pencapaian sasaran bidang penelitian disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.9. Indikator kinerja Bidang penelitian dan Capaian Tahun 2022 - 2024

No.	Indikator	Kondisi		C	apaian Tahı	ın	
		Awal (2022)	2023	2024	2025	2026	2027
1.	Jumlah kegiatan penelitian	650	700	750			855
2.	Rasio kegiatan penelitian terhadap jumlah dosen	76%	81%	87%	93%	99%	100%
3.	Jumlah mitra						

Pengembangan Pusat-pusat Penelitian

Sasaran yang ingin dicapai dalam pengembangan Pusat-pusat Studi/penelitian adalah:

- 1. Mengembangkan penelitian berbasis Ipteks.
- 2. Meningkatkan penguatan inovasi secara terstruktur, sistematis dan berkelanjutan.
- 3. Merintis kolaborasi kelembagaan dengan institusi dalam dan luar negeri.
- 4. Mengaktifkan group penelitia melalui integrasi program penelitian antar disiplin ilmu sehingga luaran berdayaguna.
- 5. Meningkatkan profesionalitas peneliti.

Tabel 4.10 Indikator kinerja bidang Pengembangan Pusat dan capaian tahun 2022-2024

No.	Indikator	Kondisi		Ca	apaian Tahu	ın	
		Awal (2022)	2023	2024	2025	2026	2027
1.	Jumlah kegiatan penelitian yang dikelola pusat- pusat Studi	5	10	15	20	25	30
2.	Rerata Jumlah Anggota Aktif di setiap Pusat- pusat studi	10	20	30	40	50	60
3.	Jumlah mitra dengan pusat	1	1	5	6	8	10
4	Jumlah kegiatan pelatihan yang dikelola Pusat studi tiap tahun	2	3	5	10	15	20

Pengembangan Jurnal Ilmiah LPPM Unima

- 1. Meningkatkan kualitas jurnal-jurnal yang dikelola LPPM Unima
- 2. Meningkatnya jumlah artikel berkualitas dari hasil penelitian

Tabel 4.11. Indikator kinerja bidang Pengembangan Jurnal Ilmiah dan capaian tahun 2022-2024

No.	Indikator	Kondisi		Capaian Tahun								
		Awal (2022)	2023	2024	2025	2026	2027					
1.	Rasio ketersediaan artikel pada jurnal diterbitkan Lembaga Penelitian Unima di setiap penerbitan	10%	15%	25%	35%	45%	55%					

Sistem Administrasi dan Basis Data

- 1. Meningkatkan layanan administrasi penelitian.
- 2. Terbangunnya sistem layanan berbasis TIK.

Tabel 4.12 Indikator kinerja bidang Sistem Administrasi dan Basis Data dan capaian 2016-2020

No.	Indikator	Kondisi	Capaian Tahun									
		Awal (2022)	2023	2024	2025	2026	2027					
1.	Perolehan sertifikat ISO untuk layanan bidang penelitian	-	1	2			5					
2.	Jumlah jenis layanan pada sistem berbasis TIK	•	1	2	3	4	5					

Peningkatan kualitas penelitian

Sasaran umum LPPM Unima adalah peningkatan kualitas penelitian, membangun sistem manajemen penelitian yang transparan dan akuntabel, meningkatkan kapasitas pusat-pusat studi/penelitian.

Indikator dicapainya sasaran umum adalah:

1. Jumlah Publikasi Ilmiah, sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah, Sebagai pembicara utama (Keynote Speaker) dalam pertemuan ilmiah, Visiting Lecturer, Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI), Teknologi Tepat Guna, Model/Prototype/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial, Buku, Laporan penelitian yang tidak dipublikasikan.

2. Jumlah Dana Penelitian

Tabel 4.13. Indikator peningkatan kualitas penelitian dan capaian tahun 2022-2024

No.	Jenis Luara	n		Indikator	Capaian	apaian pertahun			
			2022	2023	2024	2025	2026		
1.	Publikasi Ilmiah	Internasional	2	5	10		20		
		Nasional Terakreditasi	10	20	30	40	50		
		Lokal	25	30	40		60		
2.	Sebagai pemakalah	Internasional	30	40	50	60	70		
	dalam pertemuan ilmiah	Nasional	50	75	100		150		
		Lokal	100	150	200	250	300		
3.	Sebagai pembicara	Internasional	1	3	5		10		
	utama (Keynote	Nasional	5	10	15	20	25		
	Speaker) dalam pertemuan ilmiah	Lokal							
4.	Visiting Lecturer	Internasional	5	10	15	20	25		
5.	Hak Atas Kekayaan	Internasional							
	Intelektual (HKI)	Paten							
		Paten							
		Sederhana							
		Hak Cipta							
		Merek							
		Dagang							
		Rahasia							
		Dagang							
		Desain							
		Produk							
		Industri							
		Indikasi Geografis							
		Perlindungan							
		Varietas							
		Tanaman							
		Perlindungan							
		Topografi Sirkuit							
		terpadu							

BAB V POLA PELAKSANAAN, PEMANTAUAN, EVALUASI DAN DISEMINASI

5.1 Pelaksanaan Renstra Penelitian

Dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Lembaga Penelitian UNIMA 2016-2017, disebutkan bahwa harapan ke depan Unima adalah untuk menjadi Universitas yang diperhitungkan baik ditingkat Nasional maupun Internasional. Berkenaan dengan hal tersebut maka LPPM Unima memiliki peran yang strategis dalam menunjang pencapaian tujuan melalui kegiatan risetnya.

Implikasi utama dari tujuan ini adalah bahwa proses dan kualitas penelitian yang dilakukan oleh segenap sivitas akademika Universitas Negeri Manado perlu mengacu kepada standar-standar kualitas nasional dan Internasional. Oleh karena itu, sebagai unit kerja yang bertugas mengelola dan mengembangkan seluruh aktivitas penelitian, maka Visi LPPM UNIMA adalah "LPPM Unima yang Unggul dan Inovatif berdasarkan Mapalus untuk pembangunan bangsa"

Adapun Pelaksanaan Renstra Lembaga LPPM Unima diharapkan memperoleh pendanaan baik hibah penelitian dari pihak swasta, pemerintah, dan kerja sama luar negeri. Oleh karena itu, sumber pembiayaan diarahkan melalui tiga skema, yaitu:

- 1. Pembiayaan internal yang diarahkan bagi para sivitas akademika yang belum mendapatkan akses sumber dana eksternal;
- Sumber pembiayaan berupa hibah dari DRTPM Ditjen Dikti melalui berbagai skim penelitian;
- Sumber pembiayaan dari para sponsor melalui kegiatan kerja sama dalam penelitian baik kerja sama dengan pihak swasta, Pemerintah Daerah maupun kerja sama luar negeri.

Perkiraan dana LPPM Unima yang diperlukan untuk mencapai sasaran Tahun 2022-2024, diuraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1 Perkiraan Jumlah Penelitian dan Jumlah Dana LPPM yang diperlukan untuk mencapai sasaran

]	Sumber Dana												
No	Skim Penelitian	Dasa	r / 2022		Jumlah	Judul Po	enelitian		Jumlah I	Dana Yai	ng dibutuh	kan (dln	ı Juta)
		Jumlah Judul	Jumlah Anggaran	2023	2024	2025	2026	2027	2023	2024	2025	2026	2027
1	Penelitian Dasar Unggulan PT												
2	Penelitian Terapan Unggulan PT												
3	Penelitian Pengembangan Unggulan PT												
	JUMLAH												
	II. Sumber Dana lesentralisasi:	Eksternal Y	ang Bersumbe	er dari K	EMENR.	ISTEK-I	DIKTI						
- De	Penelitian Dasar												
2	Unggulan PT Penelitian Terapan												
2	Unggulan PT												
3	Penelitian Pengembangan Unggulan PT												
4	Penelitian Hibah Bersaing/Produk												
5	Terapan Penelitian Kerjasama Antar PT												
6	Penelitian Disertasi Doktor												
7	Penelitian Dosen Pemula												
	JUMLAH												
	ompetitif Nasional												
1 2	Penelitian Dasar Penelitian Terapan												
3	Penelitian												
4	Pengembangan Penelitian Kompotonsi												
5	Kompetensi Penelitian Strategis Nasional												
6	Penelitian Prioritas Nasional MP3EI												
	JUMLAH												
	III. Sumber Dana		ang Bersumbe				2	2	20	20	60	<i>(</i> 0	<i>(</i> 0
1 2	Pemda Swasta	0	0	0	1	2	2	2	30	30	60 30	60 30	60 30
3	Luar Negeri	0	0	0	0	1	1	1	0	0	50	100	150
	JUMLAH	1	0	1	1	3	3	3	30	60	140	190	240

Tabel 5.2 Pengembangan Pusat Studi

No	Pusat Studi	Dasar/ 2022	Jumlah Kegiatan Penelitian Yang dikelola Pusat Studi					Jumlah Dana Yang dibutuhkan (dlm Juta)					
			2023	2024	2025	2026	2027	2023	2024	2025	2026	2027	
1	Kependidikan	7											
2	Bencana, Kebumian, dan Energi	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
3	Matematika dan Sains	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
4	Teknologi Informasi dan Komunikasi	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
5	Pusat Teknik dan Rekayasa	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
6	Bioteknologi	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
7	Lingkungan	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
8	Seni dan Humaniora	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
9	Gender dan Kependudukan	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
10	Politik Hukum dan HAM	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
11	Olah Raga dan Kesehatan	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
12	Ekonomi dan Bisnis	0	1	2	3	4	5	10	20	30	40	50	
	JUMLAH	7	12	24	36	48	60	120	240	360	480	600	

Bentuk-bentuk kegiatan yang telah dilaksanakan maupun yang akan dilaksanakan oleh Pusat Penelitian LPPM Unima sebagaimana data dalam tabel di atas, antara lain:

- 1. Mengadakan penelitian sesuai dengan konsentrasi / bidang kajian masing-masing Pusat;
- 2. Mengadakan Diskusi Internal secara berkala;
- 3. Tugas Reviewer Penelitian di UNIMA;
- 4. Mengadakan Seminar hasil penelitian;
- 5. Mengadakan Seminar, Lokakarya dan Workshop;
- 6. Kerja sama dengan lembaga atau instansi lain dalam hal penelitian;
- 7. Pengelolaan Jurnal baik jurnal, dll.

Tabel 5.3 Pengembangan Jurnal yang Dikelola Pusat Penelitian LPPM

No	Jurnal yang Dikelola	CAPAIAN PER TAHUN										
	Pusat Studi LPPM	2023		20	24	2025		2026		2027		Jumlah
		Jhl*	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	' Volume/ Tahun
1	Kependidikan	10	10	20	25	30	25	40	30	40	30	2
2	Bencana, Kebumian, dan Energi	•		20	25	30	25	40	30	40	30	2
3	Matematika dan Sains	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
4	Teknologi Informasi dan Komunikasi	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
5	Pusat Teknik dan Rekayasa	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
6	Bioteknologi	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
7	Lingkungan	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
8	Seni dan Humaniora	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
9	Gender dan Kependudukan	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
10	Politik Hukum dan HAM	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
11	Olah Raga dan Kesehatan	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
12	Ekonomi dan Bisnis	-		20	25	30	25	40	30	40	30	2
	JUMLAH	10	10	240	300	360	300	480	360	480	360	240

Ket. *: Jumlah Artikel Yang dimasukkan ke redaksi jurnal

Tabel 5.4 Pengembangan Jurnal yang Dikelola LPPM

No	Jurnal yang Dikelola		CAPAIAN PER TAHUN									
	LPPM Unima	20)22	2023		2024		2025		2026		Jumlah
		Jhl	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	Jhl	Dana	Volume
1.	Jurnal Unima Mapalus	20	25	20	25	30	25	40	30	40	30	2
	%	25		25		35		45		55		
	JUMLAH	20	25	20	25	30	25	40	30	40	30	2

Rencana implementasi program dirancang secara bertahap dan dievaluasi berdasarkan capaian kinerja dengan indikator tertentu untuk masing-masing rencana program sebagai berikut:

Tabel 5.5 Rencana implementasi program

	RENCANA KEGIATAN / PROGRAM		TARGI	ET CAPA	IAN PAD	A TAHUI	V	
No	URAIAN	UNIT	DASAR/ 2022	2023	2024	2025	2026	2027
1.	Program Peningkatan Peran Guru Besar dalam Pembinaan Dosen dan Pengembangan kegiatan-kegiatan Penelitian. a. Pembentukan Focus Group Discussion (FGD) oleh setiap Guru Besar di tingkat LPPM dengan prinsip dasar interdisipliner. b. Pembinaan Focus Group Discussion (FGD) oleh setiap Guru Besar di tingkat LPPM dengan prinsip dasar interdisipliner c. Pendampingan Penyusunan Proposal Penelitian bagi Dosen Muda.		- -	2 2	1 2 2	1 2 2	1 2 2	2
	Jumlah Proposal dihasilkan			5	5	5	5	5
	Perkiraan Sumber dana			50	50	50	50	50
2.	Pembentukan pusat-pusat studi di LPPM UNIMA yang mampu memenuhi dan memberikan solusi masalah yang dibutuhkan masyarakat.							
	Jumlah Pusat Studi		12	12	12	12	12	12
	Jumlah Perkiraan Dana		-	-	120	120	120	120
3.	Peningkatan jumlah perolehan Kekayaan Intelektual (KI) a. Pemetaan hasil penelitian yang layak diusulkan mendapatkan Kekayaan Intelektual. b. Pengusulan untuk pemberian dana proses pengajuan Kekayaan Intelektual dari Universitas. c. Meningkatkan hasil riset untuk mendapatkan lisensi. Implementasi:		1 1	1 - 2	2 1 3	4 1 4	5 2 5	10 5
	Perkembangan HI /tahun	jml	1	3	6	9	12	25
4.	Meningkatkan kerjasama LPPM dengan lembaga internasional	•		1.5				
	Pemantapan dan peningkatan jejaring dengan lembaga internasional	Jml	5	10	15	20	25	30
	Pemantapan dan peningkatan kerjasama dengan lembaga mitra kerjasama baik nasional maupun internasional		5	10	15	20	25	30
5.	Peningkatan publikasi internasional							
	 a. Akselerasi akses hasil penelitian pada publikasi terakreditasi di tingkat nasional maupun internasional. 		-	12	25	40	55	70

	b. Pemberian penghargaan atau insentif bagi publikasi internasional baik oral/poster.		-	2	5	10	15	20
	Jumlah insentif/tahun		-	-	50	100	150	200
6.	Pengembangan jurnal elektronik dalam website UNIMA		-					
	a. Pembentukan Tim Pengembangan Jurnal LPPM Unima		-	-	1	1	1	1
	 Sikronisasi artikel hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ke website internasional dan website UNIMA 		-	-	-	10	15	20
7.	Peningkatan jumlah kegiatan Penelitian dan penulisan jurnal melalui hibah berbasis kompetisi.							
	pelaksanakan seminar ilmiah internasional hasil Penelitian							
	Frekuensi /tahun	Jml	75	78	171	200	240	300
	 Peningkatan kuantitas dan kualitas penulisan artikel ilmiah nasional dan internasional 							
	Frekuensi /tahun	Jml	102	172	301	325	350	400
	c. Peningkatan dana hibah Penelitian:		20	00	0.7	440	4.44	400
	Desentralisasi Kompetitif Nasional.		39 1	83 4	97 9	119 17	141 20	163 26
	Frekuensi /tahun	jml	40	87	106	136	161	189
8	 Peningkatan relevansi Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan kualitas pembelajaran: a. Pemanfaatan hasil penelitian untuk kepentingan penyusunan bahan ajar dan buku teks. b. Optimalisasi kegiatan penelitian untuk menjawab kebutuhan dan memberi solusi permasalahan masyarakat. c. Peningkatan implementasi teknologi tepat guna, inovasi teknologi, modul, prototipe, desain, karya seni, rekayasa sosial. d. Membentuk Star Up Company (perusahaan rintisan) dari hasil-hasil penelitian. e. Memanfaatkan hasil-hasil riset berupa buku untuk kepentingan publikasi masyarakat luas. 							
	Jumlah kegiatan/tahun		-	-	2	3	4	5
	Jumlah perkiraan dana (dlm juta)		-	-	20	30	40	50
	Peningkatkan peran koordinasi LPPM dengan pusat-pusat penelitian di tingkat fakultas. - Melakukan koordinasi kegiatan penelitian dengan fakultas.							
	Indikator tahapan		Pembent ukan	peng uata	penin gkata	Pema ntapa	Pema ntapa	pema ntapa
	Jumlah Tim Koordinasi		7	7	7	7	7	7
	I							

9	Peningkatan kapasitas dosen dalam penelitian dan penulisan karya ilmiah serta publikasi pada jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi. a. Workshop penulisan karya ilmiah skala nasional dan internasional.		1	2	2	3	3
	Jumlah kegiatan	-	2	4	4	6	6
	Jumlah perkiraan dana		20	40	40	60	60
10	Pengembangan Interdisiplinary Research.						
	Membuka pusat-pusat pengembangan di tiap Fakultas						
	Jumlah Pusat Pengembangan	-	-	6	6	6	6
	Jumlah perkiraan Dana	-	-	60	60	60	60

Pelaksanaan Renstra penelitian pada dasarnya sangat tergantung pada sumber dana Institusi yang dapat diperoleh antara lain dari hibah riset dari swasta, pemerintah, dan kerja sama luar negeri. Strategi pembiayaan yang dikembangkan dalam rangka pelaksanaan Renstra penelitian adalah dengan kompetisi murni.

5.2 Pola Pemantauan dan Evaluasi

Salah satu bagian penting dalam pelaksanaan kegiatan penjaminan mutu adalah pemantauan dan evaluasi. Adapun pola pemantauan dan evaluasi pelaksanaan dalam LPPM dilakukan sebagai berikut:

5.2.1 Pola Pemantauan dan Evaluasi Kegiatan Penelitian dilakukan melalui tahapan, sebagai berikut:

Sistem Seleksi Proposal Penelitian

LPPM UNIMA menyusun pedoman seleksi proposal penelitian desentralisasi yang mengandung prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. LPPM UNIMA mengumumkan secara terbuka kegiatan penelitian desentralisasi yang diikuti para dosen dan atau unit penelitian dengan system kompetisi;
- mengangkat tim reviewer internal berdasarkan kompetensi yang dinilai dari integritas, rekam jejak (track record) penelitian, kesesuaian bidang ilmu yang dibutuhkan, melalui sistem sertifikasi reviewer,
- proposal penelitian yang masuk diseleksi secara mandiri oleh tim internal dan eksternal.
- d. Keputusan yang disepakati oleh tim reviewer melalui keputusan Ketua LPPM bersifat final yang tidak dapat diganggu gugat.

Pelaksanaan Kontrak Penelitian

LPPM UNIMA melakukan kontrak penelitian desentralisasi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. LPPM melakukan kontrak kerja penelitian dengan ketua peneliti yang telah dinyatakan lolos seleksi;
- Penelitian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan pada setiap tahun anggaran;

Pemantauan dan Evaluasi

Pelaksanaan pemantauan dilakukan dua kali, yaitu pemantauan awal dan pemantauan akhir. Halhal yang dilakukan dalam kegiatan pemantauan ini adalah sebagai berikut:

- Ketua LPPM menetapkan dan menugaskan para reviewer penelitian untuk memonitor dan mengevaluasi Pelaksanaan kegiatan penelitian di lapangan;
- b. Pemantauan dan evaluasi dilakukan oleh tim reviewer internal dengan standart pemantauan dan evaluasi berdasarkan panduan penelitian DRTPM Ditjen Dikti;
- c. Tim Peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan jadwal, rencana dan target yang telah ditetapkan dan sesuai dengan saran reviewer.
- d. Tim peneliti melakukan pembukuan pelaksanaan kegiatannya serta mencatat jalannya kegiatan tersebut dan semua hasil yang didapatkan.
- e. Tim peneliti melakukan pembukuan setiap pengeluaran uang sesuai dengan biaya yang tercantum dalam proposal.
- f. Reviewer melakukan monev kemajuan dan pelaksanaan serta memberi saran untuk perbaikan pelaksanaannya . Hasil monitoring diserahkan keketua. (Pemantauan Awal)
- g. Ketua LPPM menindak lanjuti saran dan peringatan untuk perbaikan pelaksanaan yang disampaikan reviewer.
- h. Hasil pemantauan dan evaluasi tersebut digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk kelanjutan pendanaan penelitian pada tahun berikutnya;
- Laporan Hasil penelitian harus diseminarkan yang dihadiri oleh reviwer dan dewan riset LPPM. (Pemantauan akhir).
- j. LPPM UNIMA membentuk sistem pengaduan internal (*internal complain system*) guna membantu peneliti menyelesaikan masalah yang dihadapi selama penelitian. Sistem pengaduan internal terintegrasi secara fungsional dengan sistem pengaduan internal ditingkat Dit.Litabmas Kemenristekdikti.

Pengelolaan Hasil Penelitian

- a. Ketua peneliti wajib melaporkan hasil penelitian setiap tahun dan laporan akhir hasil penelitian;
- b. Ketua peneliti wajib menyampaikan luaran penelitian sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan (HKI, paten, publikasi ilmiah, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dll.)

Tindak Lanjut Hasil Penelitian

- a. LPPM UNIMA melaporkan kegiatan dalam bentuk kompilasi hasil penelitian dosen setiap tahun sesuai dengan RENSTRA kepada Dit.Litabmas Kemenristekdikti;
- b. LPPM UNIMA melaporkan penggunaan dana penelitian kepada Dit.Litabmas Kemenristekdikti;
- LPPM UNIMA menyampaikan luaran hasil penelitian sesuai dengan kesepakatan kepada
 Dit.Litabmas Kemenristekdikti;
- d. LPPM UNIMA mewajibkan peneliti yang hasil penelitiannya terpilih sebagai peserta presentasi hasil atau presentasi keunggulan di tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Dit.Litabmas Kemenristekdikti.

5.2.2 Pola Pemantauan dan Evaluasi Kegiatan yang dilakukan oleh Pusat Studi

Pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja yang dilakukan oleh pusat-pusat studi yang ada di LPPM UNIMA dilakukan langsung oleh Rektor UNIMA melalui Ketua LPPM.

Evaluasi terhadap pelaksanaan program pusat-pusat studi tersebut dibahas melalui :

- 1. Rapat Koordinasi Rektor UNIMA dengan Ketua LPPM: dijadwalkan setahun sekali.
- 2. Rapat koordinasi Ketua LPPM dengan Pusat –pusat Studi yang dilakukan pada setiap semester.

5.3 Diseminasi

Tahap akhir dari kegiatan LPPM adalah diseminasi hasil penelitian yang dapat diselenggarakan bersama dengan program lainnya. Secara sederhana, diseminasi digambarkan sebagai proses penyampaian dan penerimaan suatu pesan. Diseminasi adalah proses interaktif

mengkomunikasikan pengetahuan kepada khalayak target, sehingga dapat digunakan untuk melakukan perubahan. Diseminasi bertujuan untuk mempercepat penerimaan suatu pesan yang mudah dipahami oleh pengguna (pengguna antara dan pengguna akhir) tentang suatu informasi baru.

LPPM UNIMA, melaksanakan diseminasi hasil penelitian dengan menggunakan saluran diseminasi antara lain:

- a. media (publikasi ilmiah, koran, radio, televisi, teleteks, videoteks, majalah, komik);
- b. kontak pribadi (informal: keluarga, teman, tetangga, dan formal: peneliti, penyuluh, konsultan);
- c. sistem layanan informasi (internet, publikasi elektronik, perpustakaan, database online, jaringan informasi);
- d. pelatihan dan program pendidikan (kegiatan profesi, lokakarya, seminar dan workshop),
 dan
- e. lainnya (pameran, openhouse, gelar teknologi, temu lapang, dll.).

Melalui cara ini diharapkan hasil penelitian yang matang dan unggul dapat didistribusikan secara cepat kepada kelompok sasaran. Kegiatan diseminasi penyebaran hasil-hasil riset sangat perlu dilakukan agar penelitian tersebut bermanfaat bagi masyarakat.

BAB VI PENUTUP

6.1 Keberlanjutan

Komitmen pimpinan UNIMA terhadap penyediaan dana penelitian memadai, menjadi jaminan terhadap keberlanjutan pelaksanaan Renstra Lembaga Penelitian dan Pengabdian LPPM Unima. Kualitas sumberdaya peneliti dan daya saing yang terus ditingkatkan serta minat meneliti dosen dan mahasiswa menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan Renstra LPPM Unima. Tema-tema penelitian yang diminati dosen harus diakomodasi dalam skim penelitian yang ada melalui Panduan Penyusunan Proposal yang diterbitkan LPPM Unima setiap tahun. Setelah lima tahun pelaksanaan Renstra harus dievaluasi dan dikembangkan sesuai dinamika dan perkembangan Unima.

Renstra LPPM Unima yang disusun berdasar visi dan misi Universitas Negeri Manado akan menjadi acuan pengembangan riset Unima baik dosen maupun mahasiswa agar indikator kinerja utama tercapai dan dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Capaian indikator tersebut akan berkontribusi dalam mengantarkan Unima semakin Unggul dan Inovatif berdasarkan Mapalus menuju *Research University*. Dengan menjadi *Research University* Unima akan memberi sumbangsih riil bagi pengembangan ranah keilmuan dan berkontribusi bagi umat manusia, bagi bangsa dan Negara menuju sasaran Visi Indonesia 2025 yaitu ; meningkatkan jumlah HKI, meningkatkan infrastruktur berstandar internasional, mencapai swasembada pangan, obat-obatan, energi dan air bersih berkesinambungan, meningkatkan ekspor produk industry kreatif, meningkatkan jumlah produk-produk unggulan dan nilai tambah industri dari berbagai daerah, mencapai swasembada produk dan sistem industri pertahanan, transportasi dan ICT serta mencapai pertumbuhan ekonomi.

6.2. Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Ibu Rektor Prof. Dr. Detje A. Katuuk, M.Pd. yang sangat antusias memajukan penelitian dan pengabdian Universitas Negeri Manado. Terima kasih kepada Ketua Tim Pengembang Unima Prof Dr. Sjamsi Pasandaran, M.Pd. atas sumbangsih pemikiran untuk LPPM Unima menjadi Unggul dan Inovatif berdasarkan Mapalus.

6.3. Susunan Tim Penyusun

Penasehat : Prof. Dr. Sjamsi Pasandaran, M.Pd.

Ketua Tim Penyusun : Dr. Armstrong F. Sompotan, S.Si., M.Si.

Anggota Tim Penyusun : Koordinator Pusat-Pusat Penelitian

Koordinator Pusat-Pusat Pengembangan