

RENCANA INDUK PENELITIAN

TAHUN 2020 – 2024

Edisi Revisi



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LP2M)

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang 25131 Telp. 7058692 Fax. 7055628
E-mail : rektor@unp.ac.id Home Page: <http://unp.ac.id>

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan ke Hadirat Allah SWT karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Negeri Padang tahun 2020 – 2024 Edisi Revisi ini dapat tersusun.

RIP ini merupakan arah pengembangan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi pelaksanaan penelitian di Universitas Negeri Padang tahun 2020-2024 dan integral dengan Rencana Strategis Universitas Negeri Padang Tahun 2020-2024. Rencana Strategis Penelitian ini disusun sebagai kelanjutan dari RIP UNP sebelumnya. Oleh sebab itu seluruh kegiatan penelitian di UNP dalam 5 tahun yang akan datang diharapkan sejalan dengan keunggulan penelitian UNP yang telah dirumuskan dalam Rencana Strategis penelitian. Peranan Rencana Strategis Penelitian sangat penting, karena Perguruan Tinggi saat ini ditujukan pada *agent of economic development*. Dengan demikian penelitian UNP dimasa yang akan datang disamping pengembangan ilmu juga diarahkan pada inovasi dan keterpakaian hasil penelitian oleh penggunanya.

Dengan tersusunnya Rencana Strategis Penelitian 2020-2024 maka ia diharapkan dapat dijadikan panduan dalam pengembangan hasil penelitian 5 tahun yang akan datang sehingga kinerja LP2M akan semakin meningkat dalam rangka mewujudkan visi dan misi UNP yang telah ditetapkan.

Padang, Januari 2020
Rektor,

dto

Prof. Ganefri, Ph.D
NIP. 19631217 198903 1 003

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI PADANG
NOMOR: 918/UN35/KP/2021
TENTANG RENCANA INDUK PENELITIAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG TAHUN 2020-2024

Menimbang : a. bahwa untuk menentukan arah kebijakan Penelitian di Perguruan Tinggi perlu adanya Rencana Strategis Penelitian
b. bahwa dalam Rencana Strategis Penelitian terdapat bidang, tema dan topik unggulan penelitian Universitas Negeri Padang dalam kurun waktu 5 tahun kedepan
c. bahwa bidang, tema dan topik unggulan penelitian bertujuan untuk meningkatkan mutu penelitian dosen Universitas Negeri Padang
d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, b dan c perlu diterbitkan Surat Keputusan tentang Rencana Strategis Penelitian Universitas Negeri Padang

Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005; Tentang Guru dan Dosen dalam pasal 51 ayat 1 huruf d bahwa dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, dosen berhak memperoleh kesempatan untuk meningkatkan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, akses sumber belajar, informasi, sarana dan prasarana pembelajaran;
2. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003; Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang Republik Indonesia No.18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara tahun 2002 Nomor 84 tambahan Lembaran Negara Nomor 4219);
4. Undang-Undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 Tahun 2009; Tentang Tunjangan Profesi Pendidik;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 tahun 2005; Tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta hasil Pengabdian Kepada Masyarakat dan pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat dan Pengembangan (Lembaran Negara tahun 2005 Nomor 43);
7. Keputusan Menpan RB Nomor: 1 tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kredit;
8. Permenristekdikti No. 20 Tahun 2018 tentang Penelitian;
9. Keputusan Menristekdikti No. 67 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Padang.

Menetapkan
MEMUTUSKAN

Pertama: Rencana Strategis Penelitian Universitas Negeri Padang merupakan arahan dalam kebijakan pelaksanaan penelitian di Universitas Negeri Padang
Kedua : Rencana Strategis Penelitian Universitas Negeri Padang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan dan peningkatan mutu penelitian, dan hasil penelitian diimplementasikan pada program kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen Universitas Negeri Padang
Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Padang
Tanggal : 27 Desember 2021,

Prof. Ganefri, Ph.D
NIP. 19631217 198903 1 003

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1 Dasar Pemikiran.....	4
1.2 Roadmap Penelitian Institusi.....	5
1.3 Renstra Institusi.....	6
1.4 Landasan Hukum	9
BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN PENELITIAN	10
2.1 Visi dan Misi Lembaga	10
2.2 Analisis Kondisi Saat Ini	11
2.3. Pendekatan Penyusunan Renstra Penelitian.....	40
BAB III GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN.....	41
3.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan.....	41
3.2 Strategi dan Kebijakan	41
BAB IV SASARAN, PROGRAM STRATEGIS & INDIKATOR KINERJA.....	49
4.1 Rumusan Program-Program Bidang Penelitian dan Indikator Capaian	49
4.2 Penelitian Unggulan UNP	51
4.3. Penelitian pada Level Pusat-Pusat Penelitian/Fakultas.....	42
4.4 Key Performance Indicator (KPI)	42
4.5 Luaran Riset Unggulan Universitas Negeri Padang.....	42
BAB V PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN.....	45
5.1 Pelaksanaan Renstra Penelitian	45
5.2 Perolehan Rencana Pendanaan	45
BAB VI PENUTUP	48
6.1 Keberlanjutan.....	48
6.2 Ucapan Terimakasih.....	49
6.3 Susunan Tim Penyusun	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Dasar Pemikiran

Pasal 20 ayat 2 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Perguruan Tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sebagaimana Pasal 47 ayat 1

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi bahwa “pengabdian kepada Masyarakat didefinisikan sebagai kegiatan Sivitas Akademika dalam mengamalkan dan membudayakan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa”. Berdasarkan pasal 61 ayat 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bahwa “Perguruan Tinggi wajib memiliki rencana strategis pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari rencana strategis Perguruan Tinggi”.

Dalam rangka pencapaian tujuan tersebut, Universitas Negeri Padang (UNP) menyusun strategi, dan kebijakan sampai dengan tahun 2021 yang dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Penelitian UNP Tahun 2020 - 2024. Renstra Penelitian UNP ini akan dijalankan secara bertahap sesuai dengan skala prioritas yang dihasilkan dari evaluasi diri dan kinerja lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat UNP dengan melibatkan seluruh unit-unit pendukung dan sumber daya dalam pelaksanaannya.

Renstra Penelitian UNP ini merupakan arah kebijakan dan pengambilan keputusan dalam melaksanakan penelitian di UNP. Renstra Penelitian ini disusun melalui pengkajian yang mendalam dan mengacu pada visi UNP yaitu **“Menjadi universitas unggul dan bermartabat di Asia”**. Renstra Penelitian UNP memiliki makna perencanaan strategis karena mencakup bagaimana UNP mengalokasikan sumber daya yang ada berdasarkan pertimbangan analisis efisiensi dan SWOT (*strengthen, weakness, opportunity dan threat*). Renstra Penelitian UNP dipandang sebagai alat yang digunakan untuk menentukan keberadaan UNP beberapa tahun mendatang. Renstra Penelitian UNP dapat juga dikatakan sebagai arah kebijakan dan sarana pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi UNP dalam jangka waktu tahun 2020 - 2024.

1.2 Roadmap Penelitian Institusi

Peta jalan penelitian dalam RIP UNP ini disusun berdasarkan pendekatan top-down dan bottom-up. Secara *top-down* RIP UNP telah diselaraskan dengan Statuta UNP tahun 2016 dan Renstra UNP Tahun 2020 - 2024. Di samping itu RIP UNP juga telah memperhatikan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2015 -2045. Secara *bottom-up*, ide-ide riset unggulan untuk penyusunan Renstra Penelitian UNP memperhatikan roadmap penelitian dosen UNP yang bersumber dari: (1) Data base karya ilmiah yang dihasilkan oleh para Dosen; (2) Publikasi karya ilmiah dosen di jurnal nasional baik yang terakreditasi maupun yang tidak terakreditasi; (3) Publikasi karya ilmiah dosen di jurnal internasional bereputasi, baik yang terindeks di Scopus, di Web of Science, di Microsoft Acedemic Search, maupun yang tidak terindeks; (4) Kompetensi dosen berdasarkan *track record* penelitian dan publikasi karya ilmiahnya; (5) Hasil dari rumusan beberapa diskusi dan brainstorming internal UNP dalam rangka pengembangan riset berbasis pengembangan akademik, kepakaran yang dimiliki, dan orientasi pengembangan riset unggulan.

Fokus Penelitian unggulan UNP Tahun 2020 - 2024 terbagi dalam 2 bidang penelitian unggulan, yaitu:

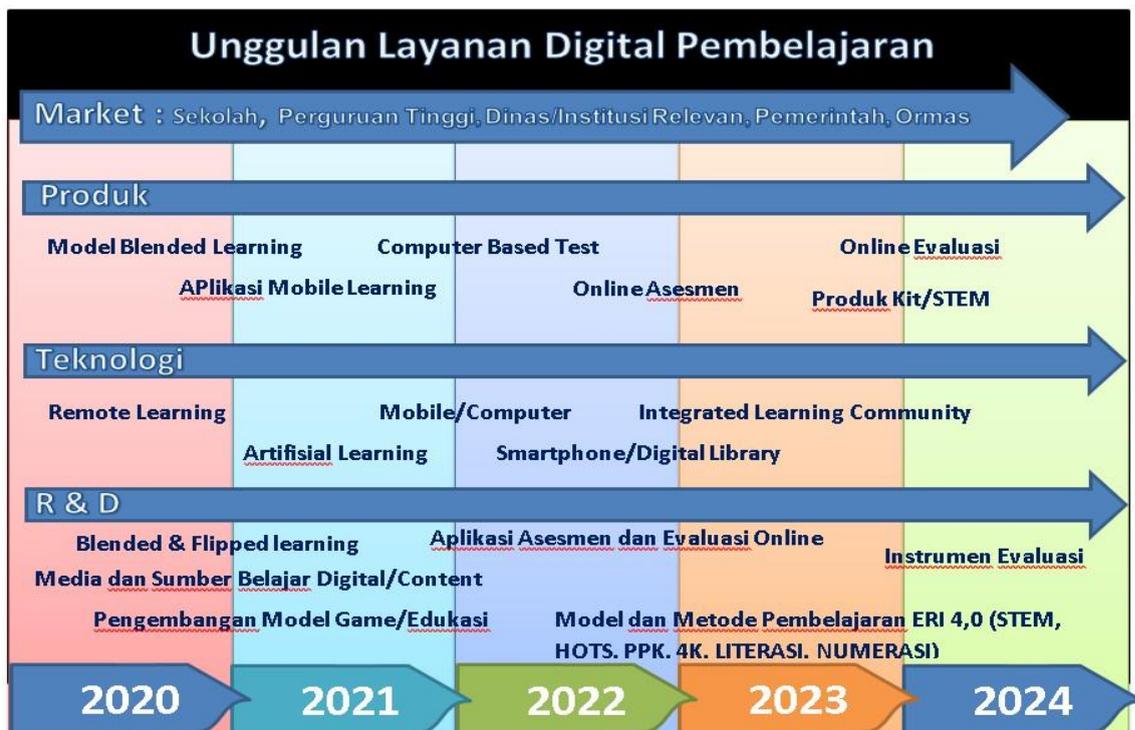
- 1) Layanan Digital Pembelajaran yang terdiri dari topik: a) Model Pembelajaran ERI (Era Revolusi Industri) 4,0; b) Media dan Sumber Belajar di ERI (Era Revolusi Industri) 4,0 ; dan c) Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran di ERI 4.
- 2) Kuliner Minangkabau (Rendang) yang terdiri dari topik: a) Komposisi dan Spesifikasi; dan c) Proses dan Teknologi.

Hasil perumusan bidang unggulan dibuatkan peta jalan (road map) secara detail untuk kurun waktu lima tahun (2020 - 2024) serta topik-topik penelitian yang diperlukan. Penyusunan peta jalan penelitian memperhatikan 9 (sembilan) tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) pada masing- masing bidang riset unggulan dalam kurun waktu 5 tahun. Sementara peta jalan penelitian disusun sesuai dengan tingkat riset yaitu R&D, teknologi, produk dan market. Di sisi lain, pencapaian tiap tahun disusun mulai dari tahun 2020 hingga tahun 2024. Secara rinci roadmap penelitian tiap bidang penelitian ditampilkan dalam Gambar 1.1 dan gambar 1.2.

1.3 Renstra Institusi

Universitas Negeri Padang sejak berdirinya pada tahun 1954 sampai dengan sekarang telah beranjak menjadi universitas yang telah melewati tahapan demi tahapan pembangunan, baik dari segi fisik maupun non fisik. Strategi pengembangan UNP 2020 -

2024 sejalan dengan arah dan kebijakan Kemenristekdikti, yakni memfokuskan pada tersedia dan terjangkaunya layanan Pendidikan Tinggi berkualitas, relevan, dan berdaya saing internasional. Secara fisik, Pada tahun 2010 UNP mendapatkan pinjaman dana pembangunan dari IDB yang digunakan untuk merevitalisasi bangunan dalam melengkapi sarana dan prasana pendidikan dan administrasi kampus. Salah satu bukti kesungguhan UNP dalam menjalankan kebijakan Kemenristekdikti, pada Tahun 2016 UNP berhasil meraih Akreditasi Institusi “A “ dari BAN-PT Republik Indonesia.



Gambar 1.1. Roadmap penelitian bidang Layanan Digital



Gambar 1.2. Roadmap penelitian bidang Kuliner Minangkabau (Rendang)

Dalam Renstra UNP Tahun 2020 - 2024 dirumuskan tujuan strategi Universitas Negeri Padang yaitu:

- 1) Menghasilkan lulusan yang berilmu, terampil, profesional, berbudaya, berkarakter tangguh dan berdaya saing global.
- 2) Membentuk mahasiswa yang berkarakter tangguh.
- 3) Menghasilkan penelitian, karya ilmiah, dan karya cipta yang inovatif.
- 4) Menyebarluaskan hasil penelitian, karya ilmiah, dan karya cipta yang inovatif pada tingkat nasional dan internasional.
- 5) Menghasilkan pengabdian kepada masyarakat yang berkualitas.
- 6) Menghasilkan pengabdian untuk memecahkan persoalan kemasyarakatan.
- 7) Terwujudnya tata kelola universitas yang baik (*good university governance*)
- 8) Terwujudnya pelayanan berkualitas sesuai kebutuhan pelanggan.
- 9) Terwujudnya kerja sama dengan berbagai pihak di tingkat lokal, nasional, dan internasional.

Untuk merealisasikan visi dan misi UNP, dirumuskan sasaran strategis tahun 2020

- 2024 yang menggambarkan ukuran terlaksananya misi dan tercapainya visi. Untuk itu, diperlukan sejumlah sasaran strategis yang menggambarkan kondisi yang harus dicapai pada tahun 2020, yaitu sebagai berikut.

- Meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan.

- 1) Menghasilkan lulusan yang berilmu, terampil, profesional, berbudaya, berkarakter tangguh, dan berdaya saing global.
 - 2) Membentuk mahasiswa yang berkarakter tangguh.
 - 3) Meningkatnya proporsi mahasiswa pasca sarjana dan profesi.
- Meningkatnya kualitas kelembagaan.
 - 1) Meningkatnya akreditasi Institusi yang unggul (A), program studi, laboratorium dan perpustakaan.
 - 2) Bertambahnya Fakultas dan program studi diploma, sarjana, magister dan Doktor serta Profesi.
 - 3) Terimplementasinya PK-BLU.
 - 4) Terimplementasinya sistem akademik, perencanaan, keuangan, sumber daya manusia, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta jaminan mutu yang online dan terintegrasi.
 - Meningkatnya relevansi, kuantitas, dan kualitas sumber daya.
 - 1) Terwujudnya pelayanan berkualitas sesuai kebutuhan pelanggan.
 - 2) Meningkatnya jumlah Doktor dan Guru Besar secara signifikan.
 - Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan.
 - 1) Meningkatnya publikasi ilmiah dosen di jurnal internasional bereputasi.

- 2) Menghasilkan penelitian, karya ilmiah, dan karya cipta yang inovatif.
 - 3) Meningkatnya kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan industri dan pemerintah.
 - 4) Menghasilkan pengabdian untuk memecahkan persoalan kemasyarakatan.
- Menguatnya kapasitas inovasi.
 - 1) Meningkatnya hasil penelitian yang dapat digunakan oleh industri dan pemerintah.
 - 2) Meningkatnya jumlah hasil riset yang mendapat HAKI dan Paten.
 - Meningkatnya manajemen (tata kelola) dan pengawasan.
 - 1) Terwujudnya tata kelola universitas yang baik (*good university governance*).
 - 2) Terwujudnya kerja sama dengan berbagai pihak di tingkat lokal, nasional, dan internasional.
 - 3) Terwujudnya pengelolaan keuangan yang transparan dan sesuai dengan standar akuntansi pemerintahan.

1.4 Landasan Hukum

Penyusunan Rencana Induk Penelitian Universitas Negeri Padang didasarkan pada :

- 1) Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005--2025.
- 2) Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- 3) Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- 4) Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi.
- 5) Peraturan Pemerintah No. 2 Tahun 2015 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019.
- 6) Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar-Standar Pendidikan No. 22, 23, 24, tahun 2006.
- 7) Peraturan Menteri Ristekdikti RI No. 13 tahun 2015 tentang Rencana Strategis
Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019
- 8) Peraturan Menteri Keuangan RI No. 335 tahun 2015 tentang BLU UNP
- 9) Peraturan Menteri Ristekdikti RI No. 10 tahun 2015 tentang OTK UNP
- 10) Peraturan Menteri Ristekdikti No. 67 tahun 2016, tentang Statuta Universitas Negeri Padang tahun 2016
- 11) Keputusan Rektor UNP tentang Rencana Strategis Universitas Negeri Padang tahun 2020 - 2024.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN PENELITIAN

2.1 Visi dan Misi Lembaga

2.1.1 Visi dan Misi UNP

Visi UNP adalah menjadi universitas unggul dan bermartabat di Asia

Berdasarkan visi di atas, maka dikembangkan misi UNP sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas;
2. Melaksanakan riset berbasis inovasi;
3. Mentransformasikan hasil riset untuk peningkatan kualitas kehidupan dan kesejahteraan masyarakat;
4. Menerapkan tata kelola universitas yang baik; dan
5. Menyelenggarakan kerjasama yang produktif dan bereputasi global;

2.1.2 Visi dan Misi LP2M

Visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah: ***“Menjadi LP2M Unggul dan Mandiri Untuk Mewujudkan Universitas Riset Pada Tahun 2024”***.

Berdasarkan visi yang telah dirumuskan, LP2M UNP mempunyai misi sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan dan mengkoordinasikan kegiatan penelitian untuk mengembangkan Ilmu Kependidikan, Sains, Teknologi, Olahraga dan Seni yang berkualitas sesuai dengan prioritas pembangunan bangsa.
- b. Mendorong dan membantu penyebarluasan hasil penelitian melalui publikasi di Jurnal nasional terakreditasi, Prosiding dan jurnal internasional bereputasi, terindek Scopus, WOS, melalui regular dan konferensi, seminar dan diskusi ilmiah baik nasional maupun internasional.
- c. Meningkatkan kerjasama penelitian dengan perguruan tinggi dalam dan Luar Negeri, pemerintah, industri, perusahaan, dan instansi lainnya baik lokal maupun nasional dan internasional
- d. Meningkatkan peran LP2M sebagai income generating, penelitian dan pengabdian Masyarakat
- e. Mendorong berkembangnya penelitian inovatif, HKI, Paten dan hasil penelitian yang dapat dimanfaatkan industri dan perusahaan dan dinas terkait

- f. Mengkoordinasikan peningkatan peran pusat studi/kajian untuk lebih berperan dalam penelitian penugasan dalam penelitian kerjasama baik dengan pemerintah, perusahaan, dan industri.
- g. Meningkatkan hilirisasi hasil penelitian dalam Pengabdian Kepada Masyarakat

2.2 Analisis Kondisi Saat Ini

2.2.1 Riwayat Perkembangan

Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang (LP-UNP), atau yang sekarang menjadi LP2M, didirikan pada bulan Agustus 1975 bersamaan dengan disahkannya Statuta IKIP Padang, yang pada saat itu masih bernama BP-4 (Balai Penelitian Perencanaan, Pengembangan dan Penelitian) yang dipimpin oleh seorang Direktur dan membawahi empat lembaga yaitu : Lembaga Penelitian dan Perencanaan Pendidikan; Lembaga Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum; Sarana Pendidikan; Lembaga Pembinaan Mental dan Fisik serta Lembaga Penerbitan.

Pada tahun 1977, Lembaga Penelitian dan Perencanaan terpisah dari BP-4 yang bernama Lembaga Penelitian. Semenjak berpisah dari BP-4 hingga sekarang lembaga ini telah mengalami delapan kali pertukaran pimpinan dengan nama jabatan yang berbeda. Sebagai pimpinan pertama dijabat oleh Drs. Rustam Nurdin, MA (1979 – 1980) dengan nama jabatan Direktur Lembaga Penelitian IKIP Padang. Direktur Lembaga Penelitian yang kedua dijabat oleh Drs. Marjani Martamin (1980–1984). Pada tahun 1984 nama Lembaga Penelitian diganti dengan Pusat Penelitian di bawah pimpinan Dr. Sucipto (1984 – 1988) dengan nama jabatan Kepala Pusat Penelitian. Pada tahun 1988 – 1994 Kepala Pusat Penelitian dijabat oleh Dr. Zainil, MA. Sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor: 0105/O/1993 tentang Organisasi dan Tata Kerja IKIP Padang, nama Pusat Penelitian diganti kembali menjadi Lembaga Penelitian yang membawahi Pusat-Pusat Penelitian di bawah pimpinan Drs. Kumaidi, MA., Ph.D. dengan nama jabatan Ketua Lembaga Penelitian (1994 – 2001).

Pada bulan September 1999 sesuai dengan Keputusan Presiden nomor 93 tahun

1999 tentang perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) menjadi Universitas serta Peraturan Pemerintah nomor 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi, Lembaga Penelitian IKIP Padang secara otomatis berganti nama menjadi Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang (LP-UNP). Pada tahun 2001 hingga 2005, jabatan Ketua Lembaga Penelitian diemban oleh Prof. Dr. Agus Irianto dan Sekretaris Afriva Khaidir, SH, MAPA, Ph.D. Terhitung mulai 2 Februari 2005 pimpinan Lembaga diketuai oleh Prof. Dr. Anas Yasin, MA, dan sekretaris Drs. Amali Putera ,

M.Si selama 4 tahun (2005 – 2009). Sejak tanggal 22 Juni 2009 Lembaga Penelitian UNP diketuai oleh Prof. Dr.Ahmad Fauzan. Beliau mengundurkan diri sebelum habis masa jabatannya karena sangat diperlukan dalam pengembangan Jurusan Matematika FMIPA UNP. Pada tanggal 12 April 2010 jabatan Ketua Lembaga Penelitian di pegang oleh Dr. Alwen Bentri, M. Pd. Pada tahun 2016-2019 Ketua Lembaga Penelitian (Lemlit) dan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM) sudah dikelola dalam satu lembaga dengan nama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) yang diketuai oleh Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd. dan Sekretaris: Dr. Alnedral, M.Pd sampai tahun 2018, dari tahun 2018 sd 2020 pengganti antar waktu Sekretaris Dr. Khairuddin, M.Kes, AIFO) yang membawahi tiga Kepala Pusat, yaitu Kepala Pusat Penelitian (Drs. Syamsir, M.Si., M.Pd.) dan Kepala Pusat Pengabdian kepada Masyarakat (Dr. Elfi Tasrif, M.T.). Kepala Pusat Publikasi Ilmiah dan HKI : Krismadinata, MT, Ph.D yang membawai 2 (dua) Korordinator yaitu Koordinator Publikasi Ilmiah dan Sinta :yakni Ifdil, Ph.D, Kons, dan Koordinator HKI : Yohandri, Ph.D , pada Tahun 2019, pengganti Antar Waktu LP2M tahun 2019-2020, Prof.Dr. Yasri, MS, dan penganti antar waktu Koordinator HKI : Dr.Rahadian, M.Si

Sesuai dengan eksistensinya, LP2M UNP merupakan unsur pelaksana akademik di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bertugas melaksanakan pembinaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui penyelenggaraan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta mengkoordinasikan, memantau, menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh dosen-dosen UNP.

LP2M UNP membawahi dua pusat (Pusat Penelitian dan Pusat Pengabdian kepada Masyarakat) dan beberapa Pusat Studi/Kajian serta mengendalikan administrasi yang diperlukan. Pusat-Pusat Studi/Kajian mempunyai tugas melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan penelitian yang relevan, memantau dan mengevaluasi kegiatan penelitian, terutama untuk penelitian antar bidang atau multi disiplin.

Pada saat ini LP2M UNP memiliki 5 Pusat-Pusat Kajian/Studi yang bernaung di bawah LP2M, yaitu:

- a. Pusat Kajian Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PK-KLH).** PK-KLH ini bertugas memberikan pemahaman dan meneliti yang berhubungan dengan konsep- konsep dasar serta permasalahan kependudukan dan lingkungan hidup, yang meliputi interaksi antara penduduk dengan lingkungan kehidupan serta permasalahannya menuju pelestarian, keserasian dan keharmonisan dari interaksi tersebut.

- b. Pusat Kajian Gender (PK-Gender).** Merupakan salah satu pusat kajian yang bersifat lintas disiplin, yang dalam kegiatannya ikut berusaha meningkatkan mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berkaitan langsung dengan kegiatan/aspek gender dan memberdayakan kelompok-kelompok yang termarjinalkan
- c. Pusat Kajian Agama (PK-Agama).** Pusat Kajian ini melakukan pengkajian berbagai aspek kehidupan beragama dan penerapan nilai-nilai keagamaan dalam kehidupan bermasyarakat.
- d. Pusat Kajian Pengembangan Wilayah dan Otonomi Daerah (PK-PWOD).** Pusat kajian ini berperan untuk melakukan pengkajian terhadap potensi daerah dalam rangka menumbuh kembangkan otonomi daerah.
- e. Pusat Kajian Kebencanaan (PK-Kebencanaan).** Pusat kajian ini melakukan pengkajian berkenaan berbagai penyebab bencana yang terjadi, serta merumuskan akvitas mitigasi dan penanggulangannya.
- f. Pusat Kajian Manajemen dan Strategi Publik (PK-MSP).** Pusat Kajian ini melakukan pengkajian dan pengembangan UMKM, pengembangan kewirausahaan, pengkajian kebijakan publik, penyusunan renstra sektor publik, konsultasi UMKM dan pelatihan pengusaha kecil.

2.2.2 Capaian Rencana Kerja

LP2M UNP merupakan unsur pelaksana akademik di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bertugas melaksanakan pembinaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui penyelenggaraan kegiatan penelitian, serta mengkoordinasikan, memantau, menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh dosen-dosen UNP, Pusat-pusat Studi/Kajian dan mengendalikan administrasi yang diperlukan. Khusus dalam pelaksanaan tugasnya di bidang penelitian, LP2M UNP dipandu oleh Rencana Strategis (Renstra) Penelitian. Renstra Penelitian merupakan arahan kebijakan dalam pengelolaan penelitian institusi dalam jangka waktu tertentu dan merupakan dokumen resmi dan sekaligus program kerja institusi. Penyusunan Renstra Penelitian pada LP2M UNP merupakan tindak lanjut dari persiapan menuju otonomi pengelolaan penelitian di Perguruan Tinggi. Tujuan penyusunan Renstra Penelitian adalah untuk menentukan tema- tema riset unggulan universitas, minimal untuk rentang lima tahunan. Dengan lahirnya dokumen Renstra Penelitian diharapkan UNP telah memiliki program prioritas di bidang penelitian serta komitmen dalam penyediaan dananya, dan tidak hanya dibebankan kepada LP2M UNP, tetapi tanggung jawab Universitas secara keseluruhan.

Kenyataan yang dihadapi saat ini tahun 2019 adalah Universitas Negeri Padang naik kelas dari kategori Utama (level 3) ke kategori Mandiri (level 4) klasifikasi perguruan tinggi di Indonesia dalam bidang program penelitian, yaitu level 1, 2, 3, dan 4 berdasarkan 4 kategori yang ada yaitu binaan, madya, utama, dan mandiri. Untuk pendanaan penelitian, sejak tahun 2012 Dirjen Dikti (sekarang DRPM) telah memberikan hak otonomi yang berbeda dibandingkan dengan level lainnya. Disamping itu juga telah disyaratkan untuk mendapatkan dana penelitian dari pemerintah pusat, harus mengirimkan Renstra Penelitian yang telah disusun. Kita berharap dengan berpedoman kepada Renstra Penelitian ini kinerja Universitas Negeri Padang dalam bidang penelitian akan meningkat. Penyusunan dokumen Renstra Penelitian Universitas Negeri Padang ini didasarkan pada Renstra UNP tahun sebelumnya serta dokumen-dokumen lain yang relevan. Renstra Penelitian UNP memberi arahan kebijakan Universitas dalam bidang penelitian yang dikelola oleh LP2M UNP Padang selama 5 (lima) tahun yaitu tahun 2020 - 2024.

LP2M-UNP dalam 3 (tiga) tahun terakhir telah mengkoordinasikan berbagai jenis penelitian meliputi (1) kompetitif nasional, (2) desentralisasi, dan (3) penelitian dana DIPA (sebelumnya DIK/DIK-S).4.Pendanaan RISPRO Invitasi LPDP Kementerian Keuangan Republik Indonesia Sekretaris Jenderal Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (skim khusus untuk Pusat Unggulan Iptek/PUI. Skim-skim penelitian yang disediakan untuk penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi mengacu pada skim yang disediakan oleh DP2M Dikti. Dalam penelitian dana DIPA sebelum tahun 2012 UNP menyediakan dana untuk membiayai 5 (lima) jenis penelitian yang meliputi (1) Penelitian Pemula, (2) Penelitian Pengembangan Inovasi Pembelajaran di Sekolah, (3) Penelitian Peningkatan Kualitas Pembelajaran, (4) Penelitian Lanjut, dan (5) Penelitian Institusional. Agar lebih mengarah pada sasaran dan program strategis di atas serta Rencana Induk Penelitian (RIP) UNP, maka sejak Tahun 2012 dilakukan penyesuaian dan penambahan jenis penelitian. Dalam kurun waktu berikutnya, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang menyediakan dana untuk membiayai 17 (Tujuh belas) skim penelitian yang terdiri dari skim penelitian kompetitif dan skim penelitian penugasan. Adapun skim penelitian yang bersifat kompetitif tersebut adalah Penelitian Dosen Pemula, Penelitian Dosen Madya, Penelitian Dosen- Dosen Pascasarjana, Percepatan Profesor, Penelitian Profesor, Penelitian Fundamental, Penelitian Hibah Bersaing, Penelitian Tim Pascasarjana, Penelitian Kerjasama antar PT, Penelitian Disertasi Doktor, Penelitian Unggulan PT, Penelitian Kompetensi, Penelitian Strategi Nasional, Penelitian Kerjasama LN dan Publikasi Intern, Penelitian Kerjasama antar Lembaga dan PT, Penelitian MP3EI, dan Penelitian Unggulan Startegis Nasional. Selanjutnya pada tahun 2020 ini, selain penawaran skim penelitian yang didanai melalui DRPM

dan pendanaan sumber lainnya, LP2M UNP akan menawarkan dan membiayai penelitian 12 skim (19 sub skim) penelitian melalui pendanaan PNPB UNP yang terdiri dari skim penelitian, yakni (1) penelitian dosen pemula, (2) penelitian tim pascasarjana, (3) Penelitian Khusus Guru Besar, (4) penelitian kerja sama PT dalam negeri, (5) penelitian kerjasama PT luar negeri, (6) penelitian unggulan Perguruan Tinggi, (7) penelitian kerjasama antar instansi dalam negeri, (8) Penelitian Penugasan, (9) Penelitian Dasar, (10) Penelitian Terapan, (11) Penelitian Pengembangan, dan (12) Penelitian Khusus Pusat Kajian.

Berdasarkan pada proses pelaksanaan penelitian mulai dari penyusunan proposal, seleksi, pelaksanaan penelitian sampai penulisan laporan dan publikasi artikel, Lemlit UNP (sekarang LP2M) telah mampu mengemban tugasnya dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari tingginya jumlah penelitian dan jumlah dosen terlibat dari tahun ke tahun. Pada Tahun

2014 ada 244 proposal penelitian yang diterima dengan jumlah dosen yang terlibat 502 orang. Pada Tahun 2015 ada 324 proposal penelitian yang diterima dengan jumlah dosen yang terlibat adalah 672 orang. Pada tahun 2016 ada pula 386 proposal penelitian yang diterima dengan jumlah dosen yang terlibat adalah 747 orang. Jumlah proposal penelitian ini terus meningkat dari tahun ke tahun sampai tahun 2020 dan terus akan ditingkatkan pada tahun-tahun berikutnya. Sebaran tema dan dana penelitian Tahun 2020-2024 disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Jenis dan jumlah keterlibatan dosen pada penelitian Tahun 2020-2024

No	Jenis Penelitian	Jumlah Judul					Jumlah Dosen Terlibat				
		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
1	Peneliti Mula	340	374	408	442	476	1020	1122	1224	1326	1428
2	Penelitian Tesis Magister	16	18	19	21	22	48	53	58	62	67,2
3	Penelitian Disertasi	50	55	60	65	70	150	165	180	195	210
4	Penelitian Khusus GB	64	70	77	83	90	192	211	230	250	268,8
5	Penelitian Kerjasama PT Dalam Negeri	20	22	24	26	28	60	66	72	78	84
6	Penelitian Kerjasama PT Dalam Negeri Pengembangan	20	22	24	26	28	60	66	72	78	84
7	Penelitian Kerjasama PT Luar Negeri Dasar	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
8	Penelitian Kerjasama PT Luar Negeri	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
9	Penelitian Kerjasama PT Luar Negeri Pengembangan	20	22	24	26	28	60	66	72	78	84
10	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Dasar	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
11	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
12	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi	20	22	24	26	28	60	66	72	78	84

13	Penelitian Kerjasama Antar Instansi Dalam Negeri Dasar	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
14	Penelitian Kerjasama Antar Instansi Dalam	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
15	Penelitian Penugasan (Inovatif)	20	22	24	26	28	60	66	72	78	84
16	Penelitian Dasar	40	44	48	52	56	120	132	144	156	168
17	Penelitian Terapan	40	44	48	52	56	120	132	144	156	168
18	Penelitian	25	28	30	33	35	75	83	90	98	105
19	Penelitian Mandiri										
	Jumlah	825	908	990	1073	1155	2475	2723	2970	3218	3465

Pada gambar 2.1 berikut ini diilustrasikan prediksi jumlah proposal penelitian dana PNPB untuk 2020 s.d 2024. Sedangkan pada gambar 2.2 diilustrasikan jumlah Dosen Terlibat Penelitian tahun 2020-2024.



Gambar 2.1: Grafik jumlah judul dan sumber dana penelitian PNBP tahun 2020-2024



Gambar 2.2. Grafik jumlah Dosen Terlibat Penelitian tahun 2020-2024

2.2.3 Peran LP2M

Dalam statuta UNP Nomor 67 Tahun 2016 disebutkan bahwa LP2M yang membawahi 2 Pusat (Pusat Penelitian dan Pusat Pengabdian kepada Masyarakat), dan kemudian dilengkapi lagi dengan satu lagi Pusat Kajian, yaitu Pusat Kajian Publikasi dan HAKI, merupakan unsur pelaksana di lingkungan UNP dalam tugasnya mengelola kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk menghasilkan dan mengimplementasikan pengetahuan empirik, teori, konsep, metodologi, model atau informasi baru yang memperkaya ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam upaya memenuhi kebutuhan masyarakat dan pembangunan, dalam bentuk mengkoordinir, memantau, membina dan menilai kegiatan penelitian yang diselenggarakan oleh pusat-pusat kajian, fakultas, dan program pasca sarjana serta ikut mengusahakan sumber daya yang diperlukan. Secara lengkap peran LP2M UNP adalah sebagai berikut:

- a. Mengkoordinasi semua kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk kegiatan-kegiatan: seminar proposal dan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, mereview proposal dan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan pelatihan metodologi penulisan proposal sehingga dapat terhindar dari duplikasi penelitian/pengabdian antar sesama peneliti/pengabdi;
- b. Mengangkat reviewer yang berasal dari peneliti dan pengabdi yang mewakili bidang studi dan bidang-bidang penelitian/pengabdian kepada masyarakat;
- c. Memantau dan memonitoring pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen-dosen peneliti dan pusat-pusat kajian yang ada;
- d. Membina dosen-dosen peneliti dan pengabdi pemula dalam menyusun proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, penulisan hasil penelitian/pengabdian dan artikel hasil penelitian/pengabdian melalui kegiatan pelatihan;
- e. Menyebarkan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui seminar atau jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional;

- f. Menilai hasil kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk proposal, hasil, artikel ilmiah, atau produk hasil penelitian dan pengabdian yang akan dipublikasikan;
- g. Mengelola kegiatan-kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan membina pusat-pusat kajian yang berada di bawah LP2M sehingga didapat penelitian- penelitian dan pengabdian-pengabdian kepada masyarakat yang relevan;
- h. Memfasilitasi penyebar luasan hasil penelitian dan dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen-dosen UNP, jurusan, fakultas, pusat-pusat kajian dan program pasca sarjana
- i. Mendistribusikan laporan hasil-hasil penelitian dan dan pengabdian kepada masyarakat melalui perpustakaan, jurusan, fakultas dan pasca sarjana;
- j. Meningkatkan jaringan kerjasama penelitian dan dan pengabdian kepada masyarakat dengan dinas dan instansi pemerintah dan swasta.

2.2.4 Potensi yang Dimiliki di Bidang Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana, Organisasi Manajemen

2.2.4.1 Sumberdaya Manusia

a. Dosen

Dosen adalah komponen utama perguruan tinggi dalam pencapaian visi, misi dan tujuan perguruan tinggi terutama dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.

Menyadari betapa penting peranan dosen tersebut, terutama dalam upaya meningkatkan kualitas lulusan, maka pihak universitas secara terus menerus dan secara simultan mendorong dan memberi peluang yang seluas-luasnya untuk melakukan pengayaan wawasan keilmuan baik melalui institusi maupun usaha mandiri; melakukan perbaikan penataan administrasi kepegawaian, pengiriman dan menyertakan pada kegiatan- kegiatan ilmiah dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta pengembangan bidang minat. Selain itu, untuk peningkatan wawasan global bagi dosen sudah menjadi tuntutan yang tidak bisa ditawar-tawar lagi, maka peningkatan kemampuan bahasa asing menjadi perhatian oleh semua pihak.

Universitas dan fakultas harus memberikan dorongan dan peluang yang memadai untuk kesempatan-kesempatan tersebut agar perkembangan kompetensi dosen di Universitas Negeri Padang (UNP) tetap berjalan ke arah

yang pencapaian visi, misi dan tujuan organisasi. Berikut ini merupakan gambaran umum dosen berdasarkan data statistik UNP tahun 2019. Berdasarkan jumlah ke seluruh, UNP memiliki dosen sebanyak 1221 orang dengan kualifikasi pendidikan S1, S2, dan S3. Jumlah dosen dengan Pendidikan S1 sebanyak 8 orang, S2 sebanyak 875 orang, dan S3 sebanyak 338 orang. Secara rinci dapat dilihat persentase dosen pada grafik di bawah ini.

Grafik 2.3. Jumlah Dosen Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan Grafik 1 di atas, jumlah dosen terbanyak adalah dosen berpendidikan strata 2 (S2) sebanyak 72%. Sesuai dengan tuntutan akreditasi dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dengan pedoman 9 kriteria, jumlah dosen bergelar S3 seharusnya lebih dari 50%. Oleh karena itu, UNP terus untuk mendorong dosen yang masih berkualifikasi S2 untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang S3 dengan berbagai program beasiswa yang telah diberikan oleh pemerintah maupun UNP. Sehingga diharapkan pada tahun 2024, lebih dari 50% dosen UNP sudah berkualifikasi S3. Selanjutnya, dilihat dari sebaran kepangkatan dosen di UNP dapat dilihat pada Grafik 2.2 di bawah ini.

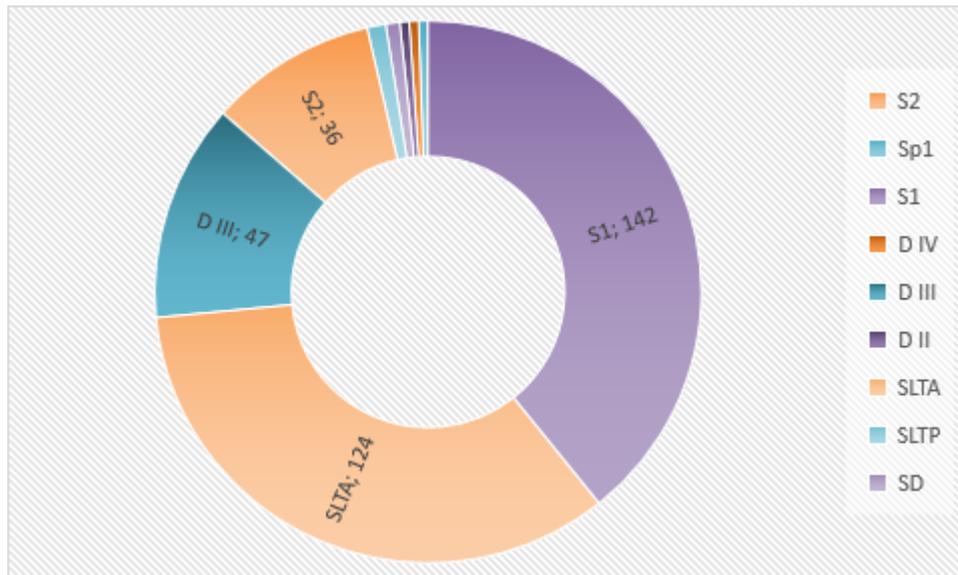
Grafik 2.4. Jumlah Dosen Berdasarkan Kepangkatan

Berdasarkan terlihat bahwa jumlah dosen UNP yang memiliki jabatan Guru Besar adalah 64 orang, Lektor Kepala 276 orang, Lektor 423, Asisten Ahli 154 orang, dan tenaga pengajar berjumlah 304 orang. Berdasarkan persentase, lektor kepala ditambah guru besar sebanyak 27,85%. Jumlah ini sudah cukup memadai memadai dalam mendukung pencapaian visi dan misi UNP. Walaupun demikian, pimpinan UNP terus berupaya untuk meningkatkan kualifikasi dosen berdasarkan jabatan fungsional lektor kepala dan guru besar lebih dari 50% pada tahun 2024. Kemudian, UNP selalu mendorong staf pengajar agar meningkatkan jabatan ke jenjang yang lebih tinggi di antaranya dengan memberikan peluang dan bantuan biaya bagi dosen untuk menerbitkan hasil penelitian ke dalam jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi. Di samping itu, juga disediakan bantuan dana untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat, dan pelatihan lain yang bersifat menunjang kompetensi dosen dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam rangka untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dan juga untuk meningkatkan pengalaman empiris dosen, maka universitas telah mengambil kebijakan mendorong dan memfasilitasi semua dosen melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik secara mandiri maupun secara berkelompok. Hal itu terlihat dari peningkatan jumlah dana penelitian dan pengabdian yang diberikan untuk dosen.

b. Tenaga Kependidikan

Di samping dosen tenaga kependidikan merupakan unsur sumber daya yang tidak kalah pentingnya di institusi perguruan tinggi. Tenaga kependidikan bertugas melayani, mengolah data, dan juga mengelola administrasi mulai dari satuan kerja terendah sampai tertinggi sehingga urusan yang berkenaan dengan kehidupan di perguruan tinggi dapat berjalan dengan standar pelayanan yang terbaik. Dalam hal ini UNP sudah memiliki tenaga kependidikan yang sudah sangat memadai seperti yang terlihat dalam grafik 2.3.



Grafik 2.3. Jumlah tenaga kependidikan di UNP

Berdasarkan grafik di atas diketahui bahwa kualifikasi tenaga Pendidikan yang paling dominan adalah Pendidikan strata 1 (S1) yaitu sebanyak 142 orang. Kemudian diikuti berpendidikan sekolah menengah atas (SMA sederajat sebanyak 124 orang dan Diploma

47 orang. Khusus untuk jabatan structural mayoritas telah berpendidikan strata 2. Selain itu, tenaga kependidikan UNP juga memiliki pustakawan yang sudah memiliki kualifikasi sebagai pustakawan profesional. Saat ini UNP memiliki pustakawan dengan kualifikasi akademik S2 sebanyak 2 orang, pustakawan dengan kualifikasi akademik S1 sebanyak 15 orang, dan pustakawan dengan kualifikasi akademik \leq D2 sebanyak 5 orang dan 61 orang tenaga kependidikan UNP sudah memiliki sertifikat laboran/teknisi/ programmer/ analis/ operator. Berdasarkan kualifikasi Pendidikan dan dengan jumlah ke seluruhan sebanyak 696 orang, dapat dikatakan bahwa tenaga Pendidikan UNP telah sangat memadai dalam menjalankan tugas dan fungsinya dalam mendukung pencapaian visi, misi, dan tujuan UNP.

Sesuai dengan amanat Permendikbud nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi berkenaan dengan kompetensi seorang tenaga kependidikan, maka UNP telah memenuhi standar yang diminta. Dalam hal ini, UNP telah mengikutsertakan para tenaga kependidikan untuk meningkatkan kompetensi masing- masing. Jika dilihat dari rasio tenaga kependidikan laboran, maka masing- masing prodi rata-rata memiliki 1 tenaga laboran dan hal itu sudah memadai. Di samping pustakawan dan laboran, UNP juga memiliki tenaga administrasi yang juga sangat memadai. Hal itu terlihat dari terlaksananya proses pelayanan di setiap sektor dan unit kerja yang tenaga administrasinya berjumlah 696 orang dengan kualifikasi pendidikan yang bermacam- macam.

Meskipun tenaga kependidikan di UNP sudah sangat memadai, UNP tetap melakukan upaya untuk meningkatkan kompetensi tenaga kependidikan tersebut. Upaya itu di antaranya:

1) Pemberian kesempatan belajar/pelatihan

Universitas Negeri Padang memiliki komitmen yang tinggi dalam meningkatkan kualifikasi dan kompetensi para tenaga kependidikan yang dimilikinya dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan. Peningkatan kualifikasi tenaga kependidikan ini dilakukan melalui program pendidikan sesuai dengan kemampuan dan bidang kerja yang bersangkutan, serta kebutuhan unit kerja. Pendidikan ini dilakukan secara berjenjang, sesuai dengan bidang tugas yang dilakukan. Saat ini sebagian besar tenaga kependidikan sudah berkualifikasi S1 dan D3.

Selain itu, peningkatan kompetensi tenaga kependidikan juga dilaksanakan melalui pelatihan-pelatihan non gelar, *workshop*, dan loka karya; baik yang dilaksanakan oleh institusi lain di luar UNP maupun yang dilaksanakan sendiri oleh UNP. Program pelatihan ini diberikan sesuai dengan bidang kerja yang bersangkutan serta kebutuhan unit kerja. Program pelatihan yang diberikan kepada tenaga kependidikan antara lain adalah pelatihan Bahasa Inggris, pelatihan Keterampilan Komputer, pelatihan Pengadaan Barang dan Jasa, pelatihan Etika Pelayanan, pelatihan Teknik Mekanik, dan pelatihan Perpustakaan. Selain itu, upaya yang telah dilakukan institusi dalam meningkatkan kualifikasi dan kompetensi tenaga kependidikan, dalam hal pemberian kesempatan belajar adalah dengan memberikan bantuan dana pendidikan.

2) Pemberian fasilitas dan insentif (dana)

Komitmen UNP dalam mengembangkan kualifikasi dan kompetensi tenaga kependidikan ditunjukkan dengan memberikan dorongan, kemudahan, kesempatan, dan fasilitas kepada para tenaga kependidikan yang akan melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi, sesuai dengan kemampuan, kebutuhan, dan bidang tugasnya. Kesempatan dan fasilitas ini diberikan dalam bentuk izin melanjutkan kuliah, pemberian bantuan uang kuliah, serta rekomendasi untuk mendapatkan beasiswa bagi tenaga kependidikan yang akan melanjutkan pendidikan. Bantuan biaya pendidikan bagi tenaga pendidik dan kependidikan untuk studi lanjut ini dianggarkan oleh UNP setiap tahunnya. Selain penganggaran untuk bantuan pendidikan, UNP setiap tahunnya juga menyediakan anggaran bagi tenaga pendidik atau kependidikan untuk mengikuti pelatihan, *workshop*, seminar, lokakarya, dan studi banding. Landasan yang digunakan untuk bantuan biaya peningkatan kualifikasi dan kompetensi tenaga kependidikan ini adalah Surat

Keputusan: Nomor 122/UN35/KU/2015 Tanggal 2 September 2015. Selain itu, salah satu sumber dana yang disediakan dalam pemberian kesempatan belajar adalah disediakan oleh UNP melalui IDB sebesar 1,3 Milyar pada tahun 2015.

3) Jenjang Karir

Pembinaan jenjang karir tenaga kependidikan di UNP dilaksanakan secara jelas dan transparan, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Berdasarkan ketentuan yang berlaku, dalam hal ini adalah Keputusan Kepala BKN No 12 Tahun 2002 tentang Kenaikan Pangkat PNS, UNP menerbitkan Peraturan Rektor Nomor 82/UN35/KU/2013 tahun 2013 tentang Tata Cara Pengangkatan, Mutasi, dan Rotasi Pejabat Struktural di Universitas Negeri Padang. Pelaksanaan kegiatan yang mengarah pada jenjang karir yang jelas dan transparan dilakukan oleh Tim Analisis Jabatan yang dibentuk oleh Rektor. Tim ini melakukan analisis jabatan melalui suatu proses, metode, dan teknik sehingga dihasilkan data jabatan yang mencakup rincian tugas dalam suatu pekerjaan (jabatan); hubungan satu pekerjaan dengan pekerjaan lain; serta persyaratan, baik kualifikasi maupun kompetensi, dan persyaratan lain yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan atau jabatan tersebut secara efektif. Dari analisis jabatan ini akan dihasilkan uraian jabatan yang merupakan uraian setiap aspek dan karakteristik yang terkandung dalam jabatan, seperti: nama jabatan, ikhtisar jabatan, tujuan jabatan, uraian tugas dan kegiatan, bahan kerja, peralatan kerja, hasil kerja, wewenang, dimensi jabatan, hubungan kerja, resiko, syarat jabatan, dan kedudukan dalam organisasi.

Hasil analisis jabatan ini adalah berupa: (1) deskripsi jabatan, yaitu deskripsi jabatan formal; (2) klasifikasi jabatan, yaitu penentuan dan pengelompokan tingkat jabatan berdasarkan nilai bobot suatu jabatan; (3) peta jabatan, yaitu susunan jabatan yang digambarkan secara vertikal maupun horizontal menurut struktur kewenangan, tugas, dan tanggung jawab jabatan serta persyaratan jabatan; dan (4) spesifikasi jabatan, yaitu keseluruhan syarat/kriteria/kondisi yang melekat pada suatu jabatan struktural yang harus dipenuhi oleh PNS yang akan menduduki jabatan yang dimaksud agar dapat melaksanakan tugas pokok dan fungsinya secara efektif dan efisien. Dokumen-dokumen yang dihasilkan tersebut yang kemudian dijadikan landasan dalam pengangkatan pejabat struktural UNP.

Setiap tenaga kependidikan memiliki hak dan kesempatan yang sama untuk menempati jabatan tertentu dalam setiap unit kerja. Penetapan tenaga kependidikan dalam jabatan tertentu di lingkungan UNP adalah kewenangan Rektor yang didasarkan pada hasil seleksi atau penilaian yang dilakukan oleh Badan Pertimbangan Jabatan dan Kepangkatan (Baperjakat). Penilaian utama dalam

menempatkan posisi tenaga kependidikan dalam lingkungan UNP adalah a) jenjang pendidikan; b) pengalaman atau kompetensi yang dimiliki; c) jenjang kepangkatan; d) usia; serta e) loyalitas dan integritas terhadap kepentingan Universitas.

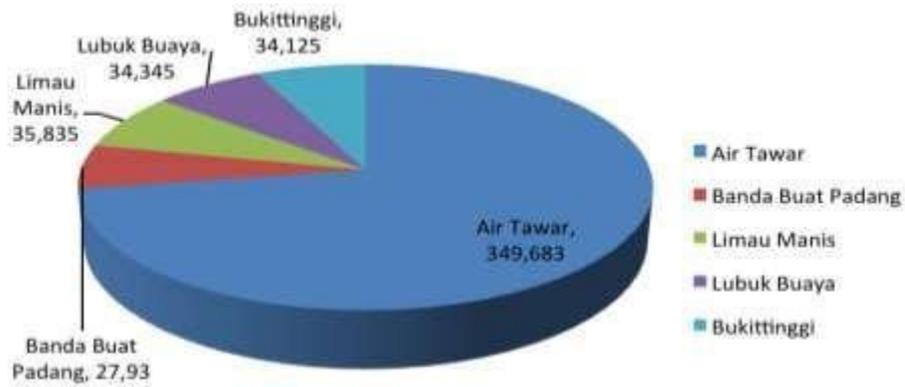
Dalam hal jenjang karir bagi pegawai non PNS yang berstatus pegawai tetap non PNS, UNP telah menerbitkan Peraturan Rektor No 244/UK35/KP/2013 tahun 2013 tentang Sistem Pengangkatan Tenaga Pendidik non PNS Universitas Negeri Padang, yang berisi perencanaan, rekrutmen, pengangkatan, hak dan kewajiban, penilaian kinerja, penggajian, dan pemberhentian.

4) Studi Banding

Selain melalui pendidikan, pelatihan, *workshop*, lokakarya; peningkatan kompetensi tenaga kependidikan juga dilakukan oleh UNP melalui kegiatan studi banding. Pelaksanaan studi banding ini bertujuan untuk menambah pengalaman tenaga kependidikan dan membandingkan unit kerja di UNP dengan unit kerja yang ada di luar UNP, baik di dalam negeri maupun di luar negeri, terutama pada perguruan-perguruan tinggi yang ternama, seperti ke China, Kuala Lumpur, Singapura, Thailand, Philipina dan Taiwan. Kegiatan ini diharapkan akan menghasilkan formula baru dalam penyempurnaan pelayanan, pengelolaan, dan atau penyempurnaan budaya kerja. Dalam penyelenggaraannya, kegiatan studi banding ini dikelola secara langsung oleh unit-unit tenaga kependidikan. Dalam hal ini, setiap unit kerja merencanakan kegiatan studi banding ke berbagai institusi di luar UNP yang berhubungan dengan jenis jasa atau pelayanan yang menjadi Tupoksi unit kerjanya. Untuk mendukung kegiatan ini, maka Universitas telah menyediakan dana per tahun untuk masing masing unit kerja.

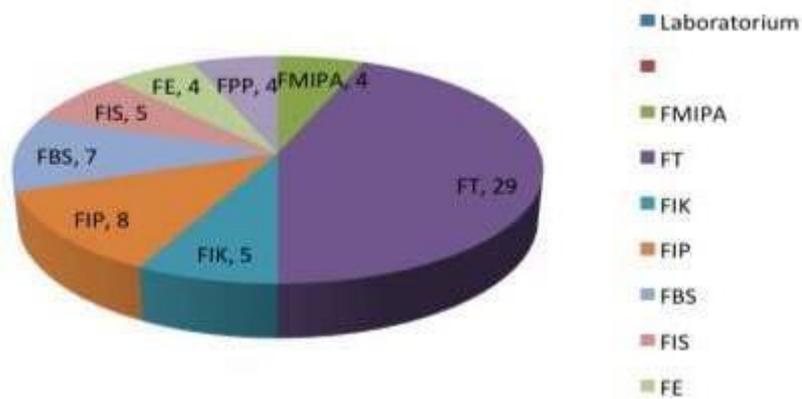
2.2.4.2 Sarana dan Prasarana

UNP memiliki 5 lokasi kampus yang dapat mendukung pelaksanaan tridharma perguruan tinggi. Artinya jumlah kampus yang mencukupi diharapkan dapat membantu pelaksanaan penelitian oleh dosen. Seluruh kampus UNP juga mempunyai fasilitas yang mencukupi untuk pelaksanaan penelitian. Gambaran luas sarana UNP seperti terlihat dalam Gambar 2.3.

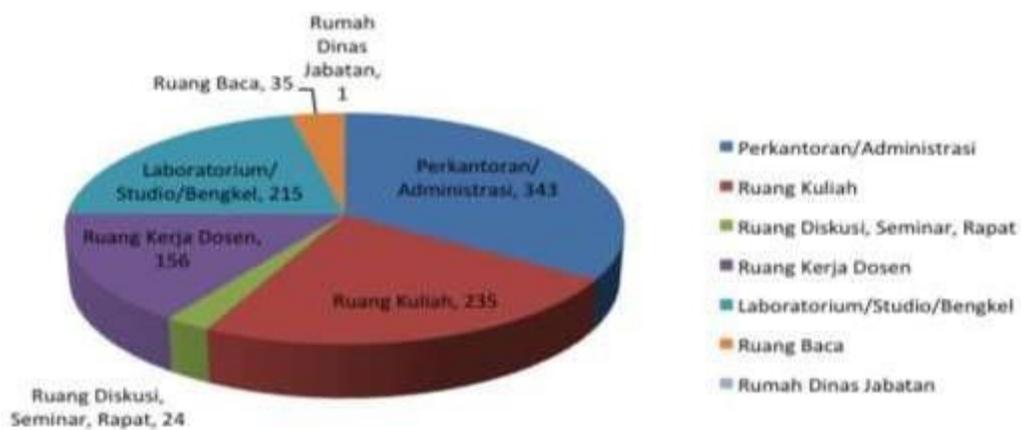


Gambar 2.3. Sebaran luas kampus UNP (dalam meter)

Disamping sarana yang memadai, UNP mempunyai 66 Laboratorium yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung penelitian dosen. Dari data tersebut juga diketahui bahwa setiap Jurusan telah memiliki Laboratorium yang dapat digunakan dalam proses penelitian oleh dosen. Jumlah laboratorium di lingkungan UNP seperti pada Gambar 2.4. Disamping laboratorium juga terdapat jumlah ruangan yang memadai seperti dalam Gambar 2.5.



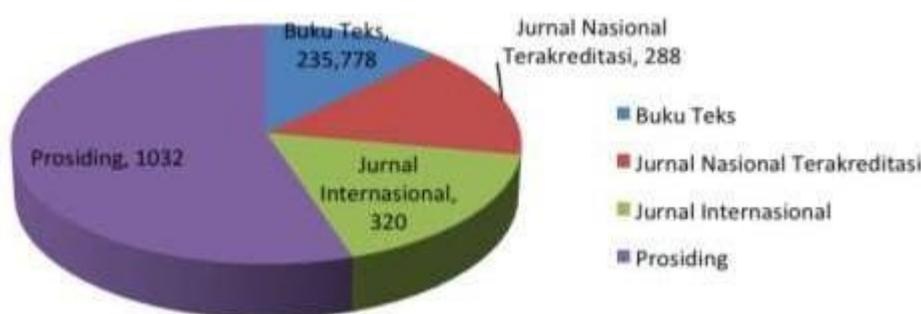
Gambar 2.4. Jumlah laboratorium di lingkungan UNP



Gambar 2.5. Sebaran jumlah ruangan di lingkungan UNP

Berdasarkan data yang dikemukakan di atas, diketahui bahwa jumlah ruangan dosen yang tersedia hanya 156 unit. Jika rata-rata 1 ruang ditempati oleh 4 orang dosen, maka jumlah dosen yang terfasilitasi dengan ruangan yang ada hanya 624 orang, sedangkan jumlah dosen 949 orang. Oleh sebab itu jumlah ruangan dosen di UNP masih kurang. Ruangan setiap dosen sangat penting karena penelitian umumnya dikerjakan di kampus dan penelitian dilakukan secara tim, sehingga membutuhkan diskusi dan pembahasan secara bersama.

Untuk mendukung penelitian dosen tersedia referensi yang memadai meliputi prosiding, buku teks, jurnal internasional dan jurnal nasional terakreditasi. Jumlah referensi yang tersedia di UNP ditunjukkan dalam Gambar 2.6.



Gambar 2.6. Jumlah referensi yang tersedia di UNP

Dari data yang ada diketahui jumlah buku relatif sudah banyak, namun jumlah jurnal internasional dan nasional yang tersedia relatif masih kurang. UNP membutuhkan langganan jurnal internasional berkala, karena sangat dibutuhkan oleh dosen dalam melaksanakan penelitian dan juga sangat mendukung penelitian yang berkualitas. Suatu keniscayaan penelitian akan berkualitas jika tidak didasarkan pada hasil penelitian yang dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi baik. Selain itu, UNP telah memiliki ICT yang sangat penting dalam membantu dosen untuk melakukan penelitian. ICT banyak digunakan untuk menemukan berbagai informasi dan sumber ilmu pengetahuan sehingga kualitas penelitian dosen meningkat.

2.2.4.3 Organisasi Manajemen

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2016 Tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja UNP, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) adalah unsur pelaksana akademik di bawah Rektor yang melaksanakan sebagian tugas dan fungsi di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Lembaga dipimpin oleh seorang Ketua yang bertanggung jawab kepada Rektor. Ketua dalam

melaksanakan tugasnya dibantu oleh seorang Sekretaris, dan dua orang kepala pusat, yaitu Kepala Pusat Penelitian dan Kepala Pusat Pengabdian kepada Masyarakat.

1) Kebijakan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) UNP Padang adalah :

- a) Menjabarkan *roadmap* penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat jangka panjang untuk masing-masing payung dan klaster penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta mensosialisasikan kepada segenap civitas akademika dan masyarakat pengguna.
- b) Memiliki pedoman standar pengajuan proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, seleksi proposal, pendanaan, prosedur, penjaminan mutu, supervisi, pelaporan, pengajuan paten hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan monitoring penggunaan temuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh masyarakat umum.
- c) Menetapkan penelitian unggulan dan pengabdian kepada masyarakat bagi Universitas Negeri Padang.
- d) Peningkatan kemampuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi para peneliti muda/dosen UNP
- e) Meningkatkan sumber pembiayaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berasal dari dana Universitas Negeri Padang
- f) Berusaha meningkatkan sumber dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat diraih dari pemerintah pusat, maupun kerjasama dengan pihak ketiga.
- g) Meningkatkan iklim penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan pemberian penghargaan pada peneliti dan pengabdian yang berprestasi
- h) Meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan meningkatkan jumlah hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, dalam dan luar negeri yang bereputasi.
- i) Meningkatkan perolehan paten, HAKI lainnya serta produk unggulan.
- j) Meningkatkan jumlah hasil penelitian yang dapat diaplikasikan dalam pengabdian masyarakat.

2) Tahap-tahap dalam pengajuan proposal penelitian:

- a) Peneliti mengajukan usul penelitian kepada Ketua LP2M Universitas Negeri Padang dengan sepengetahuan dan persetujuan Ketua Jurusan dan Dekan.
- b) Usul penelitian yang telah disetujui kemudian ke universitas untuk proses seleksi lebih lanjut dan mendapatkan biaya.

- c) Proses yang sama ditempuh peneliti apabila akan melaporkan hasil penelitian dalam bentuk laporan penelitian.
- 3) Standar Proses Penelitian meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. a) Memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik;
- b) Memenuhi standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, serta keamanan peneliti, masyarakat, dan lingkungan;
- c) Penelitian harus mengarah pada terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan dan pengembangan profesionalisme dosen.

2.2.4.4 Manajemen Organisasi LP2M

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) terdiri atas 3 (tiga) pusat/bidang; Penelitian, Pengabdian kepada masyarakat, dan Publikasi dan HAKI.

Lembaga merupakan unsur akademis di Universitas yang bertugas melakukan koordinasi, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan Tridarma perguruan tinggi yang dilaksanakan oleh dosen, pusat-pusat pengkajian, dan atau pusat pelayanan serta ikut mengusahakan dan mengendalikan administrasi sumber daya yang diperlukan.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat terdiri atas:

1. Ketua;
2. Sekretaris;
3. Pusat-pusat (Pusat Penelitian, Pusat Pengabdian kepada Masyarakat, dan Pusat Publikasi dan HAKI);
4. Bagian Tata Usaha; dan
5. Kelompok jabatan fungsional.

Pusat mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penelitian/pengkajian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan bidangnya. Dalam menyelenggarakan kegiatan Rektor dapat menunjuk dosen/tenaga fungsional lainnya sebagai koordinator. Pembentukan dan penutupan Pusat dilakukan oleh Rektor sesuai dengan kebutuhan. *Bagian Tata Usaha* merupakan unit pelayanan administrasi di lingkungan Lembaga. Bagian Tata Usaha dipimpin oleh seorang Kepala yang bertanggung jawab kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Sekretaris Lembaga. Bagian Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan urusan perencanaan, keuangan, kepegawaian, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan pengelolaan barang milik negara serta

penyusunan data dan informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Bagian Tata Usaha terdiri atas:

1. Subbagian Program, Data, dan Informasi; dan
2. Subbagian Umum.

Subbagian Program, Data, dan Informasi mempunyai tugas melakukan penyusunan rencana, program, kegiatan, dan anggaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, pengumpulan, pengolahan, dan layanan data dan informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta urusan pemerolehan hak kekayaan intelektual (HKI) hasil penelitian. *Subbagian Umum* mempunyai tugas melakukan urusan keuangan, kepegawaian, ketatalaksanaan, dan pengelolaan barang milik negara, ketatausahaan, dan kerumahtanggaan.

Dalam melaksanakan tugas Tata Usaha menyelenggarakan fungsi:

- 1) pelaksanaan penyusunan rencana, program, kegiatan, dan anggaran;
- 2) pengumpulan dan pengolahan data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 3) pelaksanaan urusan dokumentasi dan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 4) pemberian layanan informasi di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 5) pelaksanaan urusan pemerolehan hak kekayaan intelektual (HKI) hasil penelitian; dan 6) pelaksanaan urusan keuangan, kepegawaian, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan barang milik Negara di lingkungan Lembaga.

Kelompok jabatan Fungsional terdiri atas sejumlah tenaga fungsional terdiri atas sejumlah dosen dan/atau tenaga fungsional lainnya. Jumlah jabatan fungsional ditetapkan menurut kebutuhan dan beban kerja. Jenis dan jenjang jabatan fungsional diatur sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam melaksanakan tugas Lembaga Penelitian dan Pengabdian
Kepada

Masyarakat menyelenggarakan
fungsi:

- 1) penyusunan rencana, program, dan anggaran Lembaga;
- 2) pelaksanaan penelitian ilmiah murni dan terapan;
- 3) pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat;
- 4) koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 5) pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;

- 6) pelaksanaan kerjasama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan perguruan tinggi dan/atau institusi lain baik dalam negeri maupun di luar negeri;
- 7) pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; dan
- 8) Pelaksanaan urusan administrasi Lembaga.

2.2.4.5 Organisasi Penjaminan Mutu Penelitian

Organisasi Penjaminan mutu penelitian Universitas Negeri Padang dilakukan pada tingkat Universitas, Fakultas dan Jurusan/ Program Studi.

1. Di tingkat Universitas:
 - a) Penjamin mutu kegiatan penelitian terdiri atas Pimpinan Universitas dibantu oleh Pusat Penjaminan Mutu (PPM) yang berada di bawah Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3M). Pimpinan Universitas menetapkan kebijakan, norma dan mutu penelitian dan disetujui oleh senat Universitas.
 - b) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) mengkoordinasikan penelitian multi disiplin. Sebagai koordinator penelitian di tingkat Universitas, LP2M mengajukan permohonan kepada Rektor agar LP2M melakukan monitoring dan evaluasi internal (monevin)/audit pada kegiatan- kegiatan penelitian yang dilakukan.
2. Di tingkat Fakultas:
 - a) Kegiatan penelitian di tingkat Fakultas dimaksudkan untuk memudahhi penelitian yang melibatkan bidang ilmu sejenis. Penjamin mutu kegiatan penelitian terdiri atas Dekan yang dibantu oleh Gugus Penjaminan Internal Mutu (GPMI). Tugas GPMI Fakultas adalah monitoring dan evaluasi internal.
 - b) Dekan merumuskan butir-butir mutu dan kebijakan penelitian dan disahkan oleh Senat Fakultas. Butir -butir mutu yang ditetapkan di tingkat Fakultas harus berpedoman pada visi dan misi Fakultas, serta rencana strategis Fakultas.
 - c) Dekan sebagai perancang dan pelaksana kegiatan penelitian di tingkat Fakultas dapat mengajukan permintaan kepada Rektor, agar LP3M melakukan monevin atas kegiatan- kegiatan penelitian di bawah tanggung jawabnya.
3. Di tingkat Jurusan/Program Studi:

- a) Penelitian di tingkat Jurusan merupakan realisasi kebijakan penelitian di tingkat Fakultas. Penjamin mutu kegiatan penelitian di tingkat Jurusan/Program Studi terdiri atas ketua Jurusan/Program Studi dan Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI).
- b) Monev dilakukan atas permintaan Dekan atau berdasarkan ketentuan yang berlaku.

2.2.5 Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats (SWOT)

Berdasarkan evaluasi diri yang dilakukan terhadap kondisi internal dan eksternal yang mempengaruhi seperti: **kekuatan** dan **kelemahan**, **peluang** dan **ancaman** yang dihadapi unit kerja dalam merealisasikan visi dan objektif yang telah dirumuskan, maka elemen-elemen yang menjadi perhatian dalam analisis SWOT antara lain adalah:

2.2.5.1 Kekuatan

- a. Memiliki akreditasi A dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).
- b. Empat program studi unggulan telah tersertifikasi secara Internasional melalui AUN- QA.
- c. Memiliki 15 kelas internasional dan 1 kelas *dual degree* dengan mahasiswa internasional.
- d. Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LP2M) telah masuk dalam klaster mandiri 2019.
- e. Memiliki keunggulan dalam tata kelola Badan Layanan Umum terbaik nasional tahun 2018.
- f. Telah mempunyai PPID atau keterbukaan informasi publik terbaik secara nasional tahun 2019.
- g. Sistem rekrutmen Dosen dan Tenaga kependidikan sudah sesuai dengan peraturan berlaku.
- h. Sistem Penempatan dosen telah sesuai dengan bidang keahliannya
- i. Semangat dosen dan komitmen institusi untuk studi lanjut ke S3 cukup tinggi
- j. Motivasi dosen untuk melakukan penelitian semakin tinggi
- k. Motivasi untuk publikasi hasil penelitian semakin tinggi
- l. Dukungan kebijakan pimpinan yang kuat untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian
- m. Sistem penjaminan mutu penelitian sesuai dengan standar mutu penelitian
- n. Kuantitas dan kualitas forum ilmiah semakin meningkat
- o. Komitmen pimpinan yang tinggi untuk pengembangan IT
- p. Fasilitas referensi e-journal

- q. Kapasitas IT dan perpustakaan yang memadai untuk menunjang penelitian
- r. Keketatan masuk calon mahasiswa yang masuk UNP semakin kompetitif.
- s. Karya dan kreativitas mahasiswa tinggi
- t. Pengembangan fasilitas perkuliahan yang baik untuk menunjang penelitian

2.2.5.2 Kelemahan

- a. Jumlah guru besar belum ideal
- b. Jumlah doktor belum ideal
- c. Rasio dosen dan mahasiswa belum ideal
- d. Budaya penelitian dosen belum terbangun dengan baik
- e. Jumlah kerjasama penelitian relatif sedikit
- f. Kemampuan dosen dalam membuat usulan penelitian yang kompetitif belum merata
- g. Kemampuan dosen dalam mempublikasikan hasil penelitian belum merata
- h. Kemampuan dosen dalam mendapatkan HaKI masih rendah
- i. Pemanfaatan sarpras laboratorium untuk mendukung penelitian belum optimal
- j. Pelibatan mahasiswa dalam penelitian masih belum optimal
- k. Pemanfaatan IT dalam penelitian belum optimal

2.2.5.3 Peluang /Opportunities

- a. Perhatian Kemenristekdikti terhadap penelitian semakin tinggi
- b. Ketersediaan dana penelitian di luar Kemenristekdikti semakin banyak
- c. IT untuk mendukung penelitian semakin tersedia
- d. Kesempatan untuk mendapatkan beasiswa studi S3 sangat besar.
- e. Kesempatan melanjutkan studi ke Universitas luar negeri sangat besar.
- f. Kebutuhan *stakeholders* eksternal terhadap kepakaran dosen semakin tinggi
- g. Tuntutan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sesuai dengan perkembangan IPTEKS
- h. Meningkatnya tuntutan bagi dosen untuk publikasi karya ilmiah

2.2.5.4 Tantangan/Threat

- a. Persaingan antar perguruan tinggi yang semakin ketat
- b. Standar tuntutan kualitas dosen terus meningkat
- c. Peningkatan kuantitas dan kualitas dari kompetitor dalam dan luar negeri meningkat
- d. Tuntutan kualitas hasil penelitian dosen semakin tinggi
- e. Jumlah jurnal nasional yang terakreditasi sangat terbatas

f. Tuntutan publikasi ilmiah dosen di jurnal internasional terindex semakin tinggi

g. Tuntutan pembelajaran berbasiskan hasil penelitian semakin tinggi.

2.3. Pendekatan Penyusunan Renstra Penelitian

Penyusunan renstra penelitian UNP dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan yaitu: 1) Menetapkan identitas Organisasi, 2) Mengembangkan rencana aksi untuk mencapai prioritas strategis penelitian dan 3) Implementasi, monitoring dan evaluasi rencana aksi dalam mencapai prioritas strategis. Dalam menetapkan identitas organisasi, berbagai faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi institusi menjadi dasar pertimbangan untuk menentukan kondisi terkini. Beberapa dokumen yang dijadikan sebagai sumber acuan adalah laporan evaluasi diri, laporan fakultas dan pusat penelitian, laporan kinerja perguruan tinggi dan lembaga, serta dokumen lain yang relevan.

Perencanaan aksi bertujuan untuk menetapkan tujuan dan sasaran yang hendak dicapai meliputi visi, dan misi, sasaran dan indikator pencapaiannya. Dokumen yang dapat dijadikan acuan adalah renstra institusi, RENIP institusi, rencana akademik, dan dokumen terkait lainnya.

Pada tahap ketiga bertujuan mengetahui tingkat pencapaian aktivitas yang telah dilakukan. Untuk mengetahui keberhasilan dan kelemahan, maka dilakukan pengukuran kinerja berdasarkan indikator kinerja yang ditetapkan. Pendekatan penyusunan renstra penelitian UNP digambarkan pada bagan Gambar 2.7.

Gambar 2.7. Pendekatan Penyusunan Rencana Induk Penelitian UNP

BAB III

GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN

3.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

Pencapaian visi dan misi LP2M memerlukan kerja keras dari seluruh unit yang terkait dengan penelitian dan pengabdian masyarakat yang ada di lingkungan UNP dalam rangka memberi kontribusi nyata dengan capaian yang terukur. Sebagai salah satu lembaga yang ada di bawah LP2M, lembaga penelitian memiliki tanggung jawab dalam meningkatkan kinerja penelitian di lingkungan Universitas Negeri Padang (UNP). Tujuan dan sasaran pelaksanaan penelitian UNP adalah:

- 1) meningkatnya jumlah penelitian dosen UNP
- 2) meningkatnya jumlah dosen yang terlibat kegiatan penelitian
- 3) terbentuknya budaya penelitian dan publikasi ilmiah di kalangan dosen
- 4) terbentuknya kelompok peneliti antar disiplin ilmu
- 5) meningkatnya jumlah mahasiswa yang terlibat penelitian dosen
- 6) meningkatnya jumlah publikasi ilmiah dosen di jurnal nasional terakreditasi
- 7) meningkatnya jumlah publikasi ilmiah dosen di jurnal internasional bereputasi
- 8) meningkatnya jumlah prosiding nasional dan internasional
- 9) meningkatnya jumlah buku ajar yang diterbitkan UNP
- 10) meningkatnya penelitian kerjasama dengan pemerintah, perusahaan dan industri.
- 11) meningkatnya penelitian kerjasama dengan PT luar negeri
- 12) meningkatnya *income generating* dari penelitian
- 13) meningkatnya HKI dan paten
- 14) meningkatnya penelitian inovasi yang terpakai oleh pengguna
- 15) meningkatnya jumlah penelitian kompetitif yang didapat dosen UNP

3.2 Strategi dan Kebijakan

3.2.1 Peta Strategi Pengembangan

Untuk mencapai tujuan dan sasaran di atas, strategi yang akan dilaksanakan adalah:

1. membangun budaya penelitian di kalangan dosen sehingga seluruh dosen terlibat dalam penelitian setiap tahunnya.
2. mendorong dosen untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau internasional bereputasi
3. mendorong dosen untuk mengikuti seminar dan konferensi nasional dan internasional
4. memberdayakan seluruh pusat studi yang berada di bawah LP2M untuk aktif melaksanakan penelitian kerjasama
5. Mendorong LP2M sebagai *income generating* UNP

6. Mendorong jurnal nasional yang dimiliki UNP untuk diakreditasi
7. Mendorong pelaksanaan seminar dan atau konferensi internasional di UNP

Strategi yang telah ditetapkan di atas, akan efektif jika diimplementasikan dengan baik, untuk itu ditetapkan arah kebijakan sebagai berikut:

1. meningkatkan alokasi dana penelitian secara terus menerus
2. meningkatkan sistem informasi manajemen penelitian sehingga seluruh hasil penelitian dosen dilaporkan dengan baik
3. meningkatkan insentif penelitian dan menuntut agar hasil penelitian harus dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi atau internasional bereputasi
4. meningkatkan sistem penjaminan mutu penelitian dosen
5. memberdayakan seluruh pusat studi yang berada di bawah LP2M agar dapat meningkatkan penelitian kerjasama dengan pemerintah, perusahaan dan industri.
6. meningkatkan alokasi dana untuk kegiatan seminar dan konferensi nasional dan internasional.

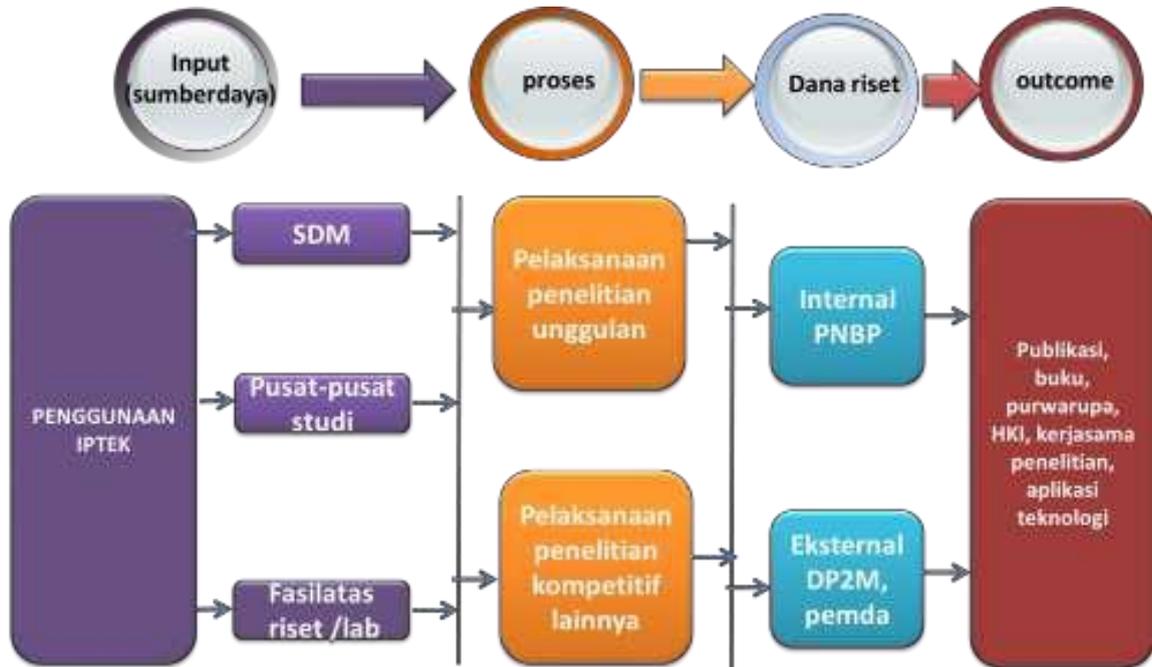
Pada saat proses implementasi Rencana Strategis Penelitian UNP, pada dasarnya terdapat empat komponen yaitu *input* (proposal penelitian), *process* (pengajuan proposal riset, pelaksanaan riset, monitoring dan evaluasi), *output* (publikasi riset, produk riset, paten) dan *outcome* (kerjasama riset, pemanfaatan hasil riset, aplikasi tepat guna, dan *citation index*) dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar. Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen Rencana Induk Penelitian UNP ini menjadi acuan dan mempunyai arah penelitian yang jelas. Secara garis besar peta strategi implementasi Rencana Induk Penelitian UNP, yaitu pengelolaan SDM penelitian, agenda riset, sumber dana dan *outcome* disajikan pada Gambar 3.1.

3.2.2 Formulasi Strategi Pengembangan

Penyusunan Rencana Induk Penelitian UNP dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dan berkoordinasi dengan fakultas-fakultas, jurusan-jurusan, serta pimpinan universitas untuk menyepakati adanya penelitian unggulan UNP. Berdasarkan sumberdaya yang dimiliki universitas, isu-isu strategis, dan pemecahan masalah yang ditawarkan, maka dirumuskan topik bidang unggulan. Rumusan bidang unggulan diterjemahkan dari tema pokok pengembangan penelitian. Tema pokok pengembangan penelitian LP2M UNP adalah “**Pengembangan Layanan Digital Pembelajaran dan Kuliner Minangkabau (Rendang)**”.

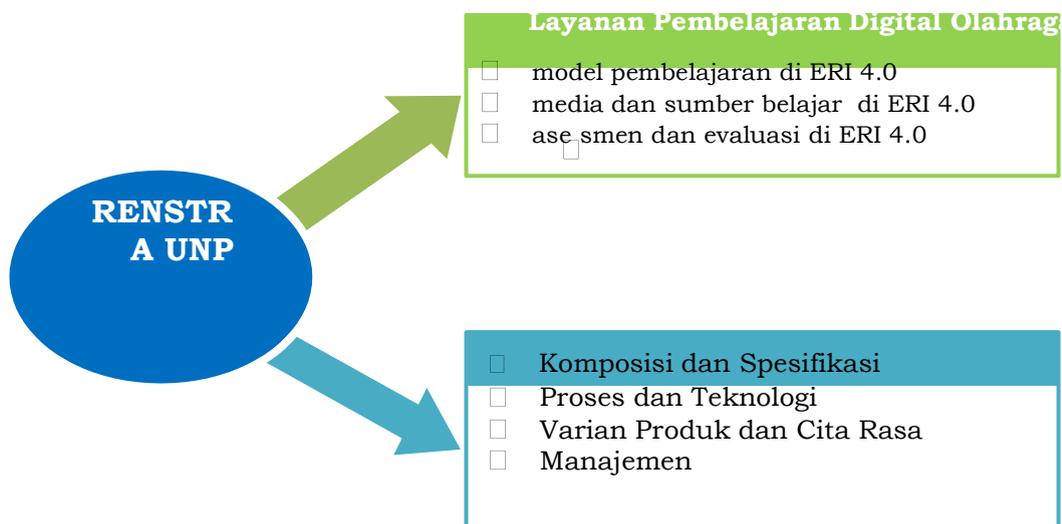
Secara umum tema kegiatan penelitian unggulan UNP terdiri atas dua bidang utama yang meliputi

- a. layanan digital pembelajaran
- b. kuliner minang kabau



Gambar 3.1. Peta Strategi Pengembangan Unit Kerja

Kaitan kedua bidang penelitian unggulan tersebut dapat dilihat Bagan Alir Rencana Induk Penelitian UNP 2020-2024 pada Gambar 3.2.



*ERI: Era revolusi industri

Gambar. 3.2 Bidang Unggulan Penelitian UNP

3.2.2.1. Rencana Penelitian Bidang Layanan Digital Pembelajaran

Penelitian unggulan UNP dalam bidang **layanan digital pembelajaran** terdiri dari tiga topik yaitu 1) model pembelajaran era revolusi 4.0; 2) media dan sumber belajar di era revolusi 4.0; dan 3) asesmen dan evaluasi di era revolusi 4.0. Topik-topik tersebut dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki UNP dengan memperhatikan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan dengan layanan digital pembelajaran.

Topik pertama yaitu **model pembelajaran era revolusi 4.0** terdiri dari 12 sub topik yang meliputi a) Blended Learning dan Flipped Learning; E-Learning; b) Pembelajaran Jarak Jauh/*Remote Learning*; c) Hybrid Learning; d) MOOC (*Massive Open Online Course*); e) Model STEM (*Science Technology Engineering and Mathematic*); f) Model Pembelajaran Kolaboratif dan 4K; g) Model Pembelajaran Berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, Content Knowledge*); h) Model Pembelajaran Pendidikan Vokasi; i) Pembelajaran Berbasis Sosial Media (FB, IG, WA) dan j) Model Pembelajaran HOTS (*High Order Thinking Skills*).

Topik kedua yaitu **media dan sumber belajar di era revolusi 4.0** terdiri dari beberapa sub topik yang meliputi a) media dan sumber belajar berbasis potensi lokal (*Local Content*); b) Media dan Sumber Belajar Berbasis ICT (*Information and Communication Technology*); c) Media Digital Online; d) Komunitas Belajar *Online*; e) *Mobile Learning*; f) Media dan Sumber Belajar Digital Berbasis HOTS; g) Media dan Teknologi Pembelajaran Jarak Jauh; h) Pemograman berbasis *Coding*; i) Pengembangan Media Animasi; j) Media STEM (*Science Technology Engineering and Mathematic*); k) *block programming*; l) pengembangan media *edugame*; m) pengembangan media *augmented reality*; n) pengembangan bidang virtual reality dan o) pengembangan media *mix reality*.

Topik terakhir yaitu **asesmen dan evaluasi pembelajaran era revolusi industri**

4.0 yang terdiri dari sub topik berikut a) CBT (*Computer Based Test*); b) Model Evaluasi Vokasi Berbasis *Online*; c) Inovasi Model Evaluasi Kontemporer; d) Asesmen dan Evaluasi Berbasis ICT; e) *Conduct Exam Technologies*; f) *Fly-Exam* dan *Mobile Exam* dan g) Evaluasi dan Tes Hasil Belajar Berbasis HOTS.

Secara garis besar topik dan sub topik bidang unggulan layanan pembelajaran digital dapat dilihat pada Gambar 3.3.

Layanan Pembelajaran Digital

Model
Pembelajaran
ERI (Era
Revolusi
Industri) 4.0

Media dan
Sumber Belajar di
ERI (Era Revolusi
Industri) 4.0

Asesmen dan
Evaluasi
Pembelajaran ERI
(Era Revolusi
Industri) 4.0

Gambar 3.3. Topik dan Sub Topik Bidang Layanan Pembelajaran Digital

3.2.2.2. Rencana Penelitian Bidang Kuliner Minangkabau (Rendang)

Penelitian unggulan UNP yang kedua yaitu di bidang kuliner Minangkabau (Rendang). Berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki UNP maka dikembangkan tiga topik penelitian dalam kuliner Minangkabau khususnya Rendang yaitu: 1) Komposisi dan Spesifikasi; 2) Proses dan Teknologi; 3) Varian Produk dan Cita Rasa; dan 4) Manajemen.

Berdasarkan keempat topik tersebut maka diturunkan beberapa sub topik.

Topik pertama adalah **komposisi dan spesifikasi** terdiri dari beberapa sub topik yang meliputi a) Komposisi Gizi Rendang (Kandungan nutrisi dan kalori dalam Rendang); b) Komposisi Rendang Kering dan Basah (Kandungan bahan/*raw material* dalam produk rendang); c) Pemilihan Bahan Baku Rendang (Bagaimana memilih bahan baku yang digunakan dalam pembuatan rendang sehingga kualitas tetap terjaga, seperti pemilihan kelapa, cabe dll); d) Rendang Berbasis Kesehatan (Rendang untuk kebutuhan khusus bagi kondisi kesehatan tertentu, seperti bagi penderita Diabetes, Kolesterol dll); dan e) Rendang Kekinian/Kontemporer (Rendang dengan inovasi bahan, bentuk, dan rasa)

Topik kedua yaitu **proses dan teknologi** dengan sub topik berikut: a) Rendang berbasis Nanotechnology (Rendang yang diproses dengan teknologi nano/dan *Hi-Tech* sehingga proses pembuatan rendang lebih cepat); b) Diversifikasi Teknologi Proses Produksi Rendang (Diversifikasi Proses pembuatan rendang, mulai dari kayu bakar, kompor, dan teknologi pemanas yang digunakan dalam pembuatan rendang); c) Teknologi Penyimpanan Bahan Baku dan Produk Rendang (Pengembangan teknologi untuk mempertahankan kualitas bahan baku rendang sehingga dapat digunakan secara tahan lama/awet dan berfungsi baik/stabil); d) Teknologi Pengepakan dan Kemasan Rendang (Bagaimana pengembangan teknologi untuk mengepak dan mengemas rendang sehingga memiliki kualitas terjaga dan menarik); dan e) Standarisasi dan Lisensi Rendang (Bagaimana membuat rendang secara standar/teruji sehingga memiliki kualitas yang tetap sama dalam setiap proses pembuatan produk rendang, serta

Bagaimana membuat SOP/standar proses pembuatan rendang dengan kualitas yang sama).

Topik ketiga adalah **varian produk dan cita rasa rendang** juga didukung dengan sub topik berikut a) Produk Rendang Berbasis Daging, Unggas, Sea Food, Telur dan Nabati; b) Rendang Kontemporer dan Kombinasi Unik; c) Rendang Dengan Tambahan seperti Daun Pakis, Daun Kelor, Daun Singkong dan c) Rendang bercita Rasa Khas.

Kemudian topik terakhir yaitu **Manajemen Usaha** memiliki sub topik diantaranya a) pengelolaan produksi dan operas usaha; b) pengelolaan keuangan dan akuntansi usaha; c) pengelolaan kapabilitas sumberdaya manusia usaha dan d) pengelolaan strategi dan program pemasaran.

Secara garis besar topik dan sub topik bidang unggulan kuliner minangkabau (rendang)

dapat dilihat pada Gambar 3.4.

Gambar 3.4. Topik dan Sub Topik penelitian bidang Kuliner Minangkabau (Rendang)

BAB IV

SASARAN, PROGRAM STRATEGIS & INDIKATOR KINERJA

4.1 Rumusan Program-Program Bidang Penelitian dan Indikator Capaian

Berdasarkan analisis SWOT pada Bab II bahwa Universitas Negeri Padang berada pada posisi pengembangan yang aktif, implikasinya kepada bidang penelitian adalah bahwa LP2M pada periode tahun 2020 - 2024 harus memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada untuk menuju kualitas yang lebih baik. Oleh karena itu, perlu ditentukan rumusan strategi, antara lain:

1. Peningkatan kuantitas dan kualitas SDM LP2M sehingga bisa mendongkrak kualitas kinerja penelitian dan pengabdian masyarakat secara individu maupun kelembagaan
2. Penguatan dan pemantapan klaster mandiri dalam menuju pengembangan dan komersialisasi hasil riset
3. Penataan ulang pusat-pusat dengan mengedepankan akuntabilitas dan transparansi koordinasi dengan LP2M
4. Penguatan koordinasi dengan fakultas serta laboratoriumnya untuk meningkatkan kinerja penelitian
5. Perluasan jaringan kerjasama dengan lembaga-lembaga lain dari unsur pemerintah, bisnis, atau lembaga internasional

Seirama dengan strategi yang ditentukan di atas maka program disusun dengan tujuan memberi akselerasi kinerja penelitian dalam rangka mendukung proses Universitas Negeri Padang menjadi *Research University*, sebagai berikut:

1. Meningkatkan budaya penelitian serta penulisan jurnal melalui hibah secara kompetisi.
2. Pemberdayaan guru besar dan dosen senior bergelar doktor sebagai pengembang kelompok peneliti.
3. Meningkatkan jumlah publikasi nasional/internasional bidang penelitian.
4. Meningkatkan jumlah pemerolehan HKI dan Paten.
5. Mengembangkan pusat penelitian unggulan yang bertumpu pada sumber daya alam (SDA) khususnya hutan tropis lembab (*tropical rain forest*) dan lingkungan.
6. Meningkatkan koordinasi pusat-pusat penelitian dengan kelompok-kelompok peneliti fakultas, pascasarjana, dan unit-unit.
7. Meningkatkan kapasitas dosen dalam menulis artikel di jurnal internasional, terutama yang bereputasi.

8. Mengembangkan jurnal elektronik dengan open system journal (OJS) terintegrasi dengan seluruh pengelola jurnal di seluruh fakultas, program pascasarjan, dan unit-unit.
9. Mengembangkan repositori hasil penelitian terintegrasi.

4.2 Penelitian Unggulan UNP

Tema penelitian unggulan yang ditetapkan UNP untuk periode 2020-2024 adalah **Pengembangan Layanan Digital Pembelajaran dan Pengembangan Kuliner Minangkabau berdasarkan potensi lokal**". Fokus (Tema) kegiatan penelitian unggulan UNP mencakup 2 bidang penelitian unggulan, yaitu: 1) Layanan Digital Pembelajaran; dan 2) Kuliner Minangkabau. Hasil perumusan bidang unggulan dibuatkan peta jalan (road map) secara detail untuk kurun waktu lima tahun (2020 - 2024) Bidang, topik dan sub-topik penelitian yang diperlukan. Pada saat proses implementasi Rencana Induk Penelitian UNP, pada dasarnya terdapat empat komponen yaitu input (proposal penelitian), proses (pengajuan proposal riset, pelaksanaan riset, monitoring dan evaluasi), output (publikasi riset, produk riset, paten) dan outcome (kerjasama riset, pemanfaatan hasil riset, aplikasi tepat guna, dan *citation index*) dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar. Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen Rencana Induk Penelitian UNP ini menjadi acuan dan mempunyai arah penelitian yang jelas. Topik dan sub topik penelitian unggulan perguruan tinggi UNP di tingkat nasional maupun internasional disajikan dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tema dan Topik Penelitian Unggulan Yang Dikembangkan di UNP Tahun 2020-2024

Bidang	Tema Unggulan	Topik Penelitian Unggulan
LAYANAN DIGITAL PEMBELAJARAN (1)	Model Pembelajaran di ERI (Era Revolusi Industri) 4.0	1. <i>Blended Learning dan Flipped Learning</i>
		2. <i>E-Learning</i>
		3. Pembelajaran Jarak Jauh (<i>Remote Learning</i>)
		4. <i>Hybrid Learning</i>
		5. MOOC (<i>Massive Open Online Course</i>)
		6. Model STEM (<i>Science Technology Engineering and Mathematic</i>)
		7. Model Pembelajaran Kolaboratif dan 4K
		8. Model Pembelajaran Berbasis TPACK (<i>Technological, Pedagogical, Content Knowledge</i>)
		9. Model Pembelajaran Pendidikan Vokasi
		10. Pembelajaran Berbasis Sosial Media (FB, IG, WA)
		11. Model Pembelajaran HOTS (<i>High Order Thinking Skills</i>)
	Media dan Sumber Belajar di ERI (Era Revolusi Industri) 4.0	1. Media dan Sumber Belajar Berbasis Potensi Lokal (<i>Local Content</i>)
		2. Media dan Sumber Belajar Berbasis ICT (<i>Information and Communication Technology</i>)
		3. Media Digital Online
		4. Komunitas Belajar Online
		5. Mobile Learning
		6. Media dan Sumber Belajar Digital Berbasis HOTS
		7. Media dan Teknologi Pembelajaran Jarak Jauh
		8. Pemograman berbasis Coding
		9. Pengembangan Media Animasi
		10. Media STEM (<i>Science Technology Engineering and Mathematic</i>)
		11. <i>Block Programming</i>
		12. Pengembangan media <i>edugame</i>
		13. Pengembangan media <i>augmented reality</i>
		14. Pengembangan bidang <i>virtual reality</i>
		15. Pengembangan media <i>mix reality</i>
	Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran di ERI (Era Revolusi Industri) 4.0	1. CBT (Computer Based Test)
		2. Model Evaluasi Vokasi Berbasis Online
		3. Inovasi Model Evaluasi Kontemporer
		4. Asesmen dan Evaluasi Berbasis ICT
		5. <i>Conduct Exam Technologies</i>
		6. <i>Fly-Exam and Mobile Exam</i>

Bidang	Tema Unggulan	Topik Penelitian Unggulan
		7. Evaluasi dan Tes Hasil Belajar Berbasis HOTS
KULINEK MINANGKABAU (RANDANG) (2)	Komposisi dan Spesifikasi	1. Komposisi Gizi Randang 2. Komposisi Bahan Dalam Pembuatan Randang Kering dan Basah 3. Pemilihan Bahan Baku Randang 4. Randang Berbasis Kesehatan 5. Randang Kekinian/Kontemporer
	Proses dan Teknologi	1. Randang berbasis Nanotechnology 2. Diversifikasi Teknologi Proses Produksi Randang 3. Teknologi Penyimpanan Bahan Baku dan Produk Randang 4. Teknologi Pengemasan dan Kemasan Randang 5. Standarisasi dan Lisensi Randang
	Varian Produk dan Cita Rasa	1. Produk Randang Berbasis Daging, Unggas, Sea Food, Telur dan Nabati 2. Randang Kontemporer dan Kombinasi Unik 3. Randang Dengan Tambahan seperti Daun Pakis, Daun Kelor, Daun Singkong 4. Randang bercita Rasa Khas
	Manajemen (Pengelolaan)	5. Pengelolaan Produksi dan Operasi 6. Pengelolaan Keuangan 7. Pengelolaan Sumberdaya Manusia 8. Pengelolaan Pemasaran

4.3. Penelitian pada Level Pusat-Pusat Penelitian/Fakultas

Pusat kajian Ilmu yang berada di bawah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah :

1. Pusat Kajian Kajian Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH)
2. Pusata Kajian Gender (PK-Gender)
3. Pusat Kajian Agama dan Filsafat (PK-AF)
4. Pusat kajian Pengembangan Wilayah dan otonomi Daerah (PK-PWOD)
5. Pusat Kajian Kebencanaan (PK-Kebencanaa)
6. Pusat kajian manajemen dan Strategi Publik (PK-MSP)

4.4 Key Performance Indicator (KPI)

Untuk menjelaskan pengukuran kinerja penelitian LP2M UNP, maka disusun *key performance indicators* sebagai berikut: (lihat Tabel 2)

1. Bertambahnya dana/penerima dana grant penelitian (ukuran: jumlah Rupiah/individu penerima grant).
2. Forum ilmiah nasional dan internasional (ukuran: frekuensi penyelenggaraan).
3. Jumlah artikel dosen yang masuk ke jurnal nasional dan internasional.
4. Jumlah HKI yang diusulkan.
5. Jumlah paten yang sudah granted.
6. SK rektor terbentuknya pusat-pusat.
7. Workshop penulisan artikel untuk jurnal (ukuran: frekuensi penyelenggaraan).
8. Terbangunnya home-web e-journals UNP.
9. Terbangunnya web khusus untuk repository hasil penelitian.
10. Jumlah buku ajar, buku terbitan UNP Press, dan teknologi tepat guna, inovasi, teknologi, modul, prototype, desain, karya seni dan budaya, dan rekayasa sosial.

4.5 Luaran Riset Unggulan Universitas Negeri Padang

Berdasarkan tema riset unggulan yang telah dijelaskan di atas serta kinerja penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka luaran Penelitian Unggulan Universitas Negeri Padang dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.2: Key Performance Indicator LP2M

No.	Jenis Luaran		Target Capaian				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Publikasi ilmiah	Internasional	35	45	55	65	75
		Nasional Terakreditasi	10	15	20	25	30
		Nasional Tidak Terakreditasi	30	40	50	60	70
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	10	15	20	25	30
		Nasional	10	15	20	25	30
		Lokal	5	5	5	5	5
3	Invited Speaker dalam temu ilmiah	Internasional	1	2	3	4	5
		Nasional	2	3	4	5	6
		Lokal	2	2	2	2	2
4	Visiting Lecturer	Internasional	1	1	1	1	1
5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	2	3	4	5	6
		Paten Sederhana	2	2	2	2	2
		Hak Cipta					
		Merek Dagang					
		Rahasia Dagang					
		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Perlindungan Varietas Tanaman	1	1	1	1	1
		Perlindungan Topologi Sirkuit Terpadu					
6	Teknologi Tepat Guna	5	5	6	6	7	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya						
8	Buku Ajar (ISBN)	5	6	7	8	9	
9	Jumlah Dana Kerja Sama Penelitian	Internasional					
		Nasional					
		Regional	3 M	4 M	5 M	6 M	7 M
10	Angka partisipasi dosen						

Tabel 4.3: Luaran Riset Unggulan Universitas Negeri Padang

No.	Jenis Luaran	
1.	Publikasi ilmiah	Internasional
		Nasional Terakreditasi
		Nasional Tidak Terakreditasi
2.	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten
		Paten Sederhana
		Hak Cipta
		Merek Dagang
		Rahasia Dagang
		Desain Produk Industri
		Indikasi Geografis
		Perlindungan Varietas Tanaman
		Perlindungan Topologi Sirkuit Terpadu
3.	Teknologi Tepat Guna	
4.	Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial	
5.	Buku Ajar (ISBN)	

Rencana seluruh program yang sudah disusun akan dilaksanakan sesuai dengan urutan prioritas capaian selama 5 (lima) tahun ke depan dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4: Indikator Capaian

No.	Key Performance Indicators	Baseline (2019)	Target Capaian				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Bertambahnya dana/penerima dana grant penelitian (<i>ukuran: jumlah Rupiah/individu</i>)	Rp. 16 Milyar	17 M	22,5 M	25 M	27,5 M	30 M
2	Frequensi forum ilmiah nasional dan Internasional	5	8	10	12	13	14
3	Frequensi pelatihan	2	4	8	10	11	12
4	Jumlah artikel dosen yang masuk ke jurnal nasional dan internasional	200	300	400	500	550	600
5	Jumlah HKI yang diusulkan	4	5	6	10	15	18
6	Jumlah paten yang sudah granted	0	1	2	3	5	8
7	Jumlah lembaga kerjasama dalam pelaksanaan	73	80	85	87	90	100
8	Frequensi workshop penulisan artikel untuk jurnal	1	3	5	7	8	10
9	Terbangunnya <i>home-web e-journals</i>	Sudah terbangun web, tapi masih belum digunakan	Web sudah digunakan optimal				
10	Terbangunnya web khusus untuk repository hasil penelitian	Belum	Sudah				
11	Jumlah buku ajar, buku terbitan MU Pres, dan teknologi tepat guna, inovasi teknologi, modul, prototype, desain, karya seni dan budaya, dan rekayasa	15 buku	20 buah	24 buah	30 buah	50 buah	

BAB V

PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN

5.1 Pelaksanaan Renstra Penelitian

Mengacu kepada pencapaian pelaksanaan RPJMN 2005-2025 yang bertitik tolak pada keperluan untuk mengatasi permasalahan bangsa yang mendesak bahkan darurat dan melihat pada sejarah, kemampuan serta tanggung jawab UNP dalam memberikan kontribusi nyata untuk mempertahankan dan meningkatkan peradaban dan kemanusiaan, perlu dibuat sebuah langkah strategis yang cerdas dan dinamis bagi kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat di lingkungan UNP.

Strategi yang dipilih adalah penentuan sebuah fokus penelitian yang dilandaskan pada kepakaran yang dimiliki peneliti UNP. Penelitian yang diunggulkan harus mampu memberi penyelesaian bagi masalah masyarakat dan bangsa. Penelitian yang diunggulkan dapat dicapai/ diraih dengan memobilisasi/ menggalang para peneliti “militan” dan ilmuwan yang secara aktif selalu ikut kegiatan penelitian ilmiah tanpa henti dan berkeyakinan akan dapat memberikan sesuatu hasil. Penelitian yang diunggulkan diharapkan dapat menghasilkan “karya yang layak penting”, berkualitas tinggi, dan bermanfaat besar bagi peradaban dan kemanusiaan. Indikator umum yang dipakai dalam menilai hasil penelitian tersebut adalah karya-karya yang dipublikasikan di jurnal nasional terakreditasi dan internasional ter-index serta mempunyai impact factor tinggi serta adanya hasil berupa Hak Kekayaan Intelektual seperti, hak cipta, nama dagang, paten sederhana, paten industri dsb.

Orientasi Program Penelitian UNP dimulai dari konsolidasi internal, sosialisasi riset unggulan UNP, workshop penelitian, pemberdayaan, peningkatan kualitas.

Untuk mencapai orientasi program Penelitian UNP menetapkan kebijakan pendanaan penelitian melalui penelitian Kompetisi dan penelitian Kompetensi. Penelitian kompetisi dilakukan melalui skema penelitian internal UNP maupun eksternal dari Litabmas Ristek dan lembaga/institusi lain. Sedangkan penelitian kompetensi dilakukan dalam bentuk kluster- kluster/ kelompok penelitian yang mendukung 2 tema penelitian unggulan UNP.

5.2 Perolehan Rencana Pendanaan

Pembiayaan penelitian pada LP2M UNP tahun berasal dari berbagai sumber pembiayaan penelitian yang berasal dari:

1. PNBP (Penerimaan Negara Bukan Pajak)
2. DRPM KEMENRISTEKDIKTI (Desentralisasi dan kompetitif Nasional)
3. Kerjasama/Instansi Lain (INSINAS)

1. PNBP (Penerimaan Negara Bukan Pajak)

Penelitian staf pengajar (dosen) dengan sumber pembiayaan PNBP pada tahun 2019 sebesar Rp.14.158.250.000,- Apabila dibandingkan dengan kondisi tahun 2018 sebesar Rp.12.531.500,000. Ini memperlihatkan alokasi anggaran untuk penelitian yang dibiaya dana PNBP mengalami peningkatan sebesar 12,98%. Hal ini menunjukkan bahwa potensi pembiayaan penelitian yang bersumber dari PNBP akan mengalami peningkatan pada tahun-tahun yang akan datang.

2. DRPM KEMENRISTEKDIKTI/BRIN (Desentralisasi dan Kompetitif Nasional)

Penelitian staf pengajar (dosen) dengan sumber pembiayaan DRPM Kemenristekdikti (desentralisasi dan kompetitif nasional) pada tahun 2019 sebesar Rp. 15.515.714.630. Apabila dibandingkan dengan kondisi tahun 2018 sebesar Rp. 6.044.815.000,- maka berarti serapan dana penelitian mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 156,68 persen. Hal ini juga menunjukkan bahwa potensi pembiayaan penelitian yang bersumber dari DRPM akan mengalami peningkatan pada tahun-tahun yang akan datang.

3. Kerjasama/Instansi Lain

Sumber pembiayaan penelitian yang tidak kalah pentingnya adalah sumber dari Kerjasama/Instansi Lain. Hal ini, tentu menunjukkan daya saing staf pengajar UNP baik secara individu maupun secara kelompok dalam memperoleh sumber pembiayaan penelitian ini. Kerjasama yang sudah pernah dilakukan yakni dengan Pemerintah Kota dan Kabupaten yang ada di Provinsi Sumatera Barat.

Pada tahun 2019, UNP mendapat kucuran dana dari penelitian kerjasama/instansi lain seperti pemerintah kota/kabupaten sebesar Rp. 293.797.024,-. Pendapatan ini mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan pendapatan pada tahun 2018 sebesar Rp. 283.178.000,- atau mengalami peningkatan sebesar 3,75%. Sehubungan dengan itu, Pimpinan universitas melalui LP2M UNP berkomitmen untuk meningkatkan kerjasama

dengan pihak luar/ instansi lain diluar UNP dan DRPM dalam meningkatkan sumber-sumber dana penelitian pada masa-masa yang akan datang.

Potensi pembiayaan penelitian LP2M UNP pada tahun 2020-2024 terkait dengan Badan Layanan Umum sekarang, maka sumber pembiayaan penelitian tersebut dikatagori hanya menjadi 3 (tiga) katagori scheme kompetitif riset yaitu:

- a. Mandiri
- b. Pusat/ Nasional
- c. Kerjasama

Oleh karena itu prospek dan potensi pembiayaan penelitian LP2M UNP pada Tahun Akademik 2020-2024 disusun berdasarkan ketiga scheme kompetitif riset tersebut. Sesuai dengan komitmen Rektor UNP dengan sudah menjadi BLU UNP maka dasar sebagai acuan pembiayaan penelitian tersebut adalah “Anggaran BLU UNP. Dengan demikian, prospek/potensi pembiayaan penelitian LP2M UNP pada tahun 2020-2024 dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 5.1
Prospek/Potensi Pembiayaan Penelitian
Berdasarkan Estimasi Anggaran BLU UNP Tahun 2020 – 2024

Tahun	Estimasi Anggaran BLU*	Katagori atau Skim Penelitian			Jumlah
		Mandiri	Pusat/Nasional	Kerjasama	
2020	191,000,000,000	16,281,987,500	17,843,071,825	337,866,578	34,462,925,902
2021	228,000,000,000	18,724,285,625	20,519,532,598	388,546,564	39,632,364,787
2022	250,000,000,000	21,532,928,469	23,597,462,488	446,828,549	45,577,219,506
2023	275,000,000,000	24,762,867,739	27,137,081,861	513,852,831	52,413,802,431
2024	302,500,000,000	28,477,297,900	31,207,644,140	590,930,756	60,275,872,796

Sumber: Hasil Olahan Estimasi dengan *baseline* 2019.

Berdasarkan kondisi pembiayaan penelitian tahun-tahun sebelumnya dengan mengambil *baseline* tahun 2019, diasumsikan peningkatan pembiayaan penelitian tumbuh sebesar 15%. Pada tabel di atas diestimasikan pada tahun 2024, UNP mengalokasikan dana untuk penelitian sebesar Rp. 60.275.872.796,- dengan estimasi pendapatan UNP sebagai Badan Layanan Umum sebesar Rp. 302.500.000.000,- Hal ini terlihat bahwa UNP sebagai BLU memperuntukan pendapatannya untuk penelitian sebesar

9,41 persen. Dari anggaran tersebut diproyeksikan prospek pengembangan kualitas penelitian melalui publikasi suatu hasil penelitian pada jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional

bereputasi akan semakin memiliki peluang yang relatif besar. Selain itu, diperkirakan masing staf pengajar akan memperoleh dana penelitian secara rata-rata sebesar Rp. 57.525.000,- setiap tahun dengan jumlah dosen yang meneliti sebanyak 500 orang. Kemudian publikasi nasional sebanyak 300 paper, dan publikasi internasional bereputasi 200 paper. Dengan demikian, visi Universitas Negeri Padang pada tahun 2024 akan dapat menjadi kenyataan.

BAB VI PENUTUP

6.1 Keberlanjutan

Rencana Strategis (Renstra) Penelitian UNP Tahun 2020-2024 merupakan acuan bagi stakeholder terkait dengan penelitian di UNP. Renstra Penelitian ini merupakan bagian penting dalam mewujudkan keunggulan penelitian, meningkatkan kapasitas penelitian dosen, dan mengefisiensikan tata kelola penelitian di UNP. Dari enam bidang unggulan yang ditetapkan, telah pula dijabarkan dengan rinci mengenai kompetensi keilmuan, isu- isu strategis, konsep pemikiran serta topik riset yang diperlukan. Dengan demikian semua pihak yang kompeten, baik secara individu ataupun kelompok dalam naungan laboratorium, pusat penelitian, dan fakultas dapat berpartisipasi sesuai dengan Renstra Penelitian UNP. Pelaksanaan program Renstra Penelitian akan berjalan sesuai dengan program yang disusun dengan asumsi bahwa dana, jadwal pelaksanaan, sistem seleksi dan Mekanisme LP2M UNP untuk Peningkatan Kinerja dan Kualitas Riset sesuai dengan yang diprogramkan.

UNP bertekad untuk terus menjamin keberlanjutan program penelitian yang telah tertuang dalam Renstra Penelitian UNP Tahun 2020-2024 dengan dukungan dan kerjasama yang sinergis dengan berbagai stakeholder internal dan eksternal UNP. Keberlanjutan Renstra Penelitian UNP Tahun 2020-2024 sejalan dengan arah kebijakan penelitian Kemenristekdikti RI. Keberlanjutan

Renstra Penelitian UNP Tahun 2020-2024 sejalan dengan pengembangan UNP dari Perguruan Tinggi Badan Layanan Umum (PT- PLU) menjadi Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTN-BH) yang berbasis kepada Research University.

6.2 Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang turut berkontribusi dalam pembuatan Renstra Penelitian UNP Tahun 2020 - 2024. Masukan dan saran selalu dinantikan untuk perbaikan Renstra Penelitian berikutnya. Semoga Renstra Penelitian UNP Tahun 2020-2024 ini bermanfaat bagi semua stakeholder terkait.

6.3 Susunan Tim Penyusun

Pengarah :

Rektor Universitas Negeri Padang. Ketua LP2M UNP

Penyusun :

Krismadinata, Ph.D. (Koordinator)

Dr. Yenni Hayati, SS, M.Hum (Sekretaris)

Syamsir, Ph.D (Anggota)

Dr. Remon Lapisa (Anggota)

Ifdil, Ph.D. (Anggota)

Perengki Susanto, Ph.D (Anggota)

Dr. Rahadian, M.Si (Anggota)

Dr. Anton Komeini (Anggota)

Riza Febria, S.Pd. (Anggota)

Esti Palupi, S.Kom., M.Kom. (Anggota)

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Ditjen Penguatan Riset dan Pengembangan, Kemenristekdikti. 2016. *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi X Tahun 2016*. Jakarta: Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2012. *Panduan Penyusunan Proposal Kegiatan Penerapan dan Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Daerah (IPTEKDA) LIPI XVI Tahun 2013*. Jakarta: LIPI.
- Permenristekdikti Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
- Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Permenristekdikti Nomor 42 Tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penerapan Kesiapterapan Teknologi.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2016 tentang Pedoman Pembentukan Komite Penilaian dan/atau Reviewer dan Tata Cara Pelaksanaan Penilaian Penelitian Dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran.
- Permenristekdikti Nomor 20 Tahun 2017 tentang Pemberian Tunjangan Profesi Dosen dan Tunjangan Kehormatan Profesor.
- Permenristekdikti Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penelitian.
- Peraturan Pemerintah RI No. 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing.
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan. Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- BPPT. 2012. Teknometer, Panduan Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi, BPPT Tahun 2012.
- Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.