



LPPM-PMP



RENSTRA

PENELITIAN

UNIVERSITAS SILIWANGI

TAHUN 2022 - 2026

**LEMBAGA PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN
PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**

PENGESAHAN

Dokumen tersebut di bawah ini:

RENCANA STRATEGIS PENELITIAN UNIVERSITAS SILIWANGI 2022-2026

Telah disusun dan ditetapkan sebagai Rencana Strategis bagi kegiatan Penelitian
di Universitas Siliwangi untuk tahun 2022-2026

Tasikmalaya, 13 Juni 2022

Rector Universitas Siliwangi



Nundang Busaeri

NIP 19620630199202100

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami panjatkan puji kepada Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Penelitian untuk Periode Tahun 2022-2026 di Universitas Siliwangi telah berhasil diselesaikan. Sejalan dengan visi dan misi Universitas Siliwangi, khususnya dalam bidang penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, Universitas Siliwangi telah merumuskan Renstra Penelitian ini untuk mendorong dan memfasilitasi dosen dalam melaksanakan penelitian demi peningkatan mutu pendidikan serta keunggulan institusi.

Renstra ini adalah dokumen strategis yang mencakup rencana kerja dan kegiatan penelitian yang berlandaskan pada Statuta, Renstra, serta Rencana Induk Pengembangan Universitas Siliwangi, guna mendukung pengembangan Universitas menuju lembaga yang unggul dan inovatif dalam penelitian. Dokumen ini juga menjadi pedoman bagi para peneliti untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian, serta mengembangkan peta jalan penelitian unggulan demi menghasilkan luaran yang berdampak positif bagi kesejahteraan masyarakat dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui Renstra ini, seluruh civitas akademika diarahkan dalam kegiatan penelitian yang mendukung tercapainya visi dan misi Universitas Siliwangi.

Pada kesempatan ini, kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Renstra Penelitian ini. Semoga dokumen Renstra Penelitian ini memberikan manfaat bagi pengelolaan penelitian di Universitas Siliwangi.

Tasikmalaya, 10 Juni 2022



Marwan, SH., M.Si.

Marwan, SH., M.Si.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1 Rencana Strategis Penelitian	4
1.2 Riset Unggulan Universitas Siliwangi	6
1.3 Dasar Dokumen Penyusunan Renstra Penelitian Unsil.....	7
BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN.....	9
2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Siliwangi	9
2.2. Analisis Kondisi saat ini.....	11
2.2.1. Riwayat Perkembangan Universitas Siliwangi	11
2.2.2. Perkembangan Capaian Penelitian dan Publikasi	14
2.2.3. Potensi Sumber Daya Manusia (SDM), Sarana dan Prasarana, dan Organisasi Manajemen.....	18
2.3. Hasil Analisis SWOC	33
BAB III GARIS-GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN UNIVERSITAS SILIWANGI (2022-2026).....	42
3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan.....	42
3.2. Strategi dan Kebijakan	43
3.3. Program Kerja	44
BAB IV SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA	47
4.1. Sasaran	47
4.2 Program Strategis	49
4.3. Indikator Kinerja	66
4.3.1. Indikator Kinerja Berdasarkan Jumlah Penelitian	66
4.3.2. Indikator Kinerja Berdasarkan Jenis Luaran.....	73
BAB V PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS UNIVERSITAS SILIWANGI ..	76
BAB VI PENUTUP.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Rencana Strategis Penelitian

Menurut Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Tridharma Perguruan Tinggi adalah kewajiban perguruan tinggi untuk melaksanakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu tujuan pendidikan tinggi ialah menciptakan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang menekankan dan mengaplikasikan nilai-nilai humaniora, agar bermanfaat bagi kemajuan bangsa, peradaban, dan kesejahteraan umat manusia. Penelitian sendiri diartikan sebagai aktivitas yang dilakukan secara sistematis berdasarkan prinsip dan metode ilmiah, dengan tujuan mendapatkan informasi, data, dan pengetahuan yang relevan untuk memahami atau menguji suatu cabang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Selaras dengan undang-undang tersebut di atas, dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, dengan tegas menyatakan bahwa perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian. Untuk meningkatkan kompetensi dosen, terdapat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 tahun 2009 tentang Dosen. Dosen berhak memperoleh kesempatan untuk meningkatkan kompetensi, akses ke sumber belajar, akses ke sumber informasi, dan akses ke sarana dan prasarana pembelajaran. Kesempatan untuk meningkatkan kompetensi sebagaimana dimaksud meliputi kesempatan untuk mendapatkan pendidikan lanjut dan mengikuti pendidikan dan pelatihan, seminar, lokakarya, dan kegiatan lain yang sejenis. Dalam rangka mengimplementasikan undang-undang dan peraturan diatas, Universitas Siliwangi mengembangkan keunggulan dalam tiga bidang yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Rencana Strategis Penelitian LPPM-PMP Universitas Siliwangi dijadikan sebagai landasan strategi tentang arah dan sasaran penelitian yang akan dicapai, termasuk pendanaan penelitian berbasis pada kompetitif, hibah maupun yang sifatnya kerjasama lokal, nasional dan internasional. Rencana Startegis Penelitian LPPM-PMP Universitas Siliwangi merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam

pengelolaan penelitian pada sebuah institusi dalam jangka waktu tertentu (5 tahun: 2022-2026). Dokumen Rencana Strategis Penelitian ini tak terpisahkan dari Renstra (Rencana Strategis) Unsil. Lingkup penelitian di Perguruan Tinggi pada dasarnya meliputi penelitian dasar, penelitian terapan dan penelitian pengembangan.

Penelitian Dasar adalah kegiatan eksperimental dan teoritik yang diselenggarakan terutama untuk memperoleh pengetahuan baru dan pemahaman yang lebih dalam tentang prinsip yang mendasari gejala dan fakta yang teramati yang tidak didorong oleh maksud untuk menerapkannya secara praktis. **Penelitian Terapan** bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang diperlukan untuk menentukan cara memenuhi suatu keperluan khusus. Dalam industri penelitian terapan juga meliputi penelitian yang ditujukan untuk menemukan ilmu pengetahuan yang baru yang bernilai komersial pada produk dan proses. **Penelitian Pengembangan** adalah penggunaan secara sistematis pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh melalui riset untuk menghasilkan, piranti, sistem atau metode yang bermanfaat termasuk perancangan dan pengembangan prototipe dan proses.

Rencana Strategis Penelitian Unsil ini dibuat untuk dapat memberikan arah terhadap penelitian, baik penelitian individual/mandiri, kelompok (*group*), maupun yang dilakukan secara melembaga (Fakultas, Pusat penelitian, Pusat Kajian) dan melibatkan multi disiplin ilmu. Selain itu, Renstra Penelitian Unsil untuk mensinergikan penelitian-penelitian di Unsil agar terjadi kesinambungan, keterkaitan, dan relevansi dalam dimensi waktu dan permasalahan. Lebih dari itu, Renstra Penelitian Unsil dipersiapkan pula guna percepatan arah pengembangan dan pembangunan sumberdaya yang mendukung penelitian dan inovasi Ipteks dalam rangka Unsil menuju Perguruan Tinggi Unggul yang mampu menyelenggarakan pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Kesenian (IPTEKS).

Rencana Strategis Penelitian Unsil ini merupakan salah satu instrumen institusi untuk mencapai Visi dan Misi Unsil yang telah ditetapkan. Untuk mencapai visi Unsil tersebut, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPM-PMP) sebagai unsur pelaksana akademik yang melaksanakan sebagian tugas pokok dan fungsi Unsil di bidang penelitian telah menetapkan rencana yaitu : 1) meningkatkan budaya penelitian secara holistik dan integratif dengan menjunjung tinggi nilai etika dan moral dalam rangka mewujudkan *academic*

excellence, 2) mengembangkan pengabdian kepada masyarakat berbasis riset yang bersifat tematik dan integratif serta berkesinambungan untuk kesejahteraan masyarakat, 3) mengembangkan dan meningkatkan sistem informasi dan publikasi hasil-hasil penelitian, 4) mengembangkan jaringan kerjasama kemitraan bidang penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang inovatif dan aplikatif baik internal maupun eksternal, dan 5) mendorong kemandirian LPPM-PMP yang berwawasan kewirausahaan sesuai prinsip *good governance*.

1.2 Riset Unggulan Universitas Siliwangi

Dalam kerangka pencapaian visi, misi dan tujuan Universitas Siliwangi yang telah ditetapkan serta ikut berkontribusi dalam upaya mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa, telah ditetapkan payung penelitian unggulan Universitas Siliwangi yaitu **“Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Alam Berbasis Kearifan Lokal yang Berkelanjutan”**. Penetapan payung penelitian unggulan ini didasarkan pada hasil analisis lingkungan dan dengan mempertimbangkan karakteristik wilayah dan kearifan lokal Priangan Timur, Jawa Barat.

Riset unggulan Unsil adalah bidang-bidang penelitian yang menjadi perhatian utama Unsil. Penelitian unggulan Unsil dipilih berdasarkan *SWOC (strength, weakness, opportunity and challenges) analysis*, yang meliputi evaluasi diri/internal dan pemindaian lingkungan (*enviromtmental scanning*). Penelitian unggulan Unsil diarahkan pada isu-isu penting atau strategi nasional yaitu: (1) Wawasan Kebangsaan dan Kewirausahaan (*Nationality and Entrepreneurship*), (2) Pembangunan Manusia dan Daya Saing Bangsa (*Human Development and Competitiveness*), (3) Ketahanan dan Keamanan Pangan (*Food Safety and Security*), (4) Energi Baru dan Terbarukan (*New and Renewable Energy*), (5) Pengentasan Kemiskinan (*Poverty Alleviation*), (6) Infrastruktur, Transportasi, dan Teknologi Informasi (*Infrastructure, Transportation, and Information Technology*), (7) Kesehatan, Gizi dan Obat-Obatan (*Health, Nutrition, and Medicine*), (8) Pemerintahan dan Kebijakan yang baik (*Good Governance*).

1.3 Dasar Dokumen Penyusunan Renstra Penelitian Unsil

Rencana Strategis Penelitian merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian dalam jangka waktu 4 tahun. Penyusunan Renstra Penelitian ini dibangun berdasarkan Visi dan Misi Universitas Siliwangi yang telah dituangkan dalam dokumen Statuta Universitas Siliwangi No 48 Tahun 2016, Struktur Organisasi dan Tata Kerja Universitas Siliwangi, Surat Keputusan Rektor Nomor 570/UN58/KL/2016 Tentang perubahan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat menjadi Lembaga Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPM-PMP) yang merupakan kristalisasi cita-cita dan komitmen bersama di bidang penelitian dan pengembangannya di masa yang akan datang dengan mempertimbangkan sumber daya dan potensi yang dimiliki, situasi dan kondisi perubahan lingkungan internal maupun eksternal yang sedang atau akan berjalan ke depan, serta permasalahan yang dihadapi.

Dokumen yang dijadikan konsideran penyusunan Renstra Penelitian Unsil adalah:

- 1) Undang-undang RI No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 20, perguruan tinggi wajib menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 2) Undang-undang RI No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 60 butir (a) Dosen berkewajiban melaksanakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- 3) Undang-undang No 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Pasal 45 Penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan daya saing bangsa. Pasal 46, ayat 1: hasil penelitian bermanfaat untuk (a) pengayaan ilmu pengetahuan dan teknologi pembelajaran, (b) peningkatan mutu perguruan tinggi, dan kemajuan peradaban bangsa, (c) peningkatan kemandirian, kemajuan, dan daya saing bangsa, (d) pemenuhan kebutuhan strategis pembangunan nasional, dan (e) perubahan masyarakat menjadi masyarakat berbasis pengetahuan. Ayat 2: hasil penelitian wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dan/atau dipatenkan oleh perguruan tinggi, kecuali hasil penelitian yang bersifat rahasia, mengganggu, dan/atau membahayakan kepentingan umum; 4) Kebijakan Dikti dalam desentralisasi penelitian, berupa pelimpahan sebagian tugas dan wewenang dalam

pengelolaan kegiatan penelitian secara bertahap kepada perguruan tinggi. Tujuan Desentralisasi (a) mewujudkan keunggulan penelitian di perguruan tinggi; (b) meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang penelitian, (c) meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian, dan (4) meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di perguruan tinggi.

Renstra Penelitian Unsil diarahkan untuk ikut memberikan kontribusi terhadap upaya penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi bangsa Indonesia dengan bertumpu pada kondisi dan potensi yang dimiliki guna meningkatkan daya saing bangsa. Rencana Strategis Penelitian Unsil disusun berdasarkan hasil analisis lingkungan internal dan eksternal (*SWOT Analysis*) termasuk di dalamnya mempertimbangkan karakteristik wilayah Priangan Timur Jawa Barat sebagai tempatnya berpijak. Selain itu, untuk menciptakan suasana yang kondusif bagi pertumbuhan inovasi baru sehingga para dosen/peneliti akan akrab terhadap isu dan permasalahan yang berkembang, mampu menumbuhkan budaya penelitian yang terorganisasi dengan baik dan terpadu sehingga menghasilkan teknologi yang berdaya saing tinggi.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN

2.1. Visi, Misi, dan Tujuan Universitas Siliwangi

Visi : Menjadi perguruan tinggi yang Tangguh dalam menyelenggarakan Tridharma Perguruan Tinggi untuk menghasilkan lulusan unggul yang berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha di tingkat Nasional.

Misi : Untuk mewujudkan visi tersebut, maka ditetapkan **Misi** Universitas Siliwangi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berwawasan kebangsaan dan berjiwa wirausaha.
2. Melaksanakan penelitian untuk menghasilkan IPTEKS yang bermanfaat bagi masyarakat.
3. Melaksanakan pengabdian pada masyarakat sebagai wahana untuk mengimplementasikan IPTEKS hasil proses pendidikan dan penelitian bagi kesejahteraan masyarakat.
4. Melaksanakan kerja sama yang produktif, bermanfaat dan berkelanjutan dengan lembaga di tingkat lokal, nasional dan internasional.

Tujuan Universitas Siliwangi :

1. Menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan wawasan kebangsaan serta kewirausahaan dalam bidang keilmuan masing-masing.
2. Menghasilkan teknologi unggulan yang handal sesuai kebutuhan masyarakat.
3. Menghasilkan produk unggulan, untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Terciptanya jaringan kerja sama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan mutu Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Usaha untuk mendukung visi, misi, dan tujuan serta mewujudkan cita-cita Universitas Siliwangi, LPPM-PMP Unsil mempunyai visi sebagai berikut :

“Menjadi lembaga yang unggul dan inovatif dalam mengelola penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan di tingkat nasional”.

Untuk mencapai visi di atas, LPPM-PMP Unsil menjabarkan visi tersebut ke dalam misi sebagai berikut :

1. Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara holistik dan integratif dalam rangka mewujudkan “*academic excellence*”.
2. Meningkatkan daya saing dosen dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di tingkat nasional.
3. Mengembangkan dan meningkatkan hasil penelitian berbasis publikasi, HaKI, inovasi, hilirisasi industri, dan teknologi tepat guna.
4. Mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dan budaya wirausaha berbasis riset yang bersifat tematik dan integratif serta berkesinambungan untuk kesejahteraan masyarakat.
5. Mengembangkan jaringan kerjasama kemitraan di bidang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan produk IPTEKS baik nasional maupun internasional.
6. Membangun *revenue generating* unit terpadu berbasis keunggulan riset.
7. Mengelola sistem penjaminan mutu internal untuk menjamin kualitas kinerja bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Tujuan LPPM-PMP

1. Meningkatkan penyelenggaraan sistem penjaminan mutu internal, mekanisme kerja organisasi, dan standar mutu pada unit-unit kerja secara berkelanjutan dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Memfasilitasi universitas dalam menyusun kebijakan, perencanaan, dan program yang berkaitan dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa.
3. Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia secara kualitatif dan kuantitatif dalam melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Meningkatkan publikasi hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik kualitas maupun kuantitas.
5. Meningkatkan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk pengembangan pembelajaran, pemberdayaan masyarakat yang berorientasi produk dan kewirausahaan.

6. Membangun kerjasama dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan perguruan tinggi, instansi pemerintah, dunia usaha dan dunia industri baik nasional maupun internasional.

Sasaran LPPM-PMP

1. Monitoring dan evaluasi mutu proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat secara berkala dan berkesinambungan.
2. Terwujudnya diseminasi produk penelitian dan pengembangannya dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat dan publikasi yang bermanfaat bagi masyarakat.
3. Terciptanya sumberdaya manusia yang produktif, inovatif dan kompetitif dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi kepentingan institusi, masyarakat dan stakeholders;
4. Meningkatnya jumlah publikasi pada jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional bereputasi, HaKI, inovasi, hilirisasi industri, dan teknologi tepat guna.
5. Meningkatnya jumlah produk penelitian yang diterapkan bagi kesejahteraan institusi, masyarakat dan kemajuan IPTEKS.

2.2. Analisis Kondisi saat ini

2.2.1. Riwayat Perkembangan Universitas Siliwangi

Dalam rangka mewujudkan keinginan dan cita-cita masyarakat di wilayah Priangan Timur Provinsi Jawa Barat, telah lama menginginkan adanya lembaga pendidikan tinggi, maka masyarakat Kabupaten Tasikmalaya memprakarsai pendirian sebuah lembaga pendidikan tinggi yang keberadaannya dihubungkan dengan sejarah berdirinya DIVISI SILIWANGI pada tanggal 20 Mei 1946 di Tasikmalaya. Sejarah ini digunakan sebagai tonggak pemikiran dalam pendirian Universitas Siliwangi yang diharapkan sebagai “*monumen hidup*” Siliwangi dan menjadi kebanggaan nasional yang perlu dilestarikan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Pada tanggal 20 Mei 1978 dilakukan peletakan batu pertama pembangunan kampus Universitas Siliwangi oleh Pangdam VI Siliwangi, Mayjen TNI Himawan Soetanto. Tanggal, bulan dan tahun tersebut kemudian ditetapkan sebagai hari jadi Universitas Siliwangi. Kemudian pada tanggal 22 Agustus 1979 Ketua Pengurus Harian BPC Siliwangi Pusat mengeluarkan Surat Keputusan Nomor: Kep.008P/BPC/8/1979

tentang pembentukan Panitia Pelaksana Pembangunan Kampus Universitas Siliwangi di Tasikmalaya.

Untuk melengkapi gagasan pendirian Universitas Siliwangi, pada tanggal satu Oktober 1979 dibentuk badan hukum Yayasan Pembina dan Penyelenggara Universitas Siliwangi. Yayasan tersebut diberi nama Yayasan Universitas Siliwangi yang dikukuhkan oleh Akta Notaris Komar Andasasmita nomor satu tanggal satu Oktober 1979.

Melalui usaha berbagai pihak, akhirnya pada tanggal 6 Mei 1983, Universitas Siliwangi yang dicita-citakan resmi diakui keberadaannya oleh pemerintah. Hal ini ditandai dengan keluarnya Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 0231/0/1983 tanggal 6 Mei 1983, tentang Perubahan Bentuk dan Nama Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Siliwangi di Tasikmalaya menjadi Universitas Siliwangi di Tasikmalaya.

Selama lebih dari tiga dekade, tepatnya selama 36 tahun, Universitas Siliwangi berada di bawah pembinaan dan pengelolaan Yayasan Universitas Siliwangi yang secara konsisten berkomitmen untuk berkembang dan terus maju melalui berbagai upaya peningkatan dalam lingkup pendidikan tinggi. Selama masa pembinaannya ini, Universitas Siliwangi telah berupaya memenuhi tuntutan zaman yang semakin maju dengan menambah berbagai fakultas dan program studi baru yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia, yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan baik dalam lingkup lokal maupun nasional. Hingga saat ini, Universitas Siliwangi telah mengembangkan tujuh fakultas serta Program Pascasarjana dengan total keseluruhan sebanyak 24 program studi. Fakultas-fakultas yang ada saat ini meliputi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan sembilan program studi yang bertujuan mendidik calon pendidik profesional, Fakultas Ekonomi yang terdiri dari empat program studi untuk mempersiapkan tenaga-tenaga ahli di bidang ekonomi, Fakultas Pertanian yang memiliki dua program studi yang bertujuan mendukung ketahanan pangan, Fakultas Teknik dengan tiga program studi yang berfokus pada pengembangan teknologi dan inovasi, Fakultas Ilmu Kesehatan dengan satu program studi untuk memenuhi kebutuhan profesional kesehatan yang berkualitas, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik dengan satu program studi yang fokus pada

pemahaman dan pengembangan ilmu-ilmu sosial, Fakultas Agama Islam dengan satu program studi yang memberikan kontribusi dalam pendidikan agama, serta Program Pascasarjana yang menyediakan tiga program studi lanjutan untuk mendukung riset dan pengembangan keilmuan yang lebih mendalam. Selain fakultas-fakultas tersebut, Universitas Siliwangi juga memiliki unit kerja lainnya yang mendukung kegiatan akademik dan penelitian, termasuk di antaranya LPPM-PMP yang berperan penting dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, sehingga secara keseluruhan dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan pembangunan masyarakat.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 tahun 2014 tentang Pendirian Universitas Siliwangi, sejak tanggal 1 April 2014 status Unsil berubah dari PTS menjadi PTN. Dengan demikian, sejak tanggal tersebut pengelolaan Unsil dialihkan dari Yayasan Universitas Siliwangi kepada Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Hal ini merupakan hasil usaha dan keinginan yang kuat dari masyarakat di Kota dan Kabupaten Tasikmalaya khususnya dan masyarakat Priangan Timur Jawa Barat umumnya dalam rangka peningkatan dan pengembangan Sumber Daya Manusia serta pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan tinggi di Provinsi Jawa Barat.

Selama 7 tahun Universitas Siliwangi menjadi Perguruan Tinggi Negeri (PTN), Universitas Siliwangi terus berkembang dengan bertambahnya beberapa program studi baru dalam rangka peningkatan dan pengembangan Sumber Daya Manusia sesuai dengan tuntutan kebutuhan pembangunan. Fakultas-fakultas yang ada pada saat sekarang sebanyak tujuh fakultas dan Program Pascasarjana dengan 30 program studi. Adapun fakultas tersebut adalah: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (11 Program Studi), Fakultas Ekonomi (4 Program Studi), Fakultas Pertanian (2 Program Studi), Fakultas Teknik (3 Program Studi), Fakultas Ilmu Kesehatan (2 Program Studi), Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (1 Program Studi), Fakultas Agama Islam (1 Program Studi), dan Program Pascasarjana (6 Program Studi), serta unit kerja lainnya termasuk LPPM-PMP.

LPPM-PMP Unsil sebagai unsur pelaksana akademik yang melaksanakan tugas pokok dan fungsi Unsil di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat telah memiliki pengalaman yang cukup panjang dalam mengelola kegiatan penelitian. Sejak

didirikannya tahun 1986, lembaga ini telah mampu mengkoordinasikan dan mengelola penelitian-penelitian, baik yang dilaksanakan oleh dosen-dosen secara individual, kelompok maupun kerjasama antar lembaga. Selain itu, LPPM-PMP Unsil juga menyelenggarakan penelitian yang bersifat antar bidang ilmu, lintas bidang ilmu dan/atau multi bidang ilmu, yang pelaksanaannya dapat dilakukan di pusat penelitian yang bekerja sama dengan pihak internal (unit kerja lain di lingkungan Universitas Siliwangi) maupun eksternal (Perguruan Tinggi Negeri/Swasta, Lembaga Industri, Lembaga Pemerintahan, Lembaga Kemasyarakatan, Lembaga Industri dan Bisnis, baik di tingkat daerah, nasional maupun internasional.

Berdasarkan hasil pemetaan kinerja penelitian yang dilaksanakan oleh Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kemdikbudristek pada tahun 2020, LP2M- PMP Unsil termasuk dalam kategori “Madya”. dari lima kategori yang ditetapkan oleh Kemdikbudristek. Meskipun demikian, kinerja LPPM-PMP Unsil dalam pengelolaan penelitian harus terus ditingkatkan. Hal ini penting, selain masih terdapat kelemahan-kelemahan dan kendala yang dihadapi, juga peluang dan tantangan/ancaman yang dihadapi ke depan sangatlah besar.

2.2.2. Perkembangan Capaian Penelitian dan Publikasi

a. Capaian penelitian

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) sebagai salah satu unsur pelaksana dalam bidang akademik di Universitas Siliwangi (Unsil) memainkan peran yang sangat penting dan strategis dalam mendukung serta mengelola berbagai kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. LPPM memiliki tanggung jawab besar untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas penelitian yang dihasilkan oleh para akademisi dan peneliti di Unsil. Peran strategis LPPM tidak hanya sebatas dalam pelaksanaan penelitian, tetapi juga dalam memfasilitasi serta mendorong kebermanfaatan hasil penelitian tersebut bagi masyarakat luas, sehingga dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat lokal, nasional, bahkan internasional.

Dalam perkembangannya, LPPM tidak terlepas dari dukungan dan komitmen penuh dari Universitas Siliwangi sebagai perguruan tinggi negeri baru yang memiliki

visi besar untuk terus berkembang dan bertransformasi menjadi institusi pendidikan tinggi yang unggul dan berkualitas. Sebagai satu kesatuan yang terintegrasi, Unsil bersama-sama dengan seluruh elemen di dalamnya, termasuk LPPM, bertekad untuk mencapai cita-cita besar tersebut dengan menjalankan berbagai program yang inovatif dan memiliki daya saing tinggi. Unsil bercita-cita untuk menjadi perguruan tinggi yang tidak hanya diakui secara nasional, tetapi juga memiliki reputasi yang baik di kancah internasional, dengan berbagai pusat unggulan yang mampu menghasilkan inovasi-inovasi berdaya saing global yang relevan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat.

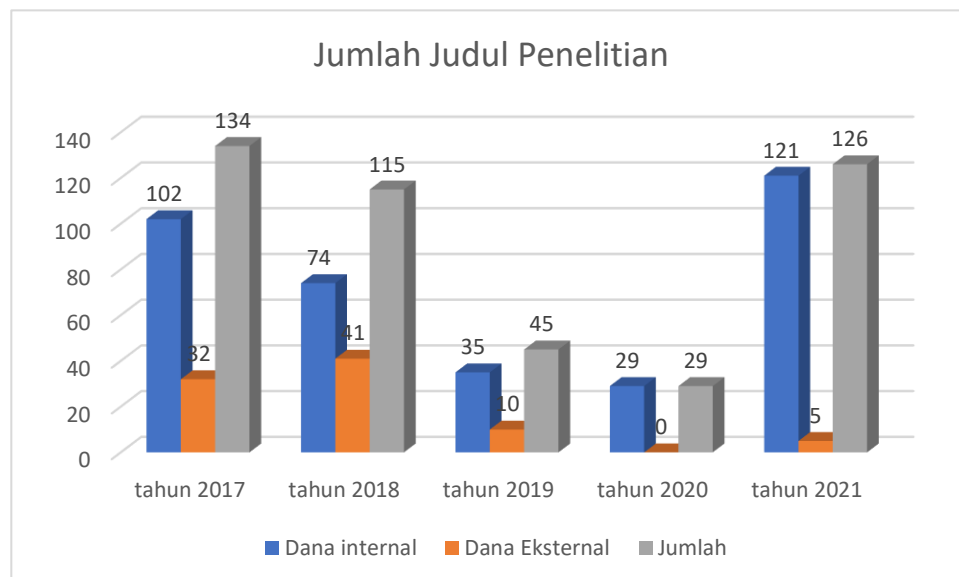
Oleh karena itu, sebagai lembaga yang memiliki peran sentral, LPPM Unsil terus berupaya melakukan sinergi dan kolaborasi dengan berbagai pihak, baik dari kalangan akademisi, praktisi, industri, maupun pemerintah, guna menciptakan ekosistem riset yang kondusif dan produktif. Dengan semangat kerja sama yang kuat dan komitmen terhadap mutu, diharapkan Unsil dapat mencapai visinya untuk menjadi perguruan tinggi unggulan yang mampu bersaing secara kompetitif di berbagai bidang keilmuan, dan melalui lembaga penelitian serta pengabdian masyarakatnya, Unsil diharapkan dapat memberikan dampak nyata bagi kemajuan masyarakat di berbagai level, baik regional, nasional, maupun internasional.

Kegiatan-kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen/peneliti di lingkungan Universitas Siliwangi terdiri dari penelitian yang didanai oleh universitas (dana internal) dan yang didanai oleh pihak luar (dana eksternal) yaitu dari skim penelitian desentralisasi dan kompetitif Nasional Ditlitabmas, dan juga kerjasama dengan pihak lain. Jumlah judul penelitian yang dihasilkan oleh dosen Unsil dengan sumber pembiayaan baik dana internal Unsil maupun dana eksternal selama 4 tahun terakhir (2017-2020) adalah 323 judul (Gambar 2.1).

Pada Gambar 2.1 dapat dilihat bahwa dari tahun ke tahun, jumlah judul penelitian mengalami fluktuatif bahkan cenderung menurun dari segi kuantitas. Akan tetapi, mengalami peningkatan dalam hal pendanaan yang diterima. Hal tersebut berpengaruh kepada luaran yang dihasilkan oleh peneliti dalam bentuk publikasi selama 4 tahun baik berupa buku, jurnal nasional terakreditasi, maupun jurnal internasional bereputasi. Berdasarkan sumber pendanaan, 240 judul penelitian (74,07 %) didanai oleh dana penelitian internal unsil, dan 86 judul penelitian (25,93%) mendapat dana eksternal

dengan sumber yang bervariasi, tetapi penyebarannya pada unit kerja belum merata. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kondisi pandemic Covid-19 yang menyebabkan adanya pengalihan dana penelitian khususnya internal kepada bidang pengabdian masyarakat. Selain itu, kategori Madya untuk LP2MPMP Universitas Siliwangi menyebabkan terbatasnya skema yang dapat diikuti oleh para Dosen di lingkungan Unsil untuk dapat berkompetisi pada perolehan dana penelitian yang diselenggarakan oleh Kemendikbudristek. Sehingga, terdapat penurunan jumlah penelitian yang didanai selama 4 tahun terakhir.

Capaian penelitian dosen/peneliti di Universitas Siliwangi yang mendapatkan pendanaan dari berbagai sumber dana selama tahun 2017 sampai dengan 2020 disajikan dalam Gambar 2.1.



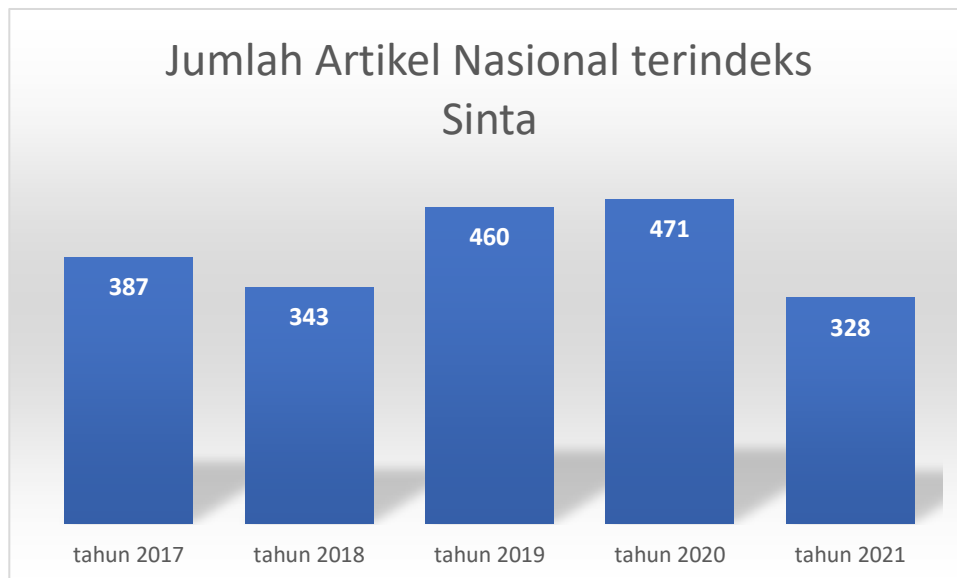
Gambar 2.1 Grafik jumlah Judul Penelitian Dosen/Peneliti Universitas Siliwangi yang Mendapatkan Pendanaan dari Berbagai Sumber Dana selama tahun 2017-2021

Capaian penelitian tersebut masih perlu ditingkatkan di tahun mendatang melalui peningkatan kapasitas kerjasama antar lembaga baik nasional maupun internasional serta peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan dan pendampingan teknik penyusunan proposal penelitian kompetitif di tingkat nasional dan internasional.

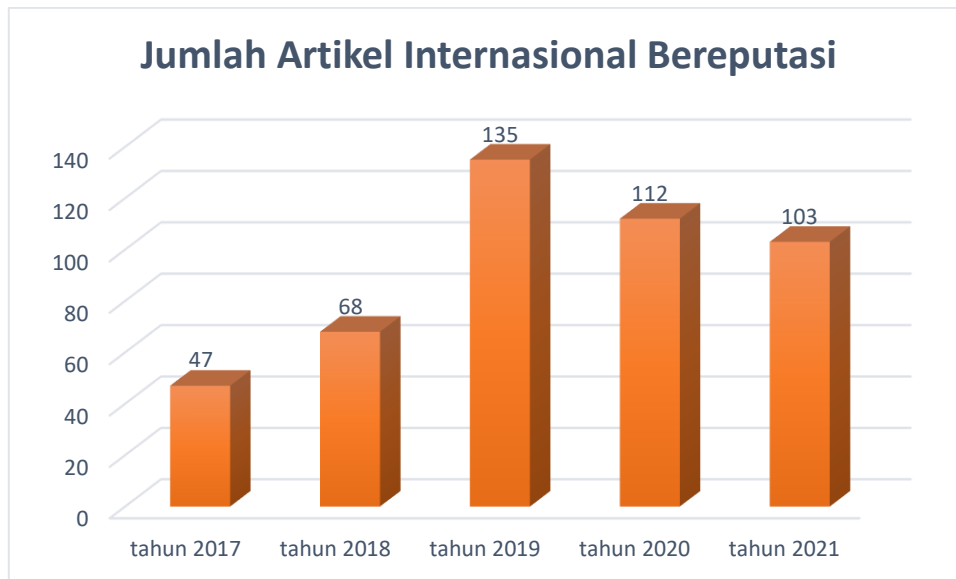
Dalam rangka membangun jaringan kerjasama, Universitas Siliwangi memberikan peluang kepada dosen sebagai tenaga ahli atau peneliti untuk membantu instansi pemerintah dan atau swasta dalam kegiatan penelitian atau kajian.

b. Capaian Penerbitan Jurnal Ilmiah dan Buku

Publikasi hasil penelitian melalui jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional dan buku ajar sangat penting untuk meningkatkan *citation index*. Buku Dosen Unsil yang dipublikasikan disajikan dalam Gambar. 2.2 dengan rincian terlampir. Sedangkan karya tulis atau hasil penelitian dosen Unsil yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional dan internasional terakreditasi tertera pada Gambar 2.3. dan Gambar 2.4 dengan rincian terlampir.



Gambar 2.3 Grafik jumlah Artikel Ilmiah Dosen yang Diterbitkan pada Jurnal Nasional Terakreditasi selama tahun 2017-2021



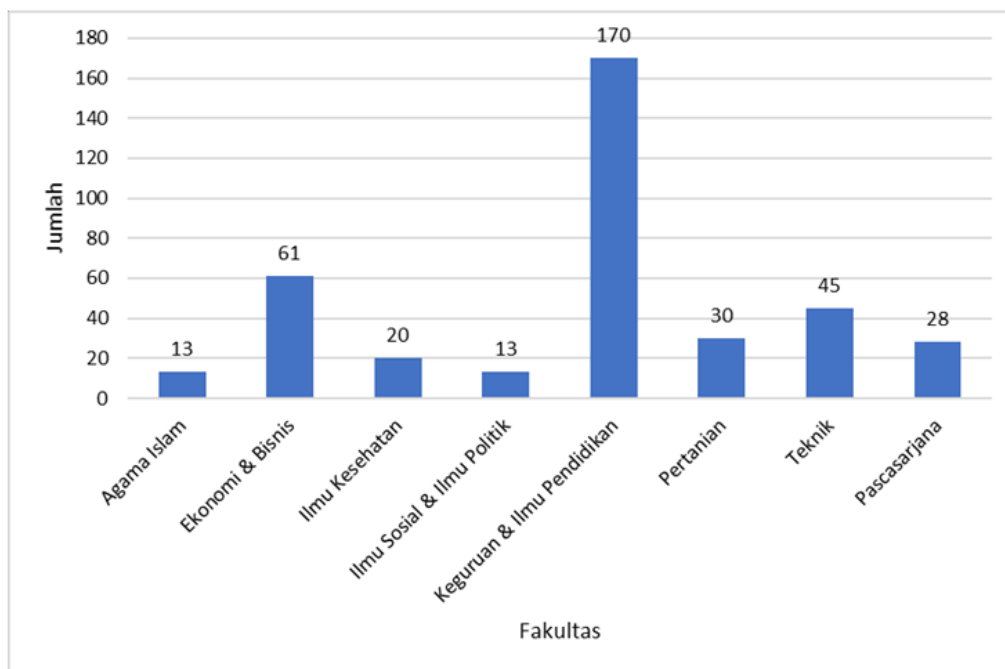
Gambar 2.4 Grafik jumlah Artikel Ilmiah Dosen Universitas Siliwangi yang Diterbitkan pada Jurnal Internasional Bereputasi selama tahun 2017-2021

2.2.3. Potensi Sumber Daya Manusia (SDM), Sarana dan Prasarana, dan Organisasi Manajemen

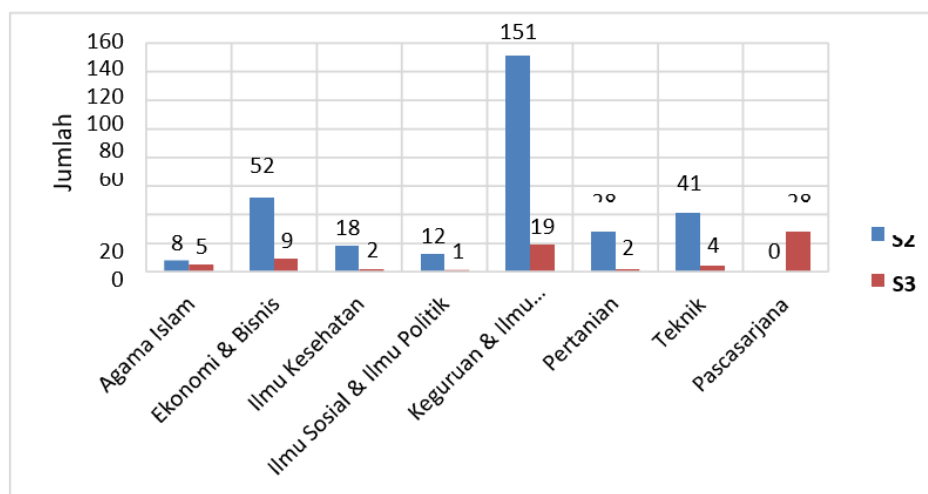
a. Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber daya manusia sebagai pelaksana penyelenggaraan pendidikan terdiri dari unsur pelaksana akademik, unsur pelaksana administrasi dan unsur penunjang. Unsur pelaksana akademik adalah tenaga dosen.

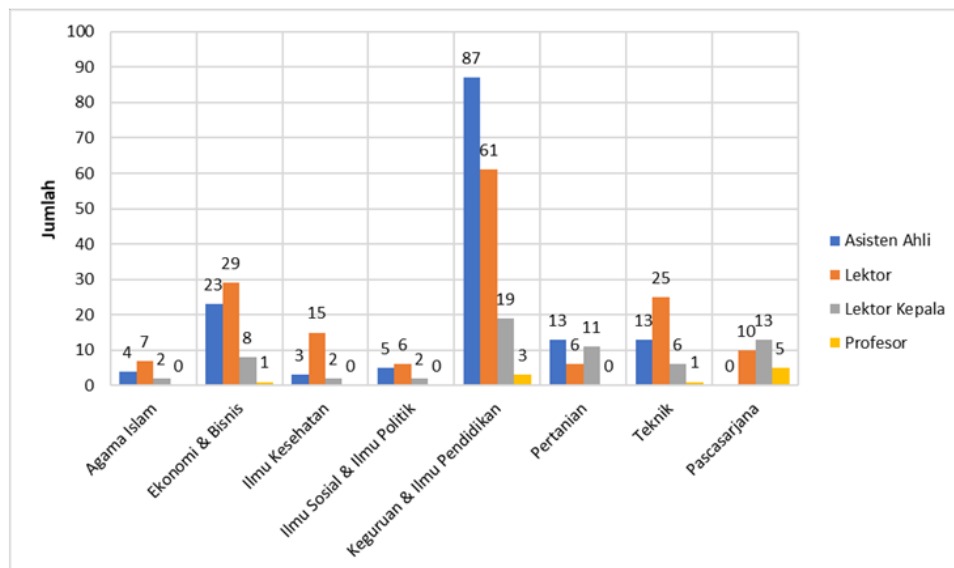
Dosen yang berperan di bidang pendidikan berpotensi untuk menjadi tenaga peneliti di Unsil sebanyak 381 orang, yaitu menyebar di tujuh fakultas serta program pascasarjana (Gambar 2.5). Komposisi tenaga dosen berdasarkan pendidikan terdiri dari, 311 orang (75 %) tingkat pendidikan S-2, dan 70 orang (25 %) pendidikan S-3 (Gambar 2.6). Sedangkan jumlah dosen berdasarkan jabatan akademik tertera pada Gambar 2.7.



Gambar 2.5 Grafik jumlah Dosen Berdasarkan Fakultas Tahun 2020



Gambar 2.6 Grafik jumlah Dosen Berdasarkan Jenjang Pendidikan Tahun 2020



Gambar 2.7 Grafik jumlah Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional Tahun 2020

b. Sarana dan Prasarana

Pelaksanaan kegiatan akademik harus ditunjang dengan fasilitas yang memadai. Kebutuhan sarana dan prasarana jelas sangat tergantung dari kebutuhan masing masing program studi (sifat keilmuan bidang studi), kondisi masing-masing program studi dan arah kebijakan Universitas/Fakultas. Perencanaan sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan program studi yang sejalan dengan perencanaan kurikulum, penelitian, pengabdian dan pelayanan pada masyarakat merupakan syarat mutlak sehingga prasarana dan sarana dapat dimanfaatkan secara lebih efektif dan efisien.

Kampus Unsil terletak di jalan Siliwangi No 24 Kota Tasikmalaya, mempunyai lahan seluas 66,900 m². Di atas lahan tersebut terdapat aneka jenis sarana dan prasarana pendidikan dan fasilitas penunjang, seperti: bangunan kantor dan ruang administrasi, ruang perkuliahan, ruang serba guna (auditorium), ruang laboratorium, perpustakaan, balai pengobatan, Masjid, fasilitas sosial ekonomi (Koperasi Pegawai Unsil, Koperasi Mahasiswa, dan kantin), gedung dan lapangan olah raga. Selain itu, terdapat pula lahan untuk pengembangan sarana dan prasarana pendidikan Unsil setelah menjadi PT negeri seluas 300.000 m². Lokasi, satus, penggunaan dan luas lahan yang digunakan Unsil untuk menjamin penyelenggaraan pendidikan tertera pada Tabel-tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Lokasi, Status, penggunaan dan luas lahan yang dimiliki

No	Lokasi Lahan	Status kepemilikan lahan	Penggunaan lahan	Luas lahan (Ha)
1	Jl. Siliwangi No 24 Kota Tasikmalaya	Milik Sendiri (SHM)	Penyelenggaraan pendidikan	6,69
2	Kelurahan Mugarsari Kecamatan Tamansari	Milik Sendiri (SHM)	Rencana Pengembangan kampus baru	30
	Jumlah			36,6

Tabel 2.2 Data prasarana yang digunakan Unsil dalam penyelenggaraan program/ kegiatan

No	Jenis Prasarana	Jumlah (unit)	Total luas (m ²)	Kondisi
1	Perkantoran/administrasi	4	3.976	Terawat
2	Ruang kuliah	12	11.159	Terawat
3	Ruang kuliah/kantor/ ruang dosen	2	2.835	Terawat
4	Laboratorium/studio/bengkel/mikroteching	10	1.783	Terawat
5	Gedung serbaguna/Auditorium	2	1.386	Terawat
6	Gedung Olah raga	1	795	Terawat
7	Perpustakaan Pusat	1	522	Terawat
8	Wisma Astra	1	169	Terawat
9	Masjid	1	424	Terawat
10	Lapangan sepak bola/atletik	1	1.100	Terawat
11	Lapangan Basket outdoor	1	360	Terawat
12	Lapangan Tennis outdoor	1	606	Terawat
	Luas seluruhnya		25.115	Terawat

Tabel 2.3 Data prasaranan pendukung dalam penyelenggaraan program/ kegiatan

No	Jenis Prasarana pendukung	Jumlah Unit	Luas (m ²)	Kondisi
1	Kantin Mahasiswa	2	202	Terawat
2	Koperasi Mahasiswa	1	72	Terawat
3	Posko Menwa	1	54	Terawat
4	Gedung PKM	1	1.293	Terawat
5	Ruang ganti pakaian olah raga	1	24	Terawat
6	Ormawa	1	338	Terawat
7	Balai Pengobatan	1	356	Terawat
8	Koperasi Pegawai Unsil	1	400	Terawat
9	Tempat parkir sepeda motor	3	4.037	Terawat
10	Jalan lingkungan dan taman kampus	-	34.929	Terawat

c. Sarana Laboratorium

Prasarana yang sangat penting dalam penelitian adalah ketersediaan laboratorium, termasuk unit pelaksana teknis lainnya, seperti kebun percobaan pertanian. Secara struktural, laboratorium di Unsil berada di bawah unsur pelaksana akademis (Program Studi) atau fakultas. Secara kuantitas, cukup tersedia laboratorium di Unsil untuk dapat dimanfaatkan sebagai sarana penelitian; tetapi pemanfaatan sarana ini masih berbagi dengan kegiatan praktikum/penelitian mahasiswa. Untuk pemanfaatan sarana penelitian ini, baik oleh pusat penelitian atau individu/kelompok dosen/peneliti yang penelitiannya berada di bawah pengelolaan lembaga penelitian, lembaga penelitian memfasilitasi/berkoordinasi dengan fakultas/universitas. Fasilitas dalam bentuk koordinasi juga dilakukan dengan pihak luar apabila sarana penelitian yang dibutuhkan oleh peneliti tidak ada di Fakultas/ Universitas.

Fasilitas laboratorium dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan pada beberapa program studi telah berkembang. Saat ini, Unsil memiliki laboratorium sebanyak 10. Pengelolaan laboratorium-laboratorium ini dilakukan oleh fakultas, dan program studi sesuai dengan fungsinya masing-masing. Kapasitas pemanfaatannya diatur untuk kebutuhan *internal stakeholder* atau *external stakeholder*. Universitas Siliwangi telah lama melakukan investasi yang cukup besar untuk memperbanyak sarana laboratorium.

d. Sarana Kepustakaan

Perpustakaan di Universitas Siliwangi menggunakan sistem terpusat, dimana terdapat satu perpustakaan besar (Perpustakaan Pusat) yang melayani dosen dan mahasiswa dari seluruh fakultas. Selain itu, pada masing-masing fakultas juga terdapat perpustakaan atau ruang baca yang memiliki koleksi bahan-bahan kepustakaan yang lebih spesifik keilmuan. Perpustakaan yang ada di fakultas dikelola oleh program studi.

Aksesibilitas dan pemanfaatan pustaka dapat dilakukan secara fisik dan online. Mahasiswa dan dosen dapat mengakses secara langsung bahan pustaka melalui mekanisme peminjaman pustaka menggunakan kartu anggota. Untuk melakukan pengelolaan dan operasional, Perpustakaan Pusat Universitas Siliwangi telah menggunakan system informasi berbasis Web yang saat ini berjalan di server lokal. Sistem informasi tersebut dibangun di atas pondasi SLiMS atau Senayan Library Management System yaitu aplikasi khusus untuk pengelolaan perpustakaan sehingga

aplikasi manajemen perpustakaan Universitas Siliwangi telah terstandarisasi. Untuk memudahkan aksesibilitas bahan pustaka secara online, perpustakaan Universitas Siliwangi mengembangkan perpustakaan digital (*digital library*) dan jurnal elektronik yang dapat diakses melalui <http://journal.unsil.ac.id/> dan <http://lppm.unsil.ac.id/> dimana mahasiswa dan dosen dapat mempublikasikan karya tulis ilmiahnya. Selain itu, perpustakaan Unsil telah terhubung kedalam jaringan Garuda atau Gerba Rujukan Digital yaitu portal penemuan referensi ilmiah dan umum yang memungkinkan akses e-Jurnal dan e-Book domestic, tugas akhir mahasiswa, laporan penelitian, serta karya umum. Portal tersebut dikembangkan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Ditjen Dikti Kemendiknas RI. Jaringan Garuda dapat diakses melalui situs utama Universitas Siliwangi yaitu <http://www.unsil.ac.id>.

Meskipun telah tersedia berbagai koleksi kepustakaan (buku teks, jurnal dan sumber kepustakaan elektronik) dari berbagai disiplin ilmu, baik di Perpustakaan Pusat maupun di perpustakaan fakultas, tetapi jumlahnya belum memadai untuk memenuhi kebutuhan dosen dan mahasiswa yang semakin meningkat dari hari ke hari. Kekurangan yang sangat dirasakan adalah dalam hal penyediaan jurnal ilmiah yang mutakhir secara berkesinambungan, khususnya jurnal ilmiah internasional yang memiliki reputasi. Jumlah koleksi Perpustakaan Universitas Siliwangi dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Jumlah Judul Buku, Jurnal dan Prosiding pada Tahun 2020

No	Jenis pustaka	Jumlah Judul		Jumlah Copy
		Cetak	Elektronik	
1	Buku teks	19.971	-	19.971
2	Jurnal nasional terakreditasi	170	-	170
3	Jurnal internasional	48	-	48
4	Prosiding	5	-	5
	Total	20.194	-	20.194

e. Sarana Sistem Informasi

Sarana dan prasarana yang sangat penting dalam penyelenggaraan pendidikan adalah ketersediaan ICT. Untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran berbasis elektronik, Universitas Siliwangi telah melakukan pengadaan dan pengembangan sarana dan aplikasai pendukung. Dari sisi hardware Universitas Siliwangi melalui UPT-TIK terus konsisten dengan pengembangan dan optimalisasi hardware sebagai

pendukung pembelajaran dan operasional ICT yang terdiri atas *server*, *network*, *load balancer*, *storage* dan *firewall*. Sedangkan pada sisi *software* pendukung pembelajaran, Universitas Siliwangi mengembangkan aplikasi berbasis Free BSD sebagai Frame Source yang dikustomisasi sesuai kebutuhan institusi.

Untuk pengembangan proses pembelajaran, Unsil mengembangkan digital Library untuk memudahkan proses sirkulasi di perpustakaan Unsil. Selain itu, Unsil mengembangkan jurnal elektronik sebagai media untuk mengakses hasil penelitian mahasiswa dan dosen. Untuk meningkatkan pelayanan bidang akademik, keuangan dan personil Unsil telah mengembangkan SIMUS (Sistem Informasi Universitas Siliwangi) yang terdiri dari 3 (tiga) bagian utama yaitu SIMAK (Sistem Informasi Akademik), SIKUS (Sistem Informasi Keuangan Universitas Siliwangi) dan SIPEG (Sistem Informasi Kepegawaian). SIMAK merupakan sistem informasi yang melayani kegiatan akademik. Sampai saat ini SIMAK telah menghasilkan berbagai informasi akademik yang dibutuhkan oleh seluruh komponen sivitas akademik. Selain itu, terdapat juga sistem informasi di bawah LPPM-PMP yang mengelola hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

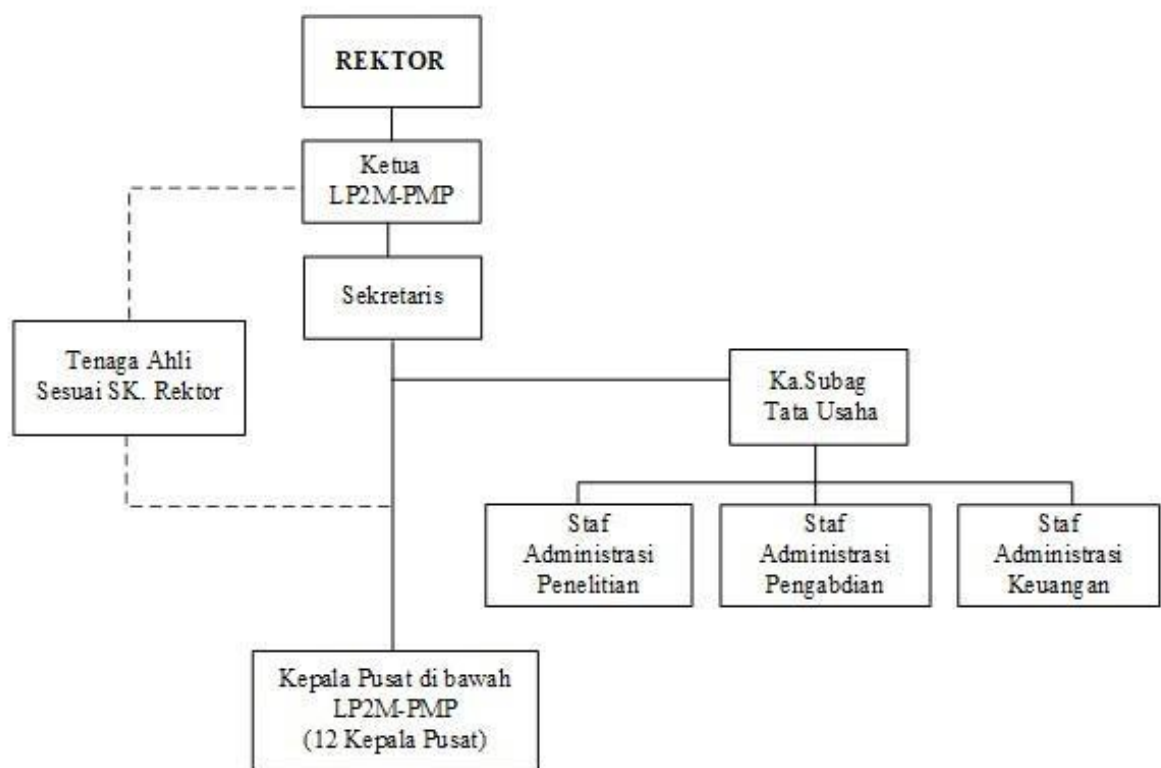
Universitas Siliwangi melalui UPT-TIK telah memfasilitasi kebutuhan sistem informasi dengan melakukan pengembangan website institusi, fasilitas internet, jaringan local dan jaringan nirkabel. Untuk fasilitas internet dan jaringan local dikembangkan oleh pihak fakultas dan unit-unit yang menggunakan jaringan internet. Sebagai *backbone* utama menggunakan fiber optic sebesar 6 Mbps, dan Speedy 50 Mbps sehingga total *bandwidth* 62 Mbps dan stabil di 50 Mbps, sedangkan jalur ke fakultas dan unit-unit menggunakan kabel.

Untuk fasilitas internet di lingkungan Unsil telah dibangun sejumlah Hotspot untuk outdoor dan Wifi untuk indoor guna memberikan kemudahan mengakses sistem informasi dan internet menggunakan perangkat mobile semua warga kampus.

f. Organisasi Manajemen

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPM-PMP) secara struktural kelembagaan berada di bawah Rektor. Struktur organisasi LPPM-PMP Unsil terdiri atas seorang Ketua yang dibantu oleh seorang Sekretaris, Kepala Pusat Penelitian, Kepala Pusat Pengabdian kepada Masyarakat, Kepala Pusat Pengembangan Pembelajaran, Kepala Pusat Kerjasama,

Kepala Pusat Publikasi dan Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI), Kepala Pusat Gender, Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Kepala Pusat Penjaminan Mutu Pendidikan, Kepala Tata usaha, dibantu oleh seorang staf administrasi penelitian, seorang staf administrasi Pengabdian dan seorang staf administrasi keuangan, dan secara fungsional dibantu oleh Tenaga Ahli. Keseluruhan bagian merupakan unsur yang bertanggung jawab terhadap tugas pokok dan fungsinya, dan secara integral merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Untuk lebih jelas struktur organisasi LP2M- PMP dapat dilihat pada Gambar 2.8 berikut ini.



Gambar 2.8 Struktur Organisasi LPPM-PMP Universitas Siliwangi

Uraian tugas pokok masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

1. KETUA

- a. Bertanggungjawab kepada rektor mengenai tatakelola dan pengembangan lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan sesuai ketentuan yang ditetapkan di dalam Statuta Universitas Siliwangi.

- b. Mengkoordinasikan rancangan dan penetapan kebijakan strategis Lembaga dalam bentuk Rencana Induk Pengembangan (RIP), Rencana Strategis (Renstra) LPPM-PMP sesuai ketentuan yang ditetapkan di dalam Statuta Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan penyusunan Rencana Induk Pengembangan (RIP), Rencana Strategis (Renstra), dan Rencana Operasional (Renop) LPPM-PMP
- d. Mengkoordinasikan penyusunan program kerja masing-masing pusat sesuai Rencana Induk Pengembangan (RIP) dan Rencana Strategis (Renstra) LPPM-PMP.
- e. Merancang, menyusun, mengembangkan, dan mengendalikan seluruh fasilitas sumber daya LPPM-PMP;
- f. Mengendalikan dan mengevaluasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan yang dilakukan oleh dosen dengan sumber dana dari DIPA Universitas Siliwangi, DIPA Kemenristekdikti, dana lain kerjasama dengan pihak eksternal.
- g. Memimpin rapat rutin dan atau rapat koordinasi dengan pejabat struktural dan staf LPPM-PMP, maupun dengan pihak eksternal berkaitan dengan kegiatan LPPM-PMP.
- h. Mengkoordinasikan pengembangan dan penguatan jaringan kerjasama antara lembaga, baik dengan unit kerja di lingkungan Universitas Siliwangi maupun dengan pihak eksternal (pemerintah, swasta, perguruan tinggi, dan masyarakat) berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- i. Mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan publikasi ilmiah dan HKI.

2. SEKRETARIS

- a. Bertanggungjawab kepada ketua LPPM-PMP mengenai tata kelola dan keadminsitrasian lembaga sesuai dengan ketentuan dan kebijakan yang ditetapkan LPPM-PMP.
- b. Melaksanakan dan mengendalikan kebijakan tata administrasi LPPM-PMP sesuai dengan sistem dan prosedur yang berlaku.
- c. Membantu Ketua dalam menjalankan Program Kerja LPPM-PMP;

- d. Mengkoordinasikan kegiatan pada pusat-pusat secara terpadu dan berkesinambungan.
- e. Melakukan evaluasi kinerja, mengendalikan, membina, mengarahkan staf LPPM-PMP dalam menjalankan tugas.
- f. Mengkoordinasikan dan menindaklanjuti administrasi dan aktivitas surat menyurat dari dan ke LPPM-PMP;
- g. Mendampingi dan atau mewakili Ketua LPPM-PMP dalam rapat rutin maupun rapat koordinasi dengan pejabat struktural dan staf LPPM-PMP maupun dengan unit kerja lainnya atau dengan pihak eksternal.
- h. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pelaksanaan program kerja LP2M- PMP secara periodik sesuai sistem dan prosedur yang berlaku.

1. KEPALA PUSAT PENELITIAN

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan penelitian sesuai Visi, Misi, Tujuan LPPM-PMP dan ketentuan serta kebijakan lain yang berlaku.
- b. Menyusun Renstra Penelitian Universitas Siliwangi dan menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen baik yang didanai dari DIPA Universitas Siliwangi, dana Kemdikbudistek Skim Desentralisasi dan Kompetitif Nasional, dan dari sumber lainnya.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyeleksi dan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan penelitian yang akan, sedang, dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi
- e. Mencari dan mengakses informasi maupun sumber pendanaan yang berkaitan dengan program penelitian, baik dari Kemenristekdikti, instansi pemerintah, swasta, perguruan tinggi, maupun sumber dari luar negeri.
- f. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyebarkan informasi kepada pihak terkait berkenaan dengan informasi kegiatan penelitian

baik informasi dari internal Universitas Siliwangi, maupun pihak eksternal (Kemneristekdikti dan lembaga lainnya).

- g. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan Penelitian Universitas Siliwangi.
- h. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pelaksanaan program penelitian LPPM-PMP sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

4. KEPALA PUSAT PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan pengabdian pada masyarakat.
- b. Menyusun Renstra Pengabdian pada masyarakat Universitas Siliwangi dan menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LP2M- PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh dosen baik yang didanai dari DIPA Universitas Siliwangi, dana Kemenristekdikti Skim Desentralisasi dan Kompetitif Nasional, dan dari sumber lainnya.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyeleksi dan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang akan, sedang, dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mencari dan mengakses informasi maupun sumber pendanaan yang berkaitan dengan program pengabdian pada masyarakat, baik dari Kemenristekdikti, instansi pemerintah, swasta, perguruan tinggi, maupun sumber dari luar negeri.
- f. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyebarkan informasi kepada pihak terkait berkenaan dengan informasi kegiatan pengabdian pada masyarakat baik informasi dari internal Universitas Siliwangi, maupun pihak eksternal (Kemneristekdikti dan lembaga lainnya).
- g. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan pengabdian pada masyarakat Universitas Siliwangi.
- h. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat LPPM-PMP sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

5. KEPALA PUSAT PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan pengembangan pembelajaran khususnya kegiatan Kuliah Kerja Nyata.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan pengembangan pembelajaran khususnya kegiatan Kuliah Kerja Nyata.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pengembangan pembelajaran khususnya kegiatan Kuliah Kerja Nyata yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyampaikan informasi kepada pihak terkait kegiatan pengembangan pembelajaran.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan pengembangan pembelajaran.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pengembangan pembelajaran sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

6. KEPALA PUSAT KERJASAMA

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan kerjasama penelitian dan pengabdian pada masyarakat baik di dalam maupun luar negeri.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan kerjasama yang dilakukan baik oleh LPPM maupun unit kerja di lingkungan Universitas Siliwangi.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan kerjasama yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyampaikan informasi kepada pihak terkait peluang kegiatan yang dapat dikerjasamakan antara Unsil dengan pihak lain.

- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan kerjasama penelitian dan pengabdian pada masyarakat.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan kerjasama sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

7. KEPALA PUSAT PUBLIKASI DAN HAK ATAS KEKAYAAAN INTELEKTUAL (HKI)

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan publikasi ilmiah hasil penelitian dan pengabdian pada masyarakat dan perolehan HKI.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan publikasi ilmiah dan perolehan HKI.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan publikasi ilmiah dan perolehan HKI yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyampaikan informasi kepada pihak terkait kegiatan publikasi ilmiah dan perolehan HKI.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan publikasi dan perolehan HKI.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan publikasi dan perolehan HKI sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

8. KEPALA PUSAT GENDER, KEPENDUDUKAN DAN LINGKUNGAN HIDUP

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan pusat Gender dan studi lingkungan.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan pusat gender dan studi lingkungan.

- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pusat gender dan studi lingkungan yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyampaikan informasi kepada pihak terkait kegiatan pusat gender dan studi lingkungan.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan pusat gender dan studi lingkungan.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pusat gender dan studi lingkungan sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

9. KEPALA PUSAT PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan pusat penjaminan mutu pendidikan.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis Universitas Siliwangi.
- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan pusat penjaminan mutu pendidikan.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan penjaminan mutu pendidikan yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk menyampaikan informasi kepada pihak terkait kegiatan pusat penjaminan mutu pendidikan.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan pusat penjaminan mutu pendidikan.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan pusat penjaminan mutu pendidikan sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

10. KEPALA PUSAT MANAJEMEN INOVASI DAN INKUBATOR BISNIS

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.

- c. Mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis yang dilakukan baik oleh LPPM maupun unit kerja di lingkungan Universitas Siliwangi.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP terkait kegiatan yang dilaksanakan oleh Pusat Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis.
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan Manajemen Inovasi dan Inkubator Bisnis sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

11. KEPALA PUSAT KARIR DAN ALUMNI

- a. Bertanggungjawab kepada Ketua tentang seluruh kegiatan Pusat Karir dan Alumni.
- b. Menyusun program kerja sesuai dengan Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasikan dan memantau seluruh kegiatan Pusat Karir dan Alumni.
- d. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan Pusat Karir dan Alumni yang sedang dan telah dilaksanakan oleh LPPM-PMP dan atau unit kerja lain di Universitas Siliwangi.
- e. Mewakili dan atau bertindak atas nama ketua LPPM-PMP terkait Pusat Karir dan Alumni.
- f. Menyusun Rencana Anggaran dan Kegiatan Pusat Karir dan Alumni
- g. Mengkoordinasikan penyusunan laporan kegiatan Pusat Karir dan Alumni sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan.

12. KEPALA SUB TATA USAHA

- a. Bertanggungjawab kepada ketua LPPM-PMP melalui sekretaris mengenai tata kelola dan administratif LPPM-PMP.
- b. Mengkoordinir dan memantau tatakelola administrasi dan dokumentasi kegiatan maupun keuangan LPPM-PMP.
- c. Mengkoordinir, memelihara dan memantau penggunaan inventaris milik LPPM-PMP
- d. Melakukan koordinasi dan konsultasi pelaksanaan tugas dengan Ketua dan para pejabat struktural LPPM-PMP lainnya.
- e. Menghimpun, menelaah peraturan perundang-undangan dan menyusun saran pemecahan di bidang penelitian dan pengabdian pada masyarakat
- f. Mengkoordinir, membuat dan mendokumentasikan semua laporan pelaksanaan kegiatan LPPM-PMP Universitas Siliwangi sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan
- g. Mengkoordinasi dan bertanggungjawab dalam penyampaian informasi secara cepat dan akurat ke pihak terkait baik internal maupun eksternal Universitas Siliwangi.
- h. Melakukan koordinasi dan konsultasi dengan ketua dalam membuat usulan pengajuan kebutuhan dana operasional LPPM-PMP
- i. Mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan tata administrasi yang sudah, sedang dan akan dilaksanakan LPPM-PMP;
- j. Bertanggungjawab dalam melaksanakan sistem administrasi dan dokumentasi sumber informasi atau dokumen penting LPPM-PMP
- k. Mengkordinir dan membuat rekapitulasi seluruh jenis kegiatan pelaksanaan program kerja LPPM-PMP
- l. Membuat laporan kegiatan pelaksanaan program kerja LPPM-PMP sesuai sistem dan prosedur yang ditetapkan

2.3. Hasil Analisis SWOC

Analisis SWOC adalah salah satu Teknik dalam membuat perencanaan strategis dalam organisasi. Analaisis SWOC merupakan suatu bentuk analisis situasi dengan mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis terhadap kekuatan-kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan-kelemahan (*Weaknesses*) suatu organisasi dan kesempatan-

kesempatan (*Opportunities*) dan tantangan-tantangan (*Challenges*) dari lingkungan untuk merumuskan strategi organisasi Keempat faktor tersebut diidentifikasi untuk menentukan Langkah yang ditempuh organisasi agar pencapaian tujuan menjadi optimal (Baharudin, 2017). Glueck dan Jauch (1999) menyatakan bahwa, proses analisis situasi lingkungan diperlukan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan, baik masa sekarang maupun masa yang akan datang. Hal yang sama disampaikan Freddy Rangkuti (1998) yang juga menyatakan bahwa, analisis lingkungan melalui inventarisasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman diperlukan untuk menentukan strategi yang akan dijalankan.

Strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan jangka panjang, program tindak lanjut serta prioritas alokasi sumberdaya. Strategi merupakan alat untuk mencapai keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus strategi adalah menilai dan memutuskan apakah suatu aktivitas relevan atau tidak dengan pihak-pihak yang berkepentingan; layak atau tidak dijalankan.

Sebagai langkah awal dalam menyusun Renstra Penelitian Universitas Siliwangi periode tahun 2017-2020 perlu dilakukan analisis terhadap faktor kondisi internal dan eksternal. Dalam melakukan analisis situasi internal dikaji melalui kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*Weaknesses*), sedangkan untuk analisis situasi eksternal meliputi faktor peluang (*Opportunities*), dan tantangan (*Challenges*). Analisis SWOC digunakan sebagai penentu kebijakan strategi lembaga dalam memaksimalkan faktor kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada sekaligus berperan memperkecil kelemahan yang ada serta menekan dan menjawab berbagai tantangan yang akan timbul. Melalui matrik Tabel 2.10. diperoleh 4 (empat) kemungkinan keputusan strategi pengembangan.

A. Faktor Internal

▪ Indikator Kekuatan

1. Tersedianya tenaga dosen/peneliti dengan berbagai kualifikasi pendidikan dan bidang keahlian.
2. Kualitas dosen semakin meningkat baik dalam pencapaian gelar akademik (S2 dan S3) maupun sebutan profesional yang secara langsung turut berperan dalam proses penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

3. Tersedianya tenaga ahli di lingkungan Universitas Siliwangi dari berbagai disiplin ilmu yang difasilitasi oleh LPPM-PMP.
4. Adanya jaringan kerjasama baik dengan instansi di dalam maupun di luar negeri.
5. Adanya program pelatihan peningkatan penelitian yang diselenggarakan oleh Unsil.
6. Tersedianya sarana dan prasarana untuk menjalankan misi LPPM-PMP.
7. Tersedianya fasilitas laboratorium pada tingkat program studi di berbagai fakultas yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan penelitian, serta fasilitas Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang peningkatan kompetensi.
8. Struktur organisasi LPPM-PMP cukup jelas dengan personalia yang cukup lengkap.
9. Tersedianya sub-sub penelitian dari berbagai bidang kajian dan disiplin ilmu yang mendukung pengembangan diri Dosen yang difasilitasi oleh LPPM-PMP.
10. Terdapat dana operasional yang memadai untuk menunjang berbagai kegiatan LPPM-PMP.
11. Tingginya minat Dosen untuk melakukan penelitian.
12. Beberapa skema penelitian pada berbagai pendanaan baik internal maupun eksternal berhasil diperoleh oleh Dosen/peneliti Unsil.
13. Memiliki media publikasi untuk komunikasi ilmiah dan diseminasi hasil-hasil penelitian yang sudah terakreditasi di beberapa Program Studi yang difasilitasi oleh LPPM-PMP.

▪ **Indikator Kelemahan**

1. Motivasi peneliti masih lebih berorientasi pada perolehan angka kredit untuk kenaikan pangkat dan atau memenuhi kewajiban Beban Kerja Dosen (BKD) dan SIPKD.
2. Peneliti belum optimal memanfaatkan sub-sub penelitian yang ada di Kemdikbudristek dan LPPM-PMP.
3. Kemampuan bersaing para dosen/peneliti untuk mendapatkan dana penelitian dari luar Unsil belum optimal.

4. Manajemen dan kelengkapan alat laboratorium pendukung penelitian di program studi atau fakultas belum optimal dan belum lengkap.
5. Penelitian belum terintegrasi antar fakultas dan antar disiplin ilmu.
6. Dana penelitian yang bersumber dari dana rutin masih terbatas.
7. Koordinasi penelitian yang dilaksanakan oleh unit kerja (program studi, fakultas) masih belum ideal.
8. Perolehan penelitian belum proporsional pada setiap program studi dan fakultas.
9. Pelaporan, Monitoring dan evaluasi kerjasama penelitian belum dilakukan secara optimal
10. Hasil penelitian yang dilakukan belum sepenuhnya ditindaklanjuti menjadi program pengabdian kepada masyarakat.

B. Faktor Eksternal

Analisis eksternal dilakukan dengan memperhatikan kondisi lingkungan di luar LP2M- PMP Unsil yang meliputi kondisi kependudukan, politik, ekonomi, teknologi, industri, perguruan tinggi mitra, dan kerjasama yang didekati melalui tahapan analisis peluang dan ancaman. Hasil analisis kondisi eksternal LPPM-PMP Unsil menunjukkan bahwa peluang lebih besar dibandingkan ancaman sebagaimana disajikan berikut ini.

▪ Indikator Peluang

1. Pembangunan daerah, regional dan nasional memerlukan hasil-hasil penelitian/kajian sebagai dasar menyusun kebijakan.
2. Hasil penelitian dan PPM berimplikasi praktis sangat dibutuhkan masyarakat.
3. Tersedianya keanekaragaman sumberdaya alam lokal yang memerlukan kegiatan penelitian untuk pemanfaatannya secara maksimal.
4. Adanya program pelatihan peningkatan penelitian dari perguruan tinggi lain dan Kemdikbudristek.
5. Sumber dana penelitian dari luar universitas seperti dari Kemdikbudristek, pemerintah daerah, pemerintah pusat, lembaga-lembaga penelitian, dan pihak swasta.

6. Tersedia insentif untuk merangsang perolehan Hak Kekayaan Intelektual, publikasi ilmiah pada jurnal terakreditasi baik nasional maupun internasional dari produk penelitian dan dapat dikomersilkan (perolehan royalty).
7. Tumbuhnya kepercayaan baik instansi pemerintah maupun swasta nasional dan internasional untuk menjalin kerja sama di bidang penelitian.

▪ **Indikator Tantangan**

1. Ketatnya persaingan untuk mendapatkan dana hibah penelitian Kemdikbudristek.
2. Tuntutan akan kualitas penelitian semakin tinggi.
3. Hasil penelitian masih belum berorientasi pada hilirisasi produk penelitian.
4. Tuntutan publikasi terlalu tinggi dan mengikat.
5. Ketatnya persyaratan administrasi untuk dapat mengusulkan proposal penelitian Kemdikbudristek

Tabel 2.1 Matrik Analisis SWOC LPPM-PMP Unsil

FAKTOR INTERNAL	STRENGTHS (KEKUATAN) (S)	WEAKNESSES (KELEMAHAN) (W)
	1. Tersedianya tenaga dosen/peneliti dengan berbagai kualifikasi pendidikan dan bidang keahlian. 2. Kualitas dosen semakin meningkat baik dalam pencapaian gelar akademik (S2 dan S3) maupun sebutan profesional yang secara langsung turut berperan dalam proses penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. 3. Tersedianya tenaga ahli di lingkungan Universitas Siliwangi dari berbagai disiplin ilmu yang difasilitasi oleh LPPM-PMP. 4. Adanya jaringan kerjasama baik dengan instansi di dalam maupun di luar negeri. 5. Adanya program pelatihan peningkatan penelitian yang diselenggarakan oleh Unsil. 6. Tersedianya sarana dan prasarana untuk menjalankan misi LPPM-PMP. 7. Tersedianya fasilitas laboratorium pada tingkat program studi di berbagai fakultas yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan penelitian, serta fasilitas Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang peningkatan kompetensi. 8. Struktur organisasi LPPM-PMP cukup jelas dengan personalia yang cukup lengkap.	1. Motivasi peneliti masih lebih berorientasi pada perolehan angka kredit untuk kenaikan pangkat dan atau memenuhi kewajiban Beban Kerja Dosen (BKD) dan SIPKD. 2. Peneliti belum optimal memanfaatkan sub-sub penelitian yang ada di Kemdikbudristek dan LPPM-PMP. 3. Kemampuan bersaing para dosen/peneliti untuk mendapatkan dana penelitian dari luar Unsil belum optimal. 4. Manajemen dan kelengkapan alat laboratorium pendukung penelitian di program studi atau fakultas belum optimal dan belum lengkap. 5. Penelitian belum terintegrasi antar fakultas dan antar disiplin ilmu. 6. Dana penelitian yang bersumber dari dana rutin masih terbatas. 7. Koordinasi penelitian yang dilaksanakan oleh unit kerja (program studi, fakultas) masih belum ideal. 8. Perolehan penelitian belum proporsional pada setiap program studi dan fakultas.

	9. Tersedianya sub-sub penelitian dari berbagai bidang kajian dan disiplin ilmu yang mendukung pengembangan diri Dosen yang difasilitasi oleh LPPM-PMP. 10. Terdapat dana operasional yang memadai untuk menunjang berbagai kegiatan LPPM-PMP. 11. Tingginya minat Dosen untuk melakukan penelitian. 12. Beberapa skema penelitian pada berbagai pendanaan baik internal maupun eksternal berhasil diperoleh oleh Dosen/peneliti Unsil. 13. Memiliki media publikasi untuk komunikasi ilmiah dan diseminasi hasil-hasil penelitian yang sudah terakreditasi di beberapa Program Studi yang difasilitasi oleh LPPM-PMP	9. Pelaporan, Monitoring dan evaluasi kerjasama penelitian belum dilakukan secara optimal. 10. Hasil penelitian yang dilakukan belum sepenuhnya ditindaklanjuti menjadi program pengabdian kepada masyarakat.
FAKTOR EKSTERNAL		
PELUANG (OPPORTUNITIES) (O)	STRATEGI S - O	STRATEGI W - O
1. Pembangunan daerah, regional dan nasional memerlukan hasil-hasil penelitian/kajian sebagai dasar menyusun kebijakan. 2. Hasil penelitian dan PPM berimplikasi praktis sangat dibutuhkan masyarakat. 3. Tersedianya keanekaragaman sumberdaya alam lokal yang memerlukan kegiatan penelitian untuk pemanfaatannya secara maksimal.	1. Meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian dengan orientasi pemanfaatannya bagi pembangunan daerah, regional dan nasional serta berimplikasi bagi kebutuhan masyarakat 2. Mengembangkan dan meningkatkan kerjasama penelitian dengan pemerintah daerah, regional dan nasional serta pihak swasta	1. Mengembangkan Renstra Penelitian dan Roadmap Unggulan berbasis SDA lokal 2. Mengoptimalkan sub atau unit penelitian yang ada dibawah LPPM-PMP 3. Meningkatkan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan penyusunan proposal dan pengembangan publikasi ilmiah 4. Meningkatkan kerjasama dan sosialisasi hasil penelitian ke dunia industri atau UKM

4. Adanya program pelatihan peningkatan penelitian dari perguruan tinggi lain dan Kemdikbudristek. 5. Sumber dana penelitian dari luar universitas seperti dari Kemdikbudristek, pemerintah daerah, pemerintah pusat, lembaga- lembaga penelitian, dan pihak swasta. 6. Tersedia insentif untuk merangsang perolehan Hak Kekayaan Intelektual, publikasi ilmiah pada jurnal terakreditasi baik nasional maupun internasional dari produk penelitian dan dapat dikomersilkan (perolehan royalty). 7. Tumbuhnya kepercayaan baik instansi pemerintah maupun swasta nasional dan internasional untuk menjalin kerja sama di bidang penelitian	3. Meningkatkan optimalisasi pemanfaatan laboratorium melalui kegiatan penelitian 4. Mengembangkan penelitian berbasis SDA lokal yang bermanfaat bagi kebutuhan masyarakat 5. Pengembangan database dan sistem informasi Penelitian 6. Mengoptimalkan pemanfaatan pelatihan peningkatan penelitian bagi dosen baik yang diselenggarakan oleh Unsil maupun perguruan tinggi lain/ Kemdikbudristek	5. Meningkatkan kontinuitas penerbitan jurnal ilmiah/ berkala dan mengupayakan akreditasi jurnal ilmiah 6. Melakukan koordinasi dengan fakultas tentang manajemen dan kelengkapan alat laboratorium
TANTANGAN (CHALLENGES) (C)	STRATEGI S - C	STRATEGI W - C
1. Ketatnya persaingan untuk mendapatkan dana penelitian 2. Tuntutan akan kualitas penelitian makin tinggi 3. Hasil penelitian masih banyak belum dapat digunakan oleh dunia industri/masyarakat	1. Meningkatkan pencitraan dan penjaminan mutu penelitian 2. Memfokuskan penelitian pada Renstra Penelitian dan <i>Road Map</i> Unggulan Unsil 3. Mengikuti perkembangan kemajuan teknologi dan pengembangan ilmu melalui percepatan penelitian IPTEK 4. Meningkatkan sosialisasi dan kerjasama industri/ UKM	1. Meningkatkan kerjasama penelitian antar lembaga/insitusi 2. Meningkatkan alokasi dana penelitian untuk fungsi kajian dosen/peneliti dan unit-unit penelitian di LPPM-PMP 3. Meningkatkan kegiatan pameran/ seminar hasil- hasil penelitian ke dunia luar

- Strategi S - O, yaitu strategi dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang yang sebesar-besarnya.
- Strategi S - C, yaitu strategi dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi tantangan.
- Strategi W - O, yaitu strategi dengan meminimalkan kelemahan yang ada dengan cara memanfaatkan peluang.
- Strategi W - C, yaitu strategi dengan meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari tantangan.

BAB III

GARIS-GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN UNIVERSITAS SILIWANGI (2022-2026)

3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

1. Tujuan :

- a. Mengefektifkan kebijakan penelitian di Universitas Siliwangi.
- b. Efektivitas dan efisiensi sumberdaya penelitian dan pencapaian tujuan penelitian di Universitas Siliwangi.
- c. Mengarahkan seluruh kegiatan penelitian di Universitas Siliwangi baik yang dilakukan oleh internal, eksternal, maupun kerja sama dengan berbagai *stakeholders*.

2. Sasaran Pelaksanaan:

Adapun sasaran kegiatan penelitian di Universitas Siliwangi merupakan kegiatan penelitian selama periode 2022-2026 sebagai berikut :

- a. Landasan tercapainya Rencana Strategis Universitas Siliwangi
- b. Sumberdaya yang dibutuhkan seperti sumberdaya manusia, sumberdaya finansial, dan sistem manajemen.
- c. Jadwal waktu pelaksanaan kegiatan penelitian yang mencakup jadwal, penanggung jawab, dan pelaksana.
- d. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian.

Sedangkan sebagai subyek pelaksanaan penelitian di Universitas Siliwangi, adalah :

- a. Pimpinan di jajaran Universitas Siliwangi.
- b. Pimpinan LPPM-PMP Universitas Siliwangi.
- c. Dosen yang dalam waktu yang sama berperan sebagai pendidik/pengajar, peneliti dan juga pengabdian masyarakat.
- d. Staf pendukung (tenaga administrasi dan tenaga teknis).
- e. Mahasiswa.
- f. Masyarakat yang juga sekaligus bertindak sebagai obyek penelitian.

3.2. Strategi dan Kebijakan

1. Strategi

Pengembangan penelitian di Universitas Siliwangi diarahkan kepada peningkatan mutu manajemen penelitian, relevansi, efisiensi, dan produktivitas penelitian yang dilakukan baik oleh dosen/peneliti maupun mahasiswa, serta kerjasama antar peneliti. Oleh karena itu, maka strategi pengembangan yang ditempuh dalam bidang penelitian adalah:

- a. Penataan dan optimalisasi tugas, fungsi dan peran LPPM-PMP didukung pengembangan sistem informasi manajemen agar mampu mengkaji dan mengembangkan IPTEKS;
- b. Pengembangan sistem penjaminan mutu penelitian (SPMP-PT);
- c. Pembenahan perencanaan dan proses penelitian, serta pemanfaatan hasil-hasilnya untuk kepentingan masyarakat;
- d. Optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana penelitian yang ada dan berupaya mengembangkan sarana prasarana baru dengan dukungan kemitraan;.
- e. Pengelolaan pendanaan penelitian secara efisien dan berusaha mencari pembiayaan penelitian dari berbagai sumber dana;
- f. Menumbuhkan budaya penelitian dosen/peneliti melalui pembudayaan penyusunan proposal dan publikasi ilmiah.

2. Kebijakan Bidang Penelitian

Untuk merealisasikan beberapa strategi yang telah ditetapkan dalam rangka pelaksanaan penelitian ke depan, maka berikut ini adalah kebijakan-kebijakan dalam pelaksanaan strategi di atas.

- a. Menata dan mewujudkan kelembagaan penelitian yang sehat dan mampu menghasilkan dan mengembangkan IPTEKS yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat dan kemajuan bangsa;
- b. Memanfaatkan dan menyediakan sarana, prasarana, dan pembiayaan penelitian secara memadai dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan IPTEKS yang berdaya guna dan berhasil guna;
- c. Membina kemampuan sumberdaya manusia dosen/peneliti dan pengembang IPTEKS dalam beraktivitas secara profesional dan berdaya saing tinggi.

3.3. Program Kerja

Rencana Strategis Penelitian Universitas Siliwangi 2022-2026 tertuang dalam beberapa program dan kegiatan yang ditetapkan berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada. Program dan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Program Penataan Kelembagaan Penelitian

Kegiatan utama untuk merealisasikan program penataan kelembagaan penelitian adalah:

- 1) Peningkatan fungsi dan peran LPPM-PMP sebagai fasilitator dalam penyusunan *roadmap* penelitian masing-masing fakultas, dan proses penetapan penelitian unggulan;
- 2) Pembentukan unit percepatan diseminasi dan transfer teknologi/inovasi hasil-hasil penelitian;
- 3) Pengembangan unit dan sistem penjaminan mutu penelitian;
- 4) Penyusunan pedoman kerja sama bidang penelitian dengan pihak/institusi lain berdasarkan identifikasi substansi masalah penelitian.

b. Program Peningkatan Kualitas dan Relevansi Penelitian

Kegiatan utama untuk merealisasikan program peningkatan kualitas dan relevansi penelitian adalah:

- 1) Sosialisasi dan implementasi Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) Unsil;
- 2) Peningkatan jumlah dosen yang terlibat dalam kegiatan penelitian;
- 3) Pengembangan pelaksanaan penelitian oleh kelompok dosen berdasarkan kelompok bidang kajian/bidang ilmu;
- 4) Pengembangan skema penelitian dan pendanaan penelitian;
- 5) Penciptaan jaringan kerja sama penelitian dengan instansi swasta, pemerintah, maupun dunia usaha dan dunia industri.

c. Program Peningkatan Output dan Diseminasi Hasil-Hasil Penelitian

Kegiatan utama untuk merealisasikan program ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peningkatan jumlah dan mutu publikasi hasil-hasil penelitian baik di jurnal Nasional Terakreditasi maupun Internasional bereputasi;
- 2) Peningkatan jumlah dosen/peneliti yang mengikuti kegiatan ilmiah;

- 3) Mendorong peningkatan dan percepatan perolehan HAKI terhadap hasil-hasil penelitian;
- 4) Peningkatan jumlah buku ajar
- 5) Seminar/lokakarya/Webinar dan pameran hasil penelitian; dan
- 6) Penyusunan dan penerbitan buku kumpulan teknologi/inovasi hasil-hasil penelitian Unsil.

d. Program Pengembangan Kapasitas Sumberdaya Manusia (SDM)

Jenis-jenis kegiatan utama untuk merealisasikan program pengembangan kapasitas SDM meliputi:

- 1) Workshop dan pendampingan penyusunan proposal penelitian bagi dosen;
- 2) Pelatihan dan lokakarya penulisan artikel ilmiah bagi dosen;
- 3) Lokakarya manajemen keuangan penelitian;
- 4) Lokakarya pengembangan sistem penilaian proposal penelitian dan moneyv pelaksanaan penelitian bagi reviewer internal;
- 5) Penetapan regulasi insentif bagi dosen/peneliti;
- 6) Pembinaan inisiatif dan disiplin kerja tenaga administrasi penelitian.

e. Program Pengembangan Jaringan dan Sistem Informasi Penelitian

Jenis-jenis kegiatan utama untuk merealisasikan program pengembangan jaringan dan sistem informasi penelitian, meliputi:

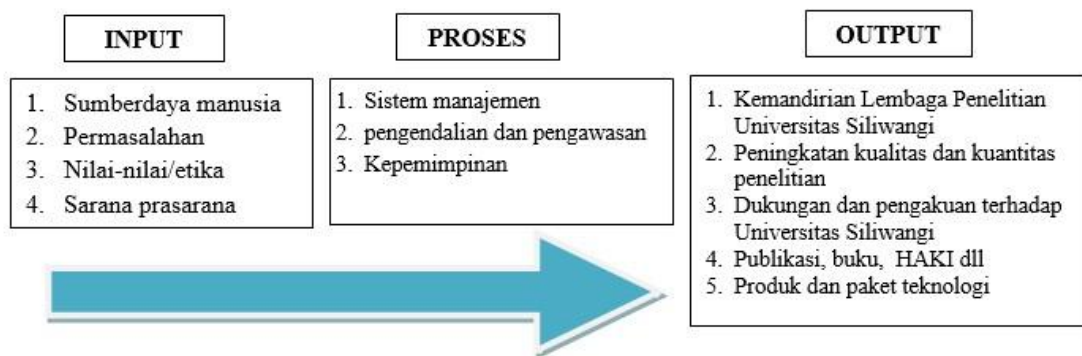
- 1) Penataan database penelitian;
- 2) Pengembangan jaringan informasi penelitian yang terintegrasi; dan
- 3) Penataan *website* LPPM-PMP Unsil.

f. Program Pengembangan Prasarana dan Sarana Penelitian

Jenis-jenis kegiatan utama untuk merealisasikan program pengembangan prasarana dan sarana penelitian, meliputi: (1) Pembangunan/Pengembangan gedung Laboratorium terpadu, (2) Akreditasi Laboratorium penelitian dan (3) Pengadaan sarana atau fasilitas penunjang penelitian.

Sejumlah program tersebut di atas harus dilaksanakan secara profesional yang didasarkan pada kemampuan sumberdaya, terutama SDM yang ada di Universitas Siliwangi. Sumberdaya yang ada tentunya akan bekerja sesuai dan atas persoalan atau permasalahan yang dengan penuh nilai-nilai atau etika sebagai koridor kerja. Ketiga faktor tersebut merupakan input yang kemudian diproses untuk menghasilkan out-put sebagai suatu sasaran yang ingin dicapai. Faktor-faktor yang

mempengaruhi proses dalam hal ini adalah system manajemen pengendalian dan pengawasan terhadap pelaksanaan penelitian dan faktor kepemimpinan. Sebagai out-put dari suatu pelaksanaan terhadap Rencana Strategis Penelitian yang telah dipersiapkan tentunya diharapkan dapat berupa 1) Kemandirian Lembaga Penelitian Universitas Siliwangi, 2) Peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian, 3) Dukungan dan pengakuan terhadap Universitas Siliwangi, 4) Publikasi, Buku, HAKI dan lain-lain, dan 5) Produk dan paket teknologi. Adapun alur yang menjelaskan proses pengelolaan input hingga dihasilkannya output dijelaskan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur proses pengelolaan input hingga diperolehnya out-put Penelitian Unsil

BAB IV

SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA

4.1. Sasaran

Sasaran pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian Universitas Siliwangi yang telah ditetapkan adalah tercermin pada topik payung penelitian unggulan selama periode 2022-2026, yaitu **“Menjadi lembaga yang unggul dan inovatif dalam mengelola penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan di tingkat nasional”**. Untuk pencapaian tujuan tersebut dalam pelaksanaannya terdistribusi ke dalam tiga kelompok (klaster) ilmu yang ada di Universitas Siliwangi, yaitu:

1. Kelompok Kependidikan
2. Kelompok Sains dan Teknologi
3. Kelompok Ekonomi, dan Sosial Humaniora

Kelompok Kependidikan terdiri atas dosen/peneliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Kelompok Sain dan Teknologi merupakan kelompok dosen/peneliti yang tersebar di Fakultas Pertanian, Fakultas Teknik, Fakultas Ilmu Kesehatan, dan juga FKIP bidang MIPA. Sedangkan kelompok Ekonomi, dan Sosial Humaniora terdiri atas dosen/peneliti pada Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Fakultas Agama Islam (Ekonomi Syariah), dan Fakultas Pertanian khususnya jurusan Agribisnis.

Para dosen/peneliti yang ada melaksanakan topik atau bidang kajian penelitian unggulan yang telah ditetapkan secara kelompok atau group keilmuan, group lintas keilmuan atau group multidisiplin. Aspek atau bidang kajian penelitian unggulan berdasarkan hasil analisis SWOT dan termasuk juga aspek penelitian baik sumberdaya manusia pelaksana penelitian dan distribusi bidang kepakaran peneliti, serta sumberdaya alam dimana Unsil berada, mencakup: (1) Wawasan kebangsaan dan kewirausahaan, (2) Pembangunan Manusia dan Daya Saing Bangsa (*Human Development and Competitiveness*), (3) Ketahanan dan Keamanan Pangan (*Food Safety and Security*), (4) Energi Baru dan Terbarukan (*New and Renewable Energy*), (5) Pengentasan Kemiskinan (*Poverty Alleviation*), (6) Infrastruktur, Transportasi, dan

Teknologi Informasi (*Infrastructure, Transportation, and Information Technology*), (7) Kesehatan, Gizi dan Obat-Obatan (*Health, Nutrition, and Medicine*), (8) Pemerintahan dan Kebijakan yang baik (*Good Governance*).

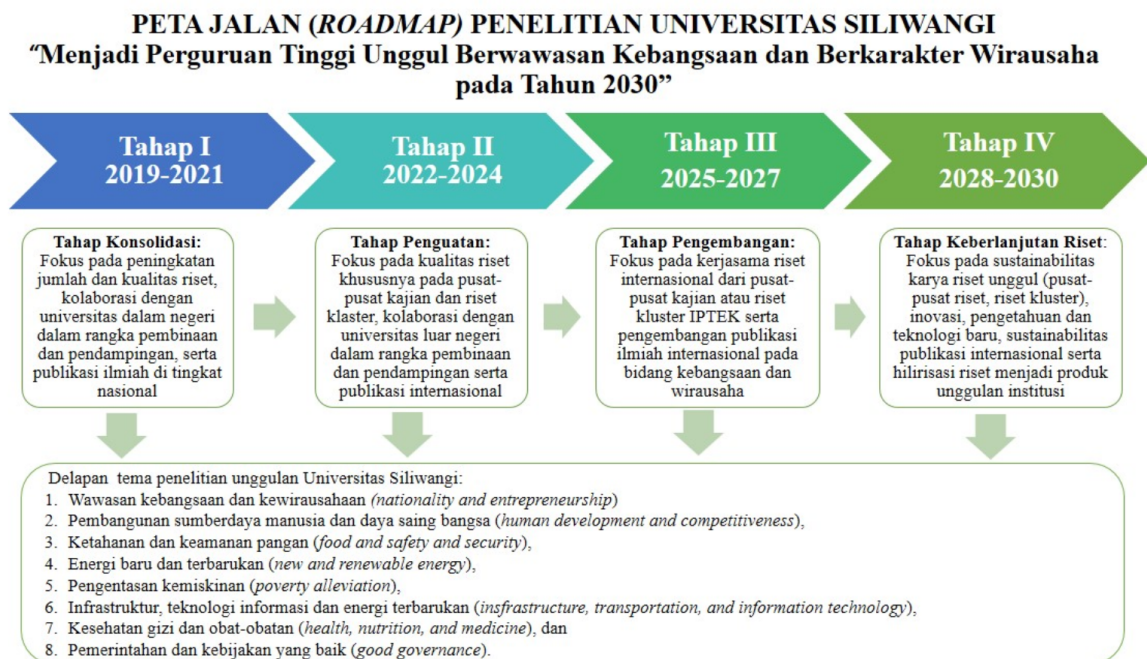
Gambaran topik penelitian unggulan dan kelompok bidang kerja dalam Rencana Strategis Penelitian Lembaga Penelitian Universitas Siliwangi periode 2022-2026 dijelaskan pada Gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Bidang Kajian Penelitian Berdasarkan Prioritas Unggulan di Universitas Siliwangi Periode 2022-2026

Untuk lebih mengetahui arah perencanaan penelitian selama periode 2022-2026, diperlukan *roadmap* penelitian (peta rencana) dari masing-masing bidang penelitian. *Roadmap* penelitian merupakan suatu instrumen yang akan digunakan dalam perencanaan, koordinasi, supervisi dan evaluasi bagi pelaksanaan Renstra Penelitian selama periode tahun 2022-2026. *Roadmap* dari masing-masing bidang kajian penelitian

digambarkan dalam bentuk tulang ikan (*fishbone*) dengan didukung laboratorium, pusat penelitian dan sumber daya manusia seperti tergambar pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 *Roadmap* Penelitian Universitas Siliwangi Berdasarkan Bidang-Bidang Kajian Penelitian Tahun 2022-2026

Capaian atau *Goals* dalam pelaksanaan penelitian berdasarkan bidang-bidang kajian sampai tahun 2020, adalah :

1. Kebijakan untuk pembangunan daerah dan nasional
2. Teknologi tepat guna
3. Inkubator sains dan teknologi
4. Meningkatkan akreditasi institusi

Roadmap tersebut memfokuskan penyelesaian masalah-masalah yang berkaitan dengan kondisi lokal serta pengalokasian sumber pendanaan. Pendanaan penelitian berdasarkan bidang kajian berasal dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Masyarakat Kemdikbudristek berupa skim penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi, dana internal Universitas Siliwangi, serta pendanaan pihak-pihak terkait.

4.2 Program *Strategis*

Tabel 4.1 Bidang Unggulan, Sub Bidang Unggulan, dan Topik Unggulan Penelitian Universitas Siliwangi.

No.	Bidang Unggulan	Sub Bidang Unggulan	Topik Unggulan
1	Wawasan kebangsaan dan kewirausahaan	1.1.Wawasan kebangsaan	1.1.1 Efektivitas kurikulum pendidikan kewarganegaraan dalam membangun wawasan kebangsaan. 1.1.2 Peran guru dalam menanamkan nilai-nilai kebangsaan kepada siswa. 1.1.3 Pengaruh ekstrakurikuler, seperti Pramuka atau organisasi siswa, dalam memperkuat rasa kebangsaan. 1.1.4 Tantangan dan peluang dalam menjaga identitas nasional di tengah keberagaman budaya. 1.1.5 Integrasi nilai-nilai lokal dengan wawasan kebangsaan untuk memperkuat kesatuan bangsa. 1.1.6 Peran kearifan lokal dalam memperkaya identitas nasional dan memperkuat wawasan kebangsaan.
		1.2. Kewirausahaan	1.2.1 Strategi inovasi untuk usaha kecil dan menengah (UKM) 1.2.2 Dampak inovasi produk dan layanan terhadap pertumbuhan bisnis 1.2.3 Pemanfaatan teknologi digital dalam mengembangkan bisnis baru 1.2.4 Model bisnis inovatif dan berkelanjutan untuk wirausaha sosial 1.2.5 Faktor-faktor yang mendukung dan

			menghambat perkembangan ekosistem kewirausahaan 1.2.6 Kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan sektor swasta dalam pengembangan kewirausahaan 1.2.7 Pengaruh inkubator dan akselerator terhadap keberhasilan startup 1.2.8 Infrastruktur dan kebijakan publik yang mendukung kewirausahaan
2	Pembangunan Manusia dan Daya Saing Bangsa	1.1 Pengembangan Berbagai Model Instrumen dan Pembelajaran pada Berbagai Level, Sektor dan Berbagai Bidang Keilmuan	1.1.1 Pengembangan Bahan Ajar dan Sumber Ajar berbasis muatan lokal 1.1.2 Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis muatan lokal pada berbagai level 1.1.3 Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis IT pada berbagai level 1.1.4 Kajian SDM pada berbagai level, sektor, dan bidang keilmuan 1.1.5 Pengembangan berbagai model instrumen pada berbagai sektor 1.1.6 Transformasi digital dalam Pendidikan 1.1.7 Pengembangan dan inovasi model pembelajaran
		1.2 Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) pada berbagai bidang atau sektor	1.2.1 Kajian Kurikulum Pendidikan dan pembelajaran pada berbagai level 1.2.2 Kajian kebijakan pemerintah dalam

			berbagai bidang atau sektor 1.2.3 Implementasi berbagai model dan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan kualitas SDM pada berbagai level 1.2.4 Implementasi berbagai model instrumen untuk meningkatkan kualitas SDM pada berbagai sektor 1.2.5 Evaluasi kinerja SDM pada berbagai level dan berbagai sektor
		1.3 <i>Culture Diversity</i> Pesantren	1.3.1 Peran ulama dan pesantren dalam pembuatan Kebijakan penanganan Radikalisme 1.3.2 Analisis Tradisi, kepemimpinan tradisional pesantren dalam Fundamentalisme Agama 1.3.3 Eco-pesantren
3	Ketahanan dan Keamanan Pangan	2.1 Pemenuhan Kebutuhan Pangan berbasis Tanaman Lokal	2.1.1 Pemetaan sentra produksi pangan lokal 2.1.2 Pemuliaan Tanaman Unggul Lokal 2.1.3 Kontribusi pangan lokal dalam asupan sehari-hari 2.1.4 Pembuatan formula pangan lokal terfortifikasi 2.1.5 Diversifikasi Konsumsi Pangan berbasis sumberdaya lokal 2.1.6 Pengembangan Good Agricultural Practices bagi budidaya tanaman, spesifik lokasi, ramah lingkungan dan antisipatif terhadap perubahan iklim

			2.1.7 Strategi mengatasi Ketidaktahanan pangan Keluarga Miskin yang memiliki Balita Gizi Kurang di Pedesaan 2.1.8 Kontribusi pangan lokal dalam asupan sehari- hari 2.1.9 Ketahanan pangan berbasis mitigasi bencana.
		2.2 Peningkatan Kualitas Produksi Pangan	2.2.1 Pengembangan Teknologi Produksi Pangan Ramah Lingkungan 2.2.2 Pengembangan teknologi HPT berbasis sumberdaya alami lokal (pestisida nabati, pengendalian hayati) 2.2.3 Pengembangan pertanian dengan masukan rendah berbasis organik 2.2.4 Teknologi panen dan pengolahan pasca panen untuk meminimalisir kehilangan hasil dan meningkatkan kualitas hasil penelitian 2.2.5 Diversifikasi produk dan teknologi pengolahan hasil pertanian berbasis kearifan lokal 2.2.6 Pengembangan agroindustri perdesaan berbasis komoditi lokal 2.2.7 Pengembangan agroindustri perdesaan berbasis komoditi lokal

			2.2.8 Pengembangan Home industry/ industrialisasi produk pertanian
		2.3 Optimalisasi Teknologi Informasi Pertanian	2.3.1 <i>Precision Agriculture</i> 2.3.2 <i>Urban Farming</i> 2.3.3 <i>Integrated Farming</i>
4		3.1. Pengembangan teknologi bioreaktor	3.1.1 Teknologi penangkap karbon dan filter carbon untuk reduksi limbah industri. 3.1.2 Pengembangan rekayasa bioreaktor algae sebagai sumber material maju dan energi baru terbarukan
		3.2 Penerapan teknologi revolusi industri 4.0 dan/atau society 5.0.	3.2.1 Penerapan teknologi berbasis revolusi industri 4.0 dan/atau society 5.0 pada bidang peternakan, pertanian, Kesehatan, Olahraga, pendidikan 3.2.2 Smart wearable sensor device sebagai support system untuk telemedicine. 3.2.3 Penerapan teknologi berbasis revolusi industri 4.0 pada sistem tenaga.
		3.3 Diversifikasi energi	3.3.1 Rekayasa material maju sebagai penyimpan energi listrik 3.3.2 Rekayasa pembangkit listrik berbasis energi baru terbarukan 3.3.3 Pengembangan pembangkit listrik tenaga gelombang laut, angin, solar, mekanik, diodiesel. 3.3.4 Kajian turbin angin pada sistem ekstraksi energi berbasis sumber energi baru terbarukan 3.3.5 Implementasi Oscilating Water

			Column (OWC) sebagai solusi abrasi pantai
		3.4 Kendali dan otomatisasi	3.4.1 Penerapan Teknologi komunikasi std IEC 62488 dalam Digital Addressable Lighting Interface (DALI) dan deteksi fasa 3.4.2 Rekayasa kendali dalam Hardware in the loop (HIL) 3.4.3 Penggabungan teknologi ozone dan petier menggunakan plasma pada perangkat dispenser air minum 3.4.4 Penerapan komunikasi machine to machine dan IoT pada bidang Pertanian dan Peternakan 3.4.5 Smart wearable sensor device sebagai support system untuk telemedicine 3.4.6 Rekayasa elektronika daya dalam peningkatan kualitas daya listrik
		3.5 Keandalan sistem Tenaga dengan power quality	3.5.1 Reduksi losses beban non-linear; 3.5.2 Teknologi monitoring pada sistem tenaga 1 phasa dan 3 phasa 3.5.3 Kajian dan pengembangan sistem proteksi pada sistem tenaga
5	Pengentasan Kemiskinan	4.1 Manajemen UKM dan Koperasi	4.1.1 Analisis Faktor pendukung pengembangan manajemen UKM dan Koperasi 4.1.2 Analisis Penguatan manajemen UKM dan Koperasi

			4.1.3 Riset mengenai implementasi manajemen UKM dan Koperasi 4.1.4 Keuangan Inklusif Berbasis Syariah : Peran Lembaga Keuangan Mikro Syariah dalam Peningkatan akses Fasilitas Keuangan bagi pelaku UMKM dan Peningkatan Kesejahteraan Ekonomi Mikro 4.1.5 Peran Strategis Perbankan Syariah untuk Mendukung Industri Kreatif dalam mewujudkan Financial Inclusion
		4.2 Akuntansi Keuangan untuk UKM dan Koperasi	4.2.1 Akuntansi Keuangan untuk UKM dan Koperasi 4.2.2 Analisis Penguatan SDM bidang keuangan pada UKM dan koperasi akuntansi 4.2.3 Riset mengenai implementasi SDM bidang akuntansi keuangan pada UKM dan koperasi 4.2.4 Riset dengan dukungan industri pada implementasi SDM akuntansi keuangan pada UKM dan koperasi
6	Infrastruktur, Transportasi, dan Teknologi Informasi	5.1 Pemanfaatan Dan Pengembangan Bahan Lokal Sebagai Bahan Konstruksi Teknik	5.1.1 Pengaruh Penambahan Abu Hasil Pembakaran Limbah Daun Terhadap Peningkatan Kualitas Beton 5.1.2 Pengaruh Penambahan Abu Batu Sisa Pengolahan Industri Pemecahan

			Batu Terhadap Peningkatan Kualitas Beton 5.1.3 Pengaruh Penambahan Abu Batu Terhadap Peningkatan Kualitas Beton
		5.2 Jaringan Komputer, Keamanan dan Forensika Digital	5.2.1 Analisis & Pengembangan Infrastruktur dan Sistem Keamanan Jaringan 5.2.2 Analisis, Pengembangan dan Implementasi Sistem Berbasis Internet of Things pada Keberagaman Domain Penelitian (<i>Bidang Pertanian, Bidang Pendidikan, Bidang Keteknikan, atau lainnya</i>) 5.2.3 Analisis & Uji Keandalan Keamanan Informasi dari serangan Siber (Penetrasi Tes Keamanan Informasi) 5.2.4 Mengembangkan Piranti Lunak dan Piranti Keras (Hardware & Software) untuk Proses Investigasi Forensika Digital , maupun untuk meningkatkan Kualitas Layanan Keamanan Informasi 5.2.5 Meningkatkan Kepedulian dan Pendidikan terkait Keamanan Data (Data Integrity) serta Sosialisasi UU ITE di Lingkungan Masyarakat dan Industri

			5.2.6 Mengembangkan Role Model Framework Keamanan Sistem & Jaringan Komputer serta Mitigasi terhadap Serangan Siber 5.2.7 Mengembangkan Ilmu Data untuk <i>Intelligence Digital Forensics</i> 5.2.8 Mengembangkan Layanan Berbasis Komputasi Awan untuk Pengembangan Ekonomi Kreatif Berbasis Digital (UMKM, Start UP, dan sejenisnya) 5.2.9 Mengembangkan dan Melakukan Implementasi <i>Artificial Intelligence</i> untuk meningkatkan Kualitas Layanan Akses Internet (<i>Smart Sensor Networks</i>) 5.2.10 Mengembangkan Jaringan Komunikasi Data (<i>Internet Masuk Desa</i>) Untuk Daerah-daerah <i>Blank Spot</i> dalam kerangka untuk percepatan proses transformasi dan peningkatan ekonomi serta daya saing Masyarakat di daerah dengan memperhatikan Keamanan Informasi dan Potensi Serangan / Ancaman Siber 5.2.11 Membangun Ketahanan Nasional di bidang Keamanan Siber
		5.3. Kecerdasan Buatan	5.3.1 Sistem Otomatisasi dan Perangkat Lunak Cerdas

			5.3.2 Sistem Pengetahuan dan Pembelajaran Cerdas 5.3.3 Sistem Multimedia/ Visualisasi dan Interaksi Cerdas 5.3.4 Sistem Mobile dan Jaringan Cerdas 5.3.5 Sistem Keamanan dan Forensika Cerdas
		5.4. Sistem Informasi	5.4.1 Internet of Things (IoT) untuk Bisnis dan Organisasi 5.4.2 Data Science 5.4.3 Enterprise Architecture Planning 5.4.4 Manajemen Rantai Pasok (Supply Chain Management) 5.4.5 E-Business 5.4.6 Start-Up and Creative Digital
		5.5. Teknologi Multimedia dan Games	5.5.1 Pengembangan keilmuan di bidang Sistem/Teknologi Multimedia dan Game 5.5.2 Pengembangan keilmuan dibidang Pengolahan Citra dan Grafika Komputer 5.5.3 Implementasi Augmented Reality dan Virtual Reality berbasis riset 5.5.4 Implementasi Image Processing dan Pattern Recognition berbasis riset 5.5.5 Implementasi Computer Graphics dan Content Multimedia berbasis riset
		5.6 Model Pengelolaan Sumber Daya Air	5.6.1 Analisis dan Pemetaan

		Terpadu di DAS Citanduy Hulu	Karakteristik DAS Citanduy Hulu 5.6.2 Model dan Analisis ketersediaan kebutuhan Air di DAS Citanduy Hulu 5.6.3 Model dan Analisis Hidrograf Debit Banjir di DAS Citanduy Hulu 5.6.4 Analisis dan Model Prediksi Debit, Hujan, Perubahan Tata Guna Lahan di DAS Citanduy Hulu 5.6.5 Optimasi Pola Operasi antara inflow dan Outflow Waduk Leuwikeris 5.6.6 Model Dinamik Pengelolaan Sumber Daya Air di DAS Citanduy Hulu dan keterkaitannya dengan Waduk Leuwikeris 5.6.7 Model Analisis Daya Tampung dan Daya Dukung DAS Citanduy Hulu thd Beban Pencemaran Air
		5.7 Analisa Gagal Lahan Daerah Irigasi	5.7.1 Pemetaan Sawah dan Bangunan Air Daerah Irigasi Cimulu 5.7.2 Analisa Gagal Lahan di DI Cimulu 5.7.3 Bandingan Kebutuhan Air Irigasi berbagai Pola Tanam di DI Cimulu 5.7.4 Bandingan Kebutuhan Air Irigasi berbagai golongan Tanam di DI Cimulu 5.7.5 Analisis Waterbalance di DI Cimulu 5.7.6 Kontrol Dinamik Untuk Optimasi Neraca Air di DI Cimulu

		5.8 Manajemen dan Sistem Transportasi	5.8.1 Kepuasan konsumen/pengguna jasa terhadap layanan transportasi public 5.8.2 Manajemen lalu lintas dalam mengurangi masalah kemacetan 5.8.3 Analisis kerugian yang diakibatkan oleh kemacetan lalu lintas 5.8.4 Perbandingan layanan angkutan umum konvensional dengan angkutan umum berbasis online 5.8.5 Analisis kemampuan konsumen untuk membayar (Ability To Pay) jasa pelayanan transportasi dihubungkan dengan penghasilan dan kesediaan penggunaan untuk mengeluarkan imbalan (Willingness To Pay) atas jasa transportasi yang diperoleh
		5.9 Jalan Raya dan Lalu Lintas	5.9.1 Model hubungan volume, kecepatan, dan kepadatan pada ruas jalan perkotaan 5.9.2 Pengaruh geometrik jalan terhadap tingkat kecelakaan 5.9.3 Analisis kekuatan struktur perkerasan jalan 5.9.4 Analisis kinerja ruas jalan perkotaan 5.9.5 Analisis kinerja simpang 5.9.6 Analisis tingkat kerusakan jalan
		5.10 Hubungan antara tekanan lateral kendaraan	5.10.1 correlation of lateral earth pressure due to

		berjalan dengan beratnya sendiri / the relationship of lateral earth pressure due to a moving vehicle with its static weight	vehicle moving with its weight 5.10.2 Variasi lapisan tanah menahan tekanan tanah lateral 5.10.3 variasi beban terhadap tekanan tanah lateral 5.10.4 variasi kecepatan kendaraan terhadap tekanan tanah lateral 5.10.5 variasi hasil geolistrik terhadap tekanan tanah lateral akibat beban kendaraan dinamis dengan kecepatan konstan
		5.11 Analisis Prototipe Dan Perancangan Model Laboratorium Akibat Beban Dinamik	5.11.1 Analisis Prototipe Dan Perancangan Model Struktur Jembatan Rangka Baja Dengan Beban Dinamik 5.11.2 Analisis Redaman Pada Struktur Prototipe Dan Model Portal Baja Dengan Beban Gempa Dinamik 5.11.3 Pemodelan Struktur Beton Bertulang Dengan Metode Push Over 5.11.4 Analisis Dan Pemodelan Struktur Jembatan Cable Stayed Akibat Beban Dinamik 5.11.5 Pemodelan Sistem Tuned Liquid Damping Pada Struktur Beton Bertulang 5.11.6 Pemodelan Sistem Viscous Damping Pada Struktur Beton Bertulang 5.11.7 Modelling Tuned Liquid Damping Dengan Metode

			Elemen Hingga Dan Smoothed 5.11.8 Particle Hydrodynamic
		5.12 Simulasi Dan Pengembangan Teknologi Material	5.12.1 Aplikasi Dan Pemodelan Elemen Komposit Pada Struktur Portal Gedung 5.12.2 Pengembangan Model Peredam Pada Struktur Jembatan 5.12.3 Pengembangan Model Peredam Pada Struktur Gedung 5.12.4 Pengembangan Pasangan Dinding Bangunan Gedung Dengan Bahan Peredam 5.12.5 Pemodelan Bentuk Dan Material Elemen Struktur Dengan Metode Elemen Hingga 5.12.6 Aplikasi Teknologi Beton Ramah Lingkungan
		5.13 Pemeliharaan dan perbaikan Struktur Beton bertulang	5.13.1 Analisis Perkuatan Elemen struktur beton bertulang dengan menggunakan FRP 5.13.2 Pengembangan Metode Perbaikan Elemen Struktur Beton Bertulang 5.13.3 Analisis pengaruh poros pada struktur beton bertulang
7	Kesehatan, Gizi dan Obat-obatan	6.1 Penanggulangan masalah Gizi kurang dan infeksi	6.1.1 Strategi mengatasi Ketidaktahanan pangan Keluarga Miskin yang memiliki Balita Gizi Kurang di Pedesaan 6.1.2 Formula pangan lokal untuk MP ASI skala lab 6.1.3 Ketahanan pangan (food Security) dan

			status gizi balita keluarga miskin 6.1.4 Determinan Ketersediaan Pangan Rumah Tangga Miskin (Household Food Availability) Yang Memiliki Balita Gizi Kurang
		6.2 Kualitas lingkungan (udara, air, dan tanah)	6.2.1 Dampak kesehatan masyarakat akibat penurunan kualitas lingkungan 6.2.2 Aplikasi teknologi tepat guna untuk mencegah pencemaran lingkungan 6.2.3 Dampak kepemilikan sarana sanitasi dasar rumah tangga terhadap penyakit berbasis lingkungan 6.2.4 Model pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan akses sanitasi dasar berdasar budaya lokal
		6.3 Kesehatan ibu dan Anak	6.3.1 Pencegahan kematian ibu melahirkan dan kematian bayi 6.3.2 Pencegahan stunting melalui pendekatan kesehatan remaja, kesehatan ibu hamil dan ibu menyusui serta asupan makanan bagi ibu hamil dan bayi (balita)
		6.4 Kebijakan kesehatan di fasilitas kesehatan	6.4.1 Penilaian kepuasan layanan kesehatan di fasilitas kesehatan 6.4.2 Penilaian kinerja petugas kesehatan di fasilitas kesehatan
		6.5 Pencegahan penyakit menular dan non menular	6.5.1 Faktor-faktor determinan yang mampu dicegah terhadap kejadian penyakit menular 6.5.2 Faktor--faktor determinan yang mampu dicegah

			terhadap kejadian penyakit non menular
		6.6 Promosi kesehatan	6.6.1 Desain promosi kesehatan dalam rangka pencegahan penyakit menular dan non menular 6.6.2 Efektivitas intervensi promosi kesehatan dalam meningkatkan peran serta masyarakat dalam kesehatan masyarakat
8	Pemerintahan dan Kebijakan yang baik	7.1 Kebijakan dan Pemerintahan Lokal dalam Penanganan Radikalisme	7.1.1 Peran ulama dan pesantren dalam pembuatan Kebijakan penanganan Radikalisme 7.1.2 Analisis Tradisi, kepemimpinan tradisional pesantren dalam Fundamentalisme Agama 7.1.3 Pengaruh Agama, Sosial ekonomi dan Politik dalam mencegah Perkembangan Radikalisme 7.1.4 Sinergitas Pemerintah Daerah, Ulama, Pesantren dan Pihak Terkait dalam menghasilkan Kebijakan Pemerintahan terhadap penanganan paham radikalisme
		7.2 Pemilu, Pilkada dan Konstelasi Politik Lokal	7.2.1 Analisis Konstalasi politik sebagai eksese dari adanya pilkada 7.2.2 Pengaruh Sistem Pemilu, Partai Politik, Pesantren, Sosial, Ekonomi pada proses Pilkada 7.2.3 Perilaku dan partisipasi masyarakat dalam Pilkada 7.2.4 Dampak Pilkada terhadap kehidupan masyarakat

4.3. Indikator Kinerja

Sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu dan daya saing perguruan tinggi, Universitas Siliwangi secara konsisten melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja penelitian dosen dan lembaga pada periode 2022–2024. Penyusunan indikator kinerja penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai potensi pengembangan dalam bidang penelitian di lingkungan universitas. Indikator yang disajikan dirancang untuk mencerminkan relevansi, produktivitas, dan dampak dari kegiatan penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, masyarakat, dan pembangunan nasional. Berikut ini adalah tabel indikator kinerja penelitian Universitas Siliwangi selama periode 2022-2026:

Tabel 4.2 Indikator Kinerja Penelitian

No	Indikator (Target)	Besline (2021)	2022	2023	2024	2025	2026
1	Rata-rata dana penelitian dosen tetap (per dosen tetap/tahun)	7,000,000	6,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000	10,000,000
2	Persentase penggunaan dana penelitian terhadap total pemasukan dana dari UNSIL	1.70%	2.00%	2.00%	3.00%	4.00%	5.00%
3	Jumlah publikasi pada jurnal ilmiah Internasional bereputasi dalam 3 tahun terakhir per jumlah dosen tetap	23.00%	8.00%	15.00%	17.00%	19.00%	20.00%
4	Jumlah publikasi di seminar penelitian internasional dalam 3 tahun terakhir per jumlah dosen tetap	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
5	Jumlah artikel karya ilmiah yang disitasi dalam 3 tahun terakhir per jumlah dosen tetap	302%	26%	35%	40%	50%	50%
6	Jumlah luaran penelitian yang mendapat pengakuan HKI (Paten, Paten Sederhana) dalam tahun terakhir per dosen	0	1	1	2	4	4
7	Jumlah luaran penelitian yang mendapat pengakuan HKI (Hak Cipta, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dll.) dalam tiga tahun terakhir per dosen	0.13	0.09	1	1	2	2

8	Luaran penelitian dalam bentuk Teknologi Tepat Guna, Produk (Produk Terstandarisasi, Produk Bersertifikasi), Karya Seni, Rekayasa Sosial dalam 3 tahun terakhir per jumlah dosen tetap	0	0	1	1	2	2
9	Luaran penelitian yang diterbitkan dalam bentuk Buku ber-ISBN, Book Chapter dalam 3 tahun terakhir per jumlah dosen tetap	0.14	0.07	0.35	0.55	1	1.2
10	Jumlah penelitian dosen yang sesuai bidang ilmu atas biaya sendiri atau dibiayai dari dalam atau luar negeri (sebagai ketua atau anggota per dosen per tahun)	0	0	0.3	0.7	1	1
11	Keterlibatan mahasiswa program studi S1 yang melakukan tugas akhir per angkatan dalam penelitian dosen	3	3	3	3	3	3
12	Jumlah penelitian prodi yang didanai dan atau difasilitasi oleh mitra	0	0	10	20	31	31
13	Persentase mata kuliah program pascasarjana yang terintegrasi/ dikembangkan dengan hasil penelitian	0%	40%	45%	50%	50%	60%
14	Jumlah mata kuliah program sarjana yang terintegrasi/ dikembangkan dengan hasil penelitian	>3	>4	>4	>4	>5	>5
15	Persentase penelitian terapan dari jumlah dosen tetap	27%	36%	37%	38%	40%	41%
16	Persentase penelitian dasar dari jumlah dosen tetap	73%	64%	65%	72%	72%	70%

BAB V

PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS UNIVERSITAS SILIWANGI

5.1. Pelaksanaan

Rencana Strategis Penelitian Universitas Siliwangi dilaksanakan sebagai bagian dari strategi utama dan pola ilmiah pokok Universitas Siliwangi secara keseluruhan dan menjadi dasar perencanaan kegiatan penelitian. Dalam pelaksanaannya, kegiatan penelitian yang berbasis pada Renstra Penelitian dikoordinasikan oleh LP2M bersama-sama dengan para Dekan, dan Kaprodi/Jurusan. Pengelolaan kegiatan penelitian dievaluasi setiap tahun untuk mengukur capaian dari target yang telah ditetapkan dalam Renstra Penelitian. Selain itu, evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui ketercapaian program berdasarkan tahapan-tahapan penelitian yang telah dituangkan dalam Renstra Penelitian. Evaluasi tahunan akan bermanfaat untuk menganalisa hambatan atau kekurangan dari penelitian sebelumnya, sekaligus merumuskan rencana atau tahapan penelitian pada periode pelaksanaan selanjutnya.

Seleksi atas usulan penelitian yang diajukan dosen meliputi seleksi administrasi yang dilakukan oleh Ketua LPPM-PMP, seleksi substansi penelitian dilakukan oleh tim penilai (*reviewer*) yang ditugaskan oleh Rektor. Keputusan persetujuan usulan penelitian dilakukan oleh Ketua LPPM-PMP, dengan berdasarkan hasil penilaian tim penilai (*reviewer*). Usulan penelitian dapat secara langsung dinyatakan layak dan diterima, namun dapat pula dinyatakan layak bersyarat, yaitu jika peneliti bersedia melakukan revisi. Jika penelitian dinyatakan diterima, maka proses dilanjutkan pada penandatanganan kontrak penelitian, yang berkekuatan hukum dan bersifat mengikat.

5.2. Prosedur dan Jadwal

Perencanaan penelitian tahunan dilakukan berdasarkan *roadmap* yang telah dikembangkan, baik ditingkat universitas maupun di tingkat fakultas, jurusan/program studi. Pencanangan *penelitian* tahunan meliputi target penelitian selama setahun, yang meliputi jumlah, tema umum, dan besarnya dana penelitian selama satu tahun. Target penelitian ini disesuaikan dengan *roadmap* dan visi dan misi Universitas. Prosedur dan jadwal penelitian dosen untuk skim penelitian dari Direktorat Riset dan

Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi mengikuti ketentuan dan jadwal dalam Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi X Tahun 2016. Prosedur dan jadwal penelitian dosen untuk skim penelitian Internal Universitas Siliwangi mengikuti ketentuan dan jadwal penelitian dalam Buku Panduan Penelitian Internal UNSIL yang diterbitkan LPPM-PMP UNSIL, sedangkan prosedur dan jadwal penelitian kerjasama dengan pihak lain menyesuaikan dengan jadwal pihak lain yang menjalin kerjasama penelitian.

5.3. Sumber dan Rencana Pendanaan

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian di Universitas Siliwangi, ada 6 (Enam) sumber dana yang dapat digunakan, yaitu:

1. *Block Grant* Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi melalui DIPA Universitas Siliwangi dalam program desentralisasi pengelolaan penelitian.
2. DIPA Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi berupa skim penelitian kompetitif Nasional pengelolaan terpusat.
3. Kerjasama dalam negeri (LIPI, Kantor Penelitian dan Pengembangan Pemda/Pemkot, BP3IPTEK Jabar dan lain-lain).
4. Kerja sama luar negeri
5. Dana internal Universitas Siliwangi melalui pengelolaan dana PNBPN atau BOPTN, dan
6. Perusahaan/Industri BUMN, BUMD dan Swasta.

Skim penelitian desentralisasi ditujukan untuk menciptakan keunggulan penelitian di Universitas Siliwangi dengan mengembangkan unggulan penelitiannya. Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya inovasi teknologi pada bidang-bidang unggulan dan rekayasa sosial guna meningkatkan pembangunan berkelanjutan pada tingkat lokal maupun nasional. Sumber dana penelitian dapat bersumber dari Dana

Desentralisasi dari Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan yang dialokasikan melalui DIPA Universitas Siliwangi, dana internal dari DIPA PNBP atau BOPTN Universitas Siliwangi, dana kerjasama dengan lembaga lain, dan sumber dana lain yang tidak mengikat. Skim penelitian desentralisasi terdiri dari beberapa skim penelitian, yaitu:

1. Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi
2. Penelitian Fundamental
3. Penelitian Produk Terapan
4. Hibah Tim Pascasarjana
5. Disertasi Doktor
6. Penelitian Dosen Pemula

Hibah kompetitif nasional ditujukan untuk menciptakan keunggulan penelitian di tingkat nasional melalui pendanaan yang dikelola melalui DIPA Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan. Skim penelitian Kompetitif Nasional (terpusat) terdiri dari beberapa skim penelitian, yaitu:

1. Penelitian fundamental.
2. Penelitian kerja sama luar negeri dan publikasi internasional.
3. Penelitian berbasis kompetensi.
4. Penelitian produk terapan.
5. Penelitian strategis nasional seni.
6. Penelitian sosial, humaniora, dan pendidikan.
7. Penelitian penciptaan dan penyajian.
8. Penelitian prioritas nasional MP3EI.
9. Penelitian unggulan Perguruan Tinggi.
10. Riset andalan Perguruan Tinggi dan Industri.
11. Penelitian unggulan strategis nasional.
12. Penelitian dosen pemula.
13. Penelitian kerja sama antar Perguruan Tinggi (Pekerti).
14. Penelitian Tim Pascasarjana.
15. Penelitian Disertasi Doktor.
16. Penelitian pendidikan magister menuju Doktor untuk sarjana unggulan.
17. Penelitian Pasca Doktor.

LPPM-PMP Unsil juga membuat beberapa skema penelitian yang dilakukan oleh dosen atau sekelompok dosen yang dikelola LPPM-PMP berupa hibah kompetitif internal yang sumber pendanaanya berasal dari DIPA PNBPN atau BOPTN Universitas Siliwangi.

Tujuan utama pemberian dana penelitian kompetitif internal adalah untuk mendorong dan meningkatkan minat dosen melakukan penelitian yang bermutu, membina rekam jejak (*track record*), dan meningkatkan publikasi ilmiah di jurnal internasional atau jurnal nasional terakreditasi. Besaran dana penelitian kompetitif internal bervariasi tergantung pada skema penelitian yang ditawarkan dan bersifat mono tahun.

Bantuan dana hibah penelitian kompetitif internal di Universitas Siliwangi dibagi kedalam 5 (lima) skema penelitian yang didasarkan pada kompetensi dan jabatan akademik dosen, yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Penelitian Dosen Muda
- b. Penelitian Dosen Madya
- c. Penelitian Dosen Pembina
- d. Penelitian Profesor (Guru Besar)
- e. Penelitian Inovasi Perguruan Tinggi

5.4. Pedoman dan Pelaksanaan Penelitian

Untuk penelitian dengan dana internal, pelaksanaan penelitian yang diprogramkan dalam Renstra Penelitian ini, mengacu kepada buku panduan penelitian yang diterbitkan oleh LP2M Unsil. Pedoman pelaksanaan penelitian tersebut berisi tentang persyaratan penelitian, proses seleksi proposal penelitian, proses pelaksanaan penelitian, monitoring dan evaluasi penelitian, penegakan etika penelitian, pencegahan plagiasi, pelaporan hasil penelitian, publikasi, sertifikasi, dan tindak lanjut hasil penelitian. Sedangkan untuk dana eksternal, pelaksanaan penelitian mengacu kepada pedoman penelitian yang disusun oleh masing-masing penyandang dana.

5.5. Pedoman Penjaminan Mutu

Penjaminan mutu bidang penelitian di Universitas Siliwangi dilaksanakan berdasarkan Manual Mutu Penelitian dan Standar Operasional Prosedur (SOP) penelitian. Proses penjaminan mutu dilakukan dalam satu siklus penelitian dengan tahapan meliputi penetapan standar penelitian, pelaksanaan penelitian, monitoring dan

evaluasi. Ruang lingkup penerapan penjaminan mutu penelitian Universitas Siliwangi sebagai berikut:

1. Pengajuan Proposal Penelitian:

Pembuatan proposal penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi mengacu pada Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Edisi X tahun 2016, sedangkan pembuatan proposal penelitian internal Universitas Siliwangi mengacu pada panduan penelitian yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPM-PMP) dengan SK Rektor Universitas Siliwangi Nomor: 02.A/UN58/PI/2016.

2. Seleksi Proposal Penelitian

Seleksi proposal penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi dilaksanakan secara *on- line* melalui <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id>. Pelaksanaan *Desk evaluation* dan seminar kelayakan untuk proposal penelitian kompetitif nasional dilakukan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan melibatkan dua reviewer untuk satu proposal penelitian sedangkan untuk proposal penelitian desentralisasi dilaksanakan oleh Universitas Siliwangi dengan melibatkan satu reviewer internal dan reviewer eksternal untuk satu proposal. Seleksi proposal penelitian internal Universitas Siliwangi dilaksanakan secara *on- line* melalui www.unsil.ac.id. Pelaksanaan *Desk evaluation* dan seminar kelayakan untuk proposal penelitian internal dilakukan oleh LPPM-PMP dengan melibatkan dua reviewer untuk memeriksa satu proposal penelitian.

3. Monitoring dan Evaluasi (Monev) Penelitian

Monev pelaksanaan penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi dilaksanakan secara *on-line* melalui <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id>. Pelaksanaan monev untuk pelaksanaan penelitian kompetitif nasional dilakukan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dengan melibatkan dua reviewer untuk satu proposal penelitian sedangkan untuk proposal penelitian desentralisasi dilaksanakan oleh Universitas Siliwangi dengan melibatkan dua reviewer internal untuk satu proposal. Monev pelaksanaan penelitian internal Universitas Siliwangi dilaksanakan secara *on-line* melalui www.unsil.ac.id. Pelaksanaan monev pelaksanaan penelitian internal dilakukan oleh LPPM-PMP dengan melibatkan dua reviewer untuk memeriksa satu proposal penelitian.

4. Pelaporan hasil penelitian:

Pelaporan hasil penelitian kompetitif nasional dan desentralisasi yang terdiri dari laporan kemajuan, laporan akhir, laporan penggunaan dana, logbook dan luaran penelitian diunggah ke SIMLITABMAS melalui <http://simlitabmas.ristekdikti.go.id>.

Pelaporan hasil penelitian internal diunggah ke SIMPEMAUS melalui www.unsil.ac.id.

5. Tindak lanjut hasil penelitian

Hasil-hasil penelitian wajib diseminasikan melalui seminar nasional dan internasional, publikasi nasional, nasional terakreditasi dan internasional serta Hak atas Kekayaan Intelektual (HAKI).

BAB VI PENUTUP

Rencana Strategis Penelitian Universitas Siliwangi dibuat untuk dapat memberikan arah atau pedoman terhadap penelitian, baik penelitian individual/mandiri, kelompok (*group*), maupun yang dilakukan secara melembaga (fakultas, pusat penelitian, pusat kajian) dan melibatkan multi disiplin ilmu. Sehubungan dengan itu, maka sasaran pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian Universitas Siliwangi yang telah ditetapkan adalah tercermin pada topik payung penelitian unggulan selama periode 2022-2026, yaitu **“Menjadi lembaga yang unggul dan inovatif dalam mengelola penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan penjaminan mutu pendidikan di tingkat nasional”**, yang mencakup 8 (delapan) bidang kajian utama, yaitu: (1) wawasan kebangsaan dan kewirausahaan, (2) Pembangunan Manusia dan Daya Saing Bangsa (*Human Development and Competitiveness*), (3) Ketahanan dan Keamanan Pangan (*Food Safety and Security*), (4) Energi Baru dan Terbarukan (*New and Renewable Energy*), (5) Pengentasan Kemiskinan (*Poverty Alleviation*), (6) Infrastruktur, Transportasi, dan Teknologi Informasi (*Infrastructure, Transportation, and Information Technology*), (7) Kesehatan, Gizi dan Obat-Obatan (*Health, Nutrition, and Medicine*), (8) Pemerintahan dan Kebijakan yang baik (*Good Governance*).

Pelaksanaan penelitian yang berpedoman pada Renstra Penelitian secara berkelanjutan dan sesuai dengan *road map* penelitian institusi diharapkan dihasilkan output dan outcome maupun impact yang lebih terarah dan memiliki keunggulan. Pelaksanaan penelitian yang berpedoman pada Renstra Penelitian secara berkelanjutan dan sesuai dengan *road map* penelitian institusi serta diintegrasikan melalui kerjasama dengan pihak pengguna akan menghasilkan penelitian yang lebih berkualitas dan berorientasi inovasi sehingga lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memiliki impact yang lebih bermanfaat bagi masyarakat.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi hingga tersusunnya Renstra Penelitian Universitas Siliwangi, baik melalui komunikasi lisan maupun tertulis, rapat-rapat, serta dalam Workshop “Penyelesaian Penyusunan Renstra Penelitian” yang diadakan pada bulan Oktober 2016. Workshop tersebut melibatkan seluruh pimpinan Fakultas, ketua Program Studi, dan Kepala Pusat

Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Siliwangi, serta Pengesahan RIP di dalam Rapat Senat Universitas Siliwangi pada bulan Oktober tahun 2016.

DAFTAR PUSTAKA

Laporan Kegiatan Kinerja LPPM Tahun 2017-2020
Renstra Universitas Siliwangi 2020-2024
Statuta Universitas Siliwangi Nomor 48 Tahun 2016
Struktur Organisasi dan Tata Kerja Universitas Siliwangi Nomor 135 Tahun 2014
Surat Keputusan Rektor Nomor 570/UN58/KL/2016 Tentang perubahan
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat menjadi Lembaga
Penelitian Undang-Undang RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan
Nasional Undang-Undang RI No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
Undang-Undang RI No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
Pangkalan Data Pendidikan Tinggi Universitas Siliwangi