



**RENCANA STRATEGIS
LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
TAHUN 2015-2020**

**LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

Ketua Pelaksana : Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan
Alamat Institusi : Lembaga penelitian UNIMED, Jl Willem Iskandar,
Pasar V, Medan 20221
Telp / Fax : 061-6636757 / 061-6613319
Email : UNIMEDlemlit@gmail.com
Website : <http://lemlit.UNIMED.ac.id>

Dokumen Yang Disampaikan : Rencana Strategis (RENSTRA) Lembaga Penelitian
Universitas Negeri Medan Tahun 2015 – 2020

Medan,
Rektor,

Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd
NIP. 19622031987031002

KATA PENGANTAR

Dalam rangka mencapai Visi Universitas Negeri Medan menjadi **Universitas yang Unggul di Bidang Pendidikan, Rekayasa Industri dan Budaya**, dan moto Universitas sebagai *The Character Building University*, diperlukan penataan kembali peran dan fungsi Lembaga sesuai dengan Permendikbud RI nomor 148 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Medan. Upaya penataan kembali tugas dan fungsi itu dinyatakan dalam Perencanaan Strategis serta program kerjanya untuk 5 tahun sehingga 5 misi UNIMED dapat tercapai, yakni: (1) menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, (2) mengembangkan UNIMED menjadi *The Teaching and Research Institution* yang unggul, (3) mengembangkan budaya kewirausahaan, (4) menumbuhkan budaya ilmiah di kalangan warga UNIMED, dan (5) membina suasana akademik dan iklim organisasi yang sehat. Untuk mendukung visi dan misi ini maka telah dibuat Rencana Strategis Penelitian (RENSTRA) UNIMED Tahun 2015-2020 dengan harapan dapat menjadi sumber acuan bagi lembaga untuk menunjang pencapaian Visi dan Misi Universitas sesuai ruang lingkup peran dan fungsi Lembaga Penelitian.

Renstra Lembaga Penelitian Tahun 2015-2020 merupakan kesinambungan dari berbagai kebijakan dan program dari Renstra UNIMED dan Renstra Kemendiknas dalam bidang penelitian yang disusun dengan memperhatikan berbagai dinamika internal dan eksternal universitas, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan dalam bidang penelitian di UNIMED. Berbagai indikator capaian program pun menggambarkan upaya yang harus dilakukan agar kriteria-kriteria universitas sebagai *teaching and research university* bertaraf internasional dapat dipenuhi. Penyusunan Renstra ini juga dilakukan melalui berbagai tahapan yang berupaya secara maksimal mengakomodasi aspirasi dan partisipasi berbagai komponen internal universitas. Dengan demikian, selain untuk memenuhi kebutuhan perkembangan penelitian dan pendidikan, kebijakan dan program yang ada merupakan kebutuhan nyata universitas.

Diharapkan agar Renstra Lembaga Penelitian ini mampu memberikan arah dan dapat menjadi acuan bagi pengembangan universitas agar mampu menjadi universitas kelas dunia dan memberikan layanan kepada setiap lapisan masyarakat. Kiranya Renstra Lembaga Penelitian ini berguna dalam pengembangan penelitian di Universitas Negeri Medan.

Medan,
Lembaga Penelitian UNIMED
Ketua,

Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D
NIP. 195706261985031002

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	<i>i</i>
Kata Pengantar	<i>ii</i>
Daftar Isi	<i>iii</i>
Daftar Gambar	<i>iv</i>
Daftar Tabel	<i>v</i>
Bab I. PROFIL LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN	1
1.1. Pendahuluan	1
1.2. Visi Lembaga Penelitian UNIMED	1
1.3. Misi Lembaga Penelitian UNIMED	1
1.5. Strategi yang dilakukan Lembaga Penelitian UNIMED Untuk Mencapai Tujuan	2
1.6. Organisasi Pelaksana Lembaga Penelitian UNIMED	3
1.7. Capaian Kinerja Lembaga Penelitian UNIMED	5
Bab II. ANALISIS SITUASI DAN KONDISI SERTA ASUMSI-ASUMSI	8
2.1. Analisis Situasi dan Kondisi	8
2.1.1. Kekuatan Lembaga Penelitian UNIMED	8
2.1.2. Kelemahan Lembaga Penelitian UNIMED	9
2.1.3. Peluang Lembaga Penelitian UNIMED	10
2.2. Tantangan Lembaga Penelitian UNIMED	10
Bab III. ISU STRATEGIS, PENELITIAN UNGGULAN, DAN STRATEGI	12
3.1. Isu Strategis	12
3.2. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan Penelitian	12
3.3. Sasaran Rencana Strategik Penelitian Tahun 2015-2020	13
3.4. Strategi dan kebijakan Lembaga Penelitian UNIMED	13
3.5. Pelaksanaan strategi dalam mencapai tujuan penelitian	14
3.6. Indikator Kinerja Lembaga Penelitian	15
3.7. Rencana Strategis Lembaga Penelitian UNIMED	16
3.8. Bidang Unggulan Penelitian UNIMED	16
3.9. Topik Penelitian Universitas Negeri Medan	17
3.9.1. Topik Penelitian FBS UNIMED	17
3.9.2. Topik Penelitian FMIPA UNIMED	18
3.9.3. Topik Penelitian FE UNIMED	19
3.9.4. Topik Penelitian FT UNIMED	19
3.9.5. Topik Penelitian FIK UNIMED	20
3.9.6. Topik Penelitian FIP UNIMED	20
3.9.7. Topik Penelitian FIS UNIMED	21
3.9.8. Topik Penelitian Pusat Studi Lingkungan Hidup	21
3.9.9. Topik Penelitian Pusat Sejarah dan Ilmu-ilmu Sosial (PUSSIS)	22
3.9.10. Topik Penelitian Pusat Studi Hak Azasi Manusia (PUSHAM)	22
3.10. Pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian	22
Bab IV PENUTUP	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Sususnan Organisasi Pelayanan Penelitian di Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan.	3
Gambar 3.1. Strategi dan kebijakan Lembaga Penelitian UNIMED dalam pencapaian visi, misi dan tujuan meliputi input, proses dan output pada rencana strategik Tahun 2015-2020.	14

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1. Target Indikator Kinerja Utama dan Kegiatan Strategis Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan Tahun 2015-2020	24
--	----

Bab I

PROFIL LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

1.1. Pendahuluan

Perguruan tinggi sebagai salah satu institusi yang strategis dalam menyiapkan generasi muda berkualitas yang menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta berwawasan luas agar mampu menjawab tantangan dalam persaingan global yang semakin kompetitif. Sehubungan dengan hal tersebut, Universitas Negeri Medan (UNIMED) sebagai salah satu perguruan tinggi yang diandalkan di Sumatera Utara berperan dalam menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan berkarakter yang memiliki pengetahuan yang cukup dalam menjawab segala tantangan dan perubahan yang terjadi di tengah-tengah masyarakat, khususnya di Sumatera Utara dan Indonesia pada umumnya. Lembaga Penelitian UNIMED dalam kegiatannya mendukung Visi UNIMED menjadi *Universitas yang Unggul di Bidang Pendidikan, Rekayasa Industri dan Budaya*, juga berupaya mencapai misi UNIMED yakni: (1) menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, (2) mengembangkan UNIMED menjadi *teaching and research institution* yang unggul, (3) mengembangkan budaya kewirausahaan, (4) menumbuhkan budaya ilmiah di kalangan warga UNIMED, dan (5) membina suasana akademik dan iklim organisasi yang sehat. Untuk mewujudkan keseluruhan misi di atas Lembaga Penelitian telah menyusun Profil singkat Lembaga Penelitian UNIMED berikut ini.

1.2. Visi Lembaga Penelitian UNIMED

Mewujudkan Lembaga Penelitian UNIMED sebagai “Lembaga Yang Unggul Dalam Bidang Penelitian, Pengembangan dan Inovasi”.

1.3. Misi Lembaga Penelitian UNIMED

- 1) Menyelenggarakan kegiatan penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan, rekayasa industri, dan budaya.
- 2) Memfasilitasi dan menyelenggarakan peningkatan kemampuan dalam bidang penelitian, pengembangan, inovasi, Hak kekayaan intelektual (HKI), dan publikasi ilmiah.
- 3) Menyelenggarakan pembinaan dan evaluasi penelitian bermutu.
- 4) Sebagai pusat informasi ilmiah di bidang ilmu pengetahuan, pendidikan, teknologi, seni dan budaya yang berkualitas.
- 5) Memfasilitasi pembentukan jaringan kerjasama penelitian dengan dunia akademik, dunia usaha, lembaga pemerintah dan institusi lainnya melalui pola-pola kemitraan.

1.4. Tujuan Strategik Lembaga Penelitian UNIMED

Tujuan yang ingin dicapai oleh Lembaga Penelitian UNIMED adalah:

1. Menghasilkan penelitian, pengembangan, dan inovasi yang berkualitas sebagai solusi bagi permasalahan stakeholder dalam bidang akademik dan non akademik.

2. Menciptakan iklim dan budaya meneliti bagi dosen dan mahasiswa yang dilakukan melalui pelatihan, pembinaan, dan pendampingan.
3. Menghasilkan karya ilmiah dan hak kekayaan intelektual yang dapat dipergunakan untuk peningkatan kualitas pendidikan dan pengabdian pada masyarakat.
4. Menghasilkan karya inovatif berbasis penelitian dan pengembangan yang dapat meningkatkan citra dan reputasi UNIMED.
5. Mendorong kreativitas, inovasi, dan produktivitas dosen dalam melakukan penelitian bermutu pada tingkat lokal, regional, nasional dan internasional.
6. Menghasilkan jasa/produk penelitian, pengembangan dan inovasi yang dapat dipergunakan untuk *income generate*.
7. Meningkatkan fungsi Lembaga Penelitian sebagai media dan sarana komunikasi ilmiah berbasis hasil penelitian, pengembangan dan inovasi.

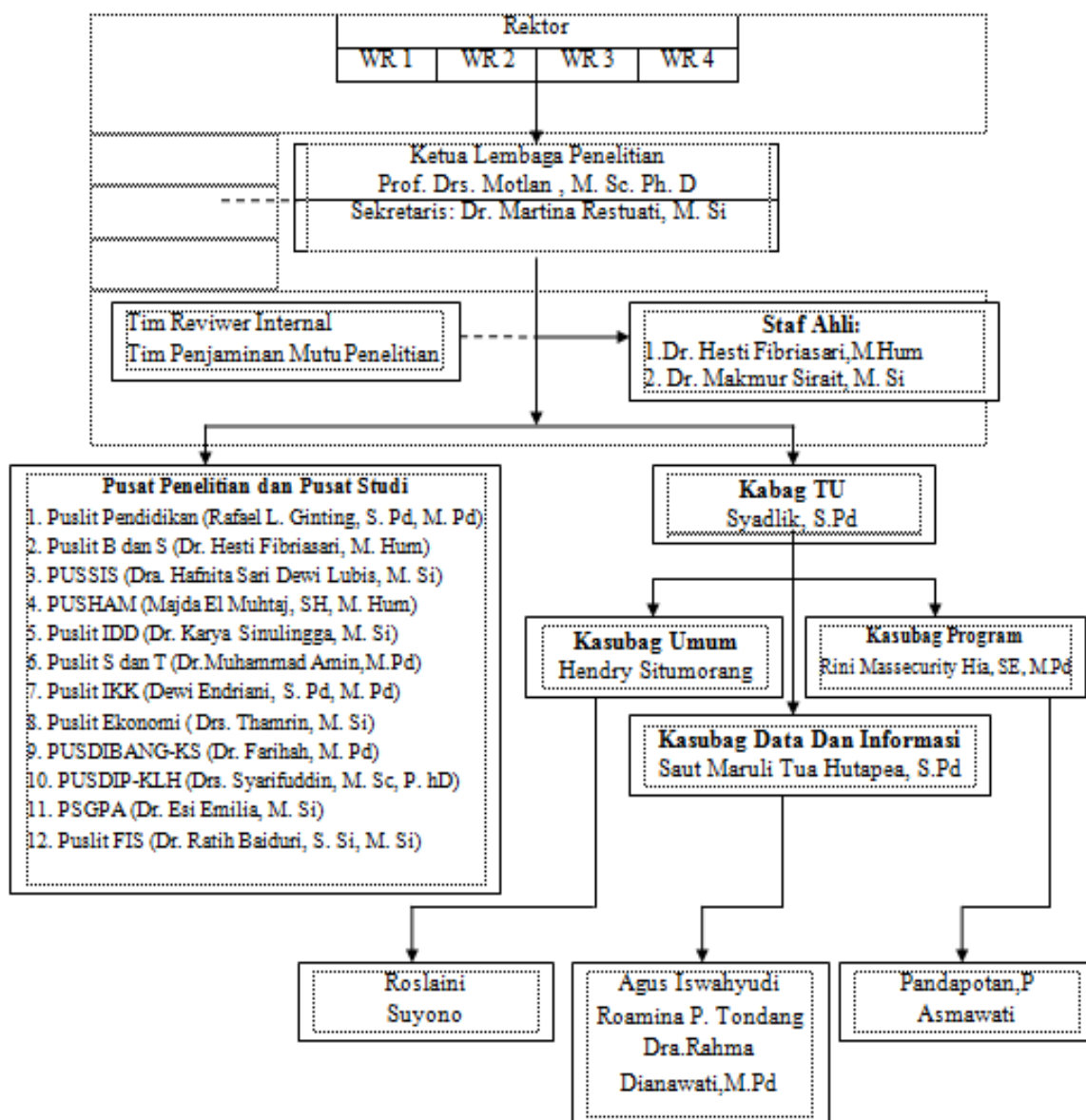
1.5. Strategi yang Dilakukan Lembaga Penelitian UNIMED Untuk Mencapai Tujuan

1. Melakukan sosialisasi kegiatan Lembaga penelitian dalam bidang penelitian, pengembangan, dan inovasi kepada seluruh dosen dan mahasiswa di Universitas Negeri Medan.
2. Melakukan pelatihan dalam bidang penelitian, pengembangan, dan inovasi secara periodik bagi dosen-dosen dengan klasifikasi pemula dan lanjutan.
3. Menyelenggarakan pembinaan, bimbingan dan monitoring kepada para peneliti dan inovator, dalam bidang teori, metodologi dan praktis untuk perbaikan penelitian, pengembangan, dan inovasi agar diperoleh hasil yang optimum.
4. Melakukan tindak lanjut terhadap hasil-hasil penelitian, pengembangan, dan inovasi untuk peningkatan kualitas pendidikan dan pengabdian pada masyarakat.
5. Mengadakan pelatihan dalam penulisan proposal penelitian, penulisan artikel ilmiah, Penulisan Buku Ajar hasil penelitian, dan perolehan HKI secara periodik.
6. Menyelenggarakan pelatihan, pendampingan, dan konsultasi dengan berbagai mitra lembaga penelitian, pemerintah, industri, swasta, BUMN, dan lembaga-lembaga kemasyarakatan lainnya dari dalam negeri maupun luar negeri.
7. Menyelenggarakan seminar hasil penelitian, lokakarya, dan pertemuan ilmiah untuk mengkomunikasikan hasil penelitian, pengembangan, dan inovasi di tingkat Universitas, Nasional dan Internasional.
8. Memfasilitasi berbagai kegiatan ilmiah, kelompok-kelompok diskusi berkenaan dengan isu-isu baru penelitian, pengembangan dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan, pendidikan, teknologi, seni dan budaya.
9. Menyebarkan hasil-hasil penelitian, pengembangan, dan inovasi dalam bentuk jurnal ilmiah, prosiding seminar, dan abstrak penelitian secara reguler kepada dunia ilmiah dan masyarakat luas.
10. Mengkomunikasikan jasa/produk hasil penelitian, pengembangan dan inovasi yang dapat dipergunakan untuk *income generate* kepada masyarakat dan stakeholder.

11. Melakukan media komunikasi elektronik *website* secara *up to date* untuk mempercepat akses terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan hasil penelitian, pengembangan dan inovasi terbaru terhadap masyarakat dan stakeholder.

1.6. Organisasi Pelaksana Lembaga Penelitian UNIMED

Posisi Lemlit UNIMED secara struktural berada di bawah koordinasi Rektor UNIMED, sehingga dalam melaksanakan kegiatan selalu berkonsultasi dan melaporkan hasil penelitian ke Rektor. Tugas Lembaga Penelitian adalah memfasilitasi, mengkoordinasikan dan melakukan penelitian, pengembangan, dan inovasi di UNIMED, serta terus melakukan pembinaan dan peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian di tingkat Universitas, Regional, Nasional dan Internasional. Guna mendukung Program Penelitian dapat berjalan dengan baik di Universitas Negeri Medan, dan agar tercipta iklim akademik yang kondusif dalam pelaksanaan kegiatan penelitian secara berkualitas, transparan, akuntabel dan objektif, maka di Lembaga Penelitian UNIMED telah disusun Organisasi Pelayanan Penelitian di Lemlit UNIMED seperti diperlihatkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Susunan Organisasi Pelayanan Penelitian di Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan.

Susunan Organisasi Pelayanan Penelitian di Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan terdiri atas Ketua Lembaga Penelitian, Sekretaris Lembaga Penelitian, Staf Ahli Lembaga Penelitian, Kepala Pusat Penelitian dan Pusat Studi, Kepala Bagian Tata Usaha Lembaga Penelitian, Kepala Sub Bagian Tata Usaha Lembaga Penelitian, Pelaksana di Lembaga Penelitian, Tim Reviwer Internal Lembaga Penelitian, dan Tim Penjaminan Mutu Penelitian. Tugas Pokok dan Fungsi masing-masing dan dijelaskan dalam Buku Pedoman Penelitian Lembaga Penelitian UNIMED.

Sejak Desember 2015, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan dipimpin oleh Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D sebagai Ketua dan Dra. Martina Restuati, M.Si sebagai Sekretaris, dengan 2 orang Staf Ahli Dr. Hesti Fibriasari, M.Hum dan Dr. Makmur Sirait, M.Si, dibantu oleh personalia Unit-unit di Lembaga Penelitian seperti

diperlihatkan pada Gambar 1.1 Selanjutnya pada 6 Januari 2012 telah diangkat personalia baru yang memimpin Pusat Penelitian (Puslit) dan Pusat Studi (Pusdip) di Lembaga Penelitian, yang dapat mendukung kegiatan penelitian di lingkungan Universitas Negeri Medan, dan beberapa personil Pusat Penelitian berganti karena alasan promosi, rotasi dan mutasi. Pusli dan Pusdip di Lembaga Penelitian ada sebanyak 12 Unit, yakni:

1. Pusat Penelitian Pendidikan (Puslitdik), dengan kepala pusat penelitian Rafael Lisinus Ginting, S. Pd, M. Pd
2. Pusat Penelitian Bahasa dan Seni (Puslit B & S), dengan kepala pusat penelitian Dr. Hesti Fibriasari, S.Pd, M.Hum.
3. Pusat Penelitian Ilmu-Ilmu Dasar (Puslit-IID) dengan kepala pusat penelitian Dr. Karya Sinulingga, M. Si
4. Pusat Penelitian Ilmu Pengetahuan Teknologi (Puslit-IPT) dengan kepala pusat penelitian Dr. Muhammad Amin, ST., M.Pd.
5. Pusat Penelitian Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan (Puslit-IKK) dengan kepala pusat penelitian Dewi Edriani, S.Pd, M.Pd.
6. Pusat Penelitian Ekonomi (PPE) dengan kepala pusat penelitian Drs. Thamrin, M. S
7. Pusat Studi Pengembangan Keluarga Sejahtera (PUSDIBANG-KS), dengan kepala pusat studi Dr. Farihah, M. Pd.
8. Pusat Studi Gender dan Perlindungan Anak (PSGPA) dengan kepala pusat penelitian Dr. Esi Emilia, M. Si
9. Pusat Studi Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PUSDIP-KLH) dengan kepala pusat studi Drs. Syarifuddin, M.Sc., Ph.D.
10. Pusat Studi Sejarah dan Ilmu-ilmu Sosial (PUSSIS) dengan kepala pusat studi Dra. Hafnita Sari Dewi Lubis, M. Si
11. Pusat Studi Hak Azasi Manusia (PUSHAM) dengan kepala pusat studi Majda El. Muhtaj, M.Hum.
12. Pusat Penelitian FIS dengan kepala pusat penelitian Dr. Ratih Baiduri, S.Si., M.Si

1.7. Capaian Kinerja Lembaga Penelitian UNIMED

Hasil penilaian kinerja penelitian perguruan tinggi yang dituangkan melalui Surat Direktur Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Nomor 2055/E5.1/PE/2014 tanggal 27 Juni 2014, perihal Hasil Penilaian Kinerja Penelitian Perguruan Tinggi Tahun 2011-2013 dinyatakan bahwa Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan masuk dalam **Kelompok Utama**. Penelitian dilakukan oleh dosen secara individual sesuai keahlian dan secara kelompok melalui Kelompok Dosen dalam Bidang Kajian Ilmu (KDBK) di Fakultas dan Pasca Sarjana, dan juga dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pusat Studi yang ada di lingkungan UNIMED. Kesungguhan UNIMED dalam meningkatkan mutu penelitian tergambar dalam keberhasilan meningkatkan kemampuan dosen dalam manajemen dan metodologi penelitian serta pembuatan

proposal penelitian yang bermutu yang mampu berkompetisi di tingkat regional dan nasional. Hal ini ditunjukkan dengan didanainya 372 judul penelitian yang bersifat kompetitif yang didanai pihak eksternal dan meningkatnya jumlah kerjasama dengan lembaga lain dalam bidang penelitian. Keberhasilan ini berimplikasi terhadap peningkatan jumlah publikasi nasional maupun internasional dan penerbitan jurnal internasional. Berbagai projek penelitian yang diraih UNIMED telah menghasilkan 45 buah inovasi yang telah diimplementasikan dalam pembelajaran. Implementasi hasil-hasil penelitian pada pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berbasis kemitraan dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan sektor swasta telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari keberhasilan universitas. Namun demikian, mengingat masih sedikitnya perolehan hak atas kekayaan intelektual (HKI), yakni sampai saat ini hanya tiga buah, usaha inovatif untuk mewujudkan universitas yang leading dalam bidang penelitian masih harus terus ditingkatkan. Dalam upaya mengembangkan unit-unit akademik, UNIMED mengimplementasikan satu program kompetitif sebagai Penelitian Unggulan yang UNIMED. Program ini diperuntukkan bagi fakultas dan program studi dalam rangka memfasilitasi pengembangan keunggulan unit akademik fakultas, Jurusan dan program studi.

Pengelolaan dan koordinasi pelaksanaan penelitian oleh peneliti di Universitas Negeri Medan dilaksanakan secara berjenjang mulai dari tim penelitian KDBK di tingkat Program Studi dan Jurusan, Pusat Penelitian di tingkat Fakultas, dan Ketua Lembaga Penelitian di tingkat Universitas. Pengelolaan teknis penelitian dilakukan oleh masing-masing dosen dan tim peneliti, sedangkan pengelolaan non-teknis atau administrasi pelaksanaan penelitian dilakukan Lembaga Penelitian. Pengawasan pelaksanaan penelitian dilakukan baik secara langsung melalui sampling kunjungan ke tempat peneliti berasal atau dilakukan secara tidak langsung melalui monev laporan tengah tahunan (laporan kemajuan penelitian), dan akhir tahun serta seminar hasil dan presentasi hasil laporan tengah tahunan dan laporan akhir. Pengawasan pelaksanaan penelitian secara tidak langsung juga dilakukan dengan pemantauan bukti submit dan bukti luaran hasil penelitian yang dijanjikan dalam usulan penelitian. Lembaga Penelitian UNIMED memberikan berbagai informasi hibah penelitian tingkat internal dan eksternal UNIMED yang disampaikan melalui berbagai sarana, yaitu (a) surat pemberitahuan kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana dengan tembusan kepada Rektor dan Wakil Rektor Bidang Akademik dan (b) media elektronik dan cetak yang dikeluarkan oleh Lembaga Penelitian UNIMED.

Pelayanan penelitian dilakukan mengikuti Panduan Pelaksanaan Penelitian yang diterbitkan oleh DRPM dan Lembaga Penelitian UNIMED, umumnya pengelolaan disertai sistem online untuk pengajuan proposal penelitian dan memberikan layanan terpusat untuk pengumpulan dan penyerahan proposal penelitian dari berbagai instansi pemerintah maupun swasta. Beberapa pelayanan yang diberikan oleh Lembaga Penelitian UNIMED adalah:

1. Layanan informasi terkait kegiatan penelitian: Lembaga Penelitian UNIMED bekerja sama dengan Pusat Penelitian mengembangkan berbagai sistem informasi yang menunjang kegiatan untuk membantu dosen dalam pencarian data-data terkait kegiatan penelitian dan sarana yang ada UNIMED.

2. Pelatihan-pelatihan yang berguna untuk meningkatkan kemampuan peneliti dalam hal kemampuan menulis dan melaksanakan penelitian, dan pemanfaatan hasil penelitian. Lembaga Penelitian UNIMED memberikan pelatihan penulisan proposal bagi peneliti pemula, pelatihan penulisan proposal untuk hibah penelitian yang bersifat kompetitif di tingkat nasional dan luar negeri, pelatihan penulisan artikel untuk jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, pelatihan penulisan buku ajar, pelatihan penulisan HKI, pelatihan mengekstrak jurnal ilmiah terbaru dan penggunaan elektronik-jurnal.
3. Pemberian penghargaan-penghargaan sebagai apresiasi dan perhatian kepada peneliti UNIMED yang diajukan melalui Universitas untuk memberikan berbagai penghargaan dalam bentuk uang tunai dan sertifikat. Penghargaan tersebut antara lain dilakukan kepada peneliti terbaik, dosen dengan publikasi internasional, dan dosen penulis buku teks dan buku ajar ber-ISBN. Berbagai penghargaan tersebut terbukti dapat lebih memacu peneliti untuk terus berprestasi dalam bidang penelitian di UNIMED.
4. Pembimbingan dan pendaftaran produk HKI bagi peneliti yang hasil penelitiannya dinilai berpotensi HKI atau bagi dosen yang berkeinginan hasil risetnya didaftarkan di dirjen HKI dalam hal pembimbingan draf filling paten dan pendanaan proses perolehan HKI mulai dari pendaftaran hingga keluarnya paten (*granted*).
5. Melakukan monitoring dan evaluasi (monev) secara internal dan eksternal terhadap kegiatan penelitian yang disetujui oleh Lembaga Penelitian UNIMED baik untuk pendanaan internal, pendanaan eksternal dan biaya mandiri. Pelaksanaan monev dikoordinir oleh Lembaga Penelitian menggunakan reviewer internal dan eksternal. Monev dilakukan tiga kali, yaitu monev laporan kemajuan (tengah tahun), Monev Eksternal yang dijadwal oleh DRPM, dan monev laporan akhir. Pelaksanaan monev dan penilaian diatur di dalam Pedoman Pelaksanaan Penelitian Universitas Negeri Medan dan DRPM edisi terakhir.
6. Melakukan seminar hasil penelitian untuk seluruh skema penelitian yang disetujui oleh Lembaga Penelitian UNIMED baik untuk pendanaan internal, pendanaan eksternal dan biaya mandiri.
7. Melakukan tindaklanjut hasil penelitian untuk mengoptimalkan luaran hasil penelitian dalam bentuk penulisan artikel ilmiah, penulisan Draft paten dan pengajuannya untuk mendapatkan karya formal, penulisan buku ajar, dan Penulisan Prosiding dan Poster untuk Seminar Hasil. Peneliti yang telah menyelesaikan skema penelitiannya diwajibkan menyerahkan bukti submit dan accepted hasil penelitian ke jurnal yang disyaratkan. Jika hal tersebut tidak dapat dipenuhi, peneliti akan dicatat dan menjadi pertimbangan untuk pendanaan penelitian pada tahun berikutnya. Lembaga Penelitian UNIMED akan membantu dan memfasilitasi penelitian-penelitian yang berpotensi HKI untuk proses pemerolehan HKInya dengan berkoordinasi dengan Sentra HAKI UNIMED.
8. Melakukan rekrutmen Reviwer internal UNIMED dari masing-masing fakultas berdasarkan persyaratan yang ditetapkan oleh DRPM di dalam Buku Panduan Penelitian, dan rekrutmen reviwer eksternal secara personal dari data base reviewer DRPM. Penugasan reviwer internal dan eksternal dalam kegiatan reviw

adalah berdasarkan kesesuaian bidang ilmu dan tidak sedang melakukan penelitian dengan skema hibah riset yang sama dengan yang dievaluasi. Reviwer penelitian terdiri dari 2 (dua) orang yang memberikan penilaian secara mandiri dan apabila hasil penilaian memiliki perbedaan yang besar (split) maka ditugaskan reviwer 3 sebagai pembanding untuk penetapan keputusan penilaian.

Bab II.

ANALISIS SITUASI DAN KONDISI SERTA ASUMSI-ASUMSI

2.1. Analisis Situasi dan Kondisi

Melalui analisis atas situasi dan kondisi objektif Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan yang dilakukan sampai pada akhir tahun 2014, dan berdasarkan target Renstra Lembaga Penelitian UNIMED Tahun 2015-2020, teridentifikasi berbagai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dijelaskan secara ringkas pada uraian berikut ini.

2.1.1. Kekuatan Lembaga Penelitian UNIMED

1. Visi dan Misi Universitas Negeri Medan menggambarkan unsur-unsur strategis dan telah tersosialisasikan dengan baik.
2. Universitas Negeri Medan telah memiliki program studi yang dibutuhkan pada bidang pendidikan dan non kependidikan yang kompetitif yang mendukung kegiatan penelitian. Selain itu UNIMED memiliki pengalaman dan reputasi sebagai LPTK di Indonesia dengan penelitian bidang pendidikan, dan beberapa program studi berpotensi menjadi melakukan penelitian bermutu bertaraf nasional dan internasional.
3. Budaya penelitian di kalangan dosen sudah mulai bertumbuh dengan baik seperti ditunjukkan dengan tingginya raihan dana penelitian eksternal yang bersifat kompetitif. Kultur ini ditunjukkan dari kenaikan posisi Lembaga Penelitian dari posisi **Madia** pada tahun 2011-2013, menjadi **Utama** pada Tahun 2014-2017, dan merupakan potensi akan menjadi **Mandiri** di masa yang akan datang, sehingga dapat mendorong universitas berkiprah dalam bidang penelitian di tingkat nasional dan tingkat internasional menjadi *teaching and research institution* yang unggul dan disegani.
3. Fasilitas gedung dan sarana laboratorium untuk kegiatan penelitian di berbagai Program studi mendekati memadai, dan didukung oleh infrastruktur ICT dengan kapasitas baik yang dapat diberdayakan untuk meningkatkan kegiatan penelitian bermutu.
4. Struktur organisasi dan sistem manajemen di Lembaga Penelitian telah diimplementasikan dan telah memiliki personil (pejabat) yang kompeten untuk masing-masing unit organisasi sehingga fungsi unit-unit organisasi mulai berjalan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.
5. Universitas Negeri Medan telah memiliki ketersediaan sumber daya manusia yang relatif memadai dalam mendukung kegiatan penelitian dengan bidang ilmu yang bervariasi sesuai dengan Fakultas, Jurusan, dan Program Studi serta didukung oleh personil tenaga laboran, administrasi dan pustakawan.
6. Jumlah lembaga mitra dalam negeri dan luar negeri untuk kegiatan penelitian semakin bertambah yang menunjukkan kepercayaan dan kesetaraan Lembaga Penelitian UNIMED dengan lembaga mitra dalam membangun kerjasama penelitian yang saling menguntungkan.

7. Pencitraan Lembaga Penelitian UNIMED yang dilakukan melalui penyelenggaraan seminar hasil penelitian dan diikuti penerbitan Prosiding Hasil Penelitian ber ISBN dan Kumpulan Abstrak Penelitian telah berlangsung secara reguler, intensif dan menjadi agenda rutin yang dilaksanakan sebagai sarana memperkenalkan hasil penelitian UNIMED dengan stakeholder.
8. Ketersediaan website Lembaga Penelitian dan media komunikasi hasil penelitian berupa Jurnal Ilmiah yang diterbitkan secara reguler dan diupload secara *online* menjadi sarana penyebarluasan hasil penelitian bermutu yang dilakukan oleh dosen peneliti.

2.1.2. Kelemahan Lembaga Penelitian UNIMED

1. Pada sistem dan layanan kegiatan penelitian, budaya pembelajaran berbasis penelitian belum tumbuh dan berkembang secara optimum meskipun dosen sudah melakukan penelitian.
2. Pada periode 2014-2017, implementasi sistem penjaminan mutu pengelolaan kegiatan penelitian belum sepenuhnya dapat dilaksanakan, sebagaimana ditunjukkan oleh jumlah produk penelitian seperti publikasi di Jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, dan jurnal HKI yang belum menunjukkan peningkatan sesuai dengan janji yang dinyatakan di dalam proposal penelitian.
3. Peningkatan hasil penelitian, publikasi di Jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional dan HKI yang menjadi target di dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Lemlit UNIMED tahun 2014-2017 dalam beberapa komponen belum sepenuhnya tercapai sesuai target walaupun sudah terlihat peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun.
4. Budaya penelitian yang telah mulai tumbuh di kalangan dosen UNIMED ternyata masih belum terhimpun yang ditunjukkan dengan belum terbiasanya dosen melakukan penelitian berdasarkan payung penelitian yang dikembangkan di tingkat Program Studi, Jurusan, Fakultas, dan Universitas sehingga aktivitas penelitian belum terhimpun dalam sebuah kerangka pemikiran yang utuh untuk pengembangan ilmu dan kepakaran.
6. Publikasi hasil-hasil karya ilmiah dosen UNIMED di dalam jurnal ilmiah, perolehan HKI, dan digitalisasi pembelajaran dalam konten e-learning yang mendukung visi dan misi Program Studi, Jurusan, Fakultas dan Universitas masih tergolong rendah.
7. Animo dosen untuk melaksanakan kegiatan penelitian bermutu masih relatif rendah dan terkesan hanya untuk pemenuhan kinerja dan angka kredit untuk kenaikan pangkat tanpa memberikan hasil penelitian yang dapat ditindaklanjuti untuk pengembangan ilmu, sains, teknologi, seni dan budaya.
8. Sistem manajemen penelitian yang menyangkut sumber daya manusia, pengelolaan Keuangan penelitian, dan pemanfaatan fasilitas penelitian yang saat ini digunakan belum sepenuhnya dijalankan secara efektif.
9. Program pembinaan dosen dalam bidang penelitian, penulisan artikel ilmiah, penulisan HKI, dan tindak lanjut hasil penelitian untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat belum berjalan secara optimal.
10. Kesadaran dosen peneliti UNIMED untuk melakukan diseminasi hasil penelitian untuk kegiatan seminar di tingkat nasional dan internasional masih tergolong

rendah dan tidak didukung oleh kesadaran ilmiah yang menjadi bagian dari suatu kegiatan paket penelitian.

11. Implementasi manajemen/penjaminan mutu bidang penelitian UNIMED masih lemah dan/atau belum memenuhi persyaratan standar mutu internasional.
12. Kultur kerja dosen dan staf administrasi dalam bidang penelitian dan manajemen masih belum mendukung optimalnya pemanfaatan fasilitas ICT yang tersedia walaupun sudah diharuskan di dalam sistem yang dibangun SIMLITABMAS.

2.1.3. Peluang Lembaga Penelitian UNIMED

1. Minat dosen untuk melakukan kegiatan penelitian setiap tahunnya terus meningkat dan akan berdampak pada meningkatnya kualitas kualitas hasil penelitian dan produk hasil penelitian yang akan membanggakan UNIMED.
2. Kerjasama dalam bidang penelitian dan kegiatan pertemuan ilmiah tentang hasil penelitian dengan berbagai lembaga, baik nasional maupun internasional, sangat terbuka dan didukung oleh tersedianya berbagai program hibah kompetitif yang diluncurkan berbagai instansi merupakan tantangan UNIMED melakukan rencana penelitian berkualitas hingga mampu bersaing dengan perguruan tinggi lain.
3. Terbitnya berbagai peraturan perundang-undangan dan regulasi di bidang penelitian mendorong penyelenggaraan kegiatan penelitian yang bermutu, akuntabel, dan mampu beradaptasi terhadap program pendidikan di UNIMED.
4. Sumber dana penelitian dari berbagai sumber relatif banyak, baik jenis maupun jumlahnya, dan skema pembiayaan penelitian akan tetap membutuhkan rencana penelitian yang unggul, veasibel, dan mampu bersaing.
5. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat akan memungkinkan pengelolaan manajemen penelitian lebih efektif dan efisien.
6. Tuntutan persyaratan kenaikan pangkat dan jabatan bagi dosen yang mengharuskan produk hasil penelitian dan semakin hari semakin menantang merupakan peluang bagi dosen UNIMED untuk melakukan penelitian bermutu.

2.2. Tantangan Lembaga Penelitian UNIMED

1. Pertumbuhan dan peningkatan jumlah dosen dan peneliti di berbagai perguruan tinggi dan lembaga penelitian di dalam dan luar negeri menyebabkan tingkat persaingan dosen yang cukup tinggi bagi dosen UNIMED untuk mendapatkan hibah penelitian, publikasi ilmiah, dan perolehan HKI.
2. Pengaruh globalisasi yang menyebabkan terbukanya berbagai peluang kerjasama penelitian di tingkat lokal, regional, nasional, dan internasional mengakibatkan dosen UNIMED menghadapi tantangan persaingan yang semakin meningkat dan menantang.
3. Para pemangku kepentingan eksternal menuntut akuntabilitas pengelolaan hasil penelitian yang semakin meningkat, transparan, dan akuntabel sehingga hasil penelitian dapat dimanfaatkan dengan mudah dan cepat untuk penyelesaian permasalahan masyarakat, dunia pendidikan, dunia usaha dan industri, bangsa dan negara.
4. Kemitraan dan kerjasama penelitian dengan berbagai lembaga belum menjamin keberlanjutan berbagai program penelitian.

5. Hasil penelitian yang dilakukan UNIMED sebagai *The Character Building University* yang memiliki *core* utama dalam bidang pendidikan, dan disertai pemahaman publik tentang mandat ganda yang dimiliki UNIMED belum sepenuhnya dapat diketahui para pemangku kepentingan.
6. Akses informasi yang sangat cepat dan disertai oleh penetrasi budaya luar (asing) terhadap kehidupan kampus berdampak pada kultur penelitian di universitas sehingga dosen di UNIMED tidak akan kehilangan jati diri sebagai *The Character Building University* dalam bidang penelitian.

Berdasarkan data kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan di atas, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan memiliki kesempatan yang besar untuk mewujudkan visi dan misi dalam bidang penelitian dengan mengarahkan kegiatan penelitian menjadi *The Teaching and Research Institution*. Untuk mencapai kondisi ini, dalam lima tahun ke depan Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan harus mengarahkan kebijakan pengembangan penelitian pada:

1. Penguatan mutu dan kinerja dosen dan mahasiswa pada bidang penelitian yang mengarah pada standar mutu nasional dan internasional.
2. Penguatan mutu penelitian dengan berorientasi produk yang dapat dipergunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan penyelesaian permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat, dunia pendidikan, dunia usaha dan industri, kebijakan tingkat regional, nasional dan internasional.
3. Penguatan kapasitas manajemen Lembaga Penelitian untuk mendukung ketercapaian kinerja penelitian dengan menerapkan pengelolaan yang standar, baku, transparan, dan akuntabel.
4. Peningkatan hasil penelitian, publikasi di Jurnal nasional, Jurnal nasional terakreditasi, Jurnal internasional, Perolehan HKI, dan penggunaan e-learning yang mendukung visi dan misi Program Studi, Jurusan, Fakultas dan Universitas.
5. Menciptakan budaya penelitian di kalangan dosen UNIMED melalui pelaksanaan unggulan penelitian berdasarkan payung penelitian untuk pengembangan ilmu dan kepakaran.
6. Kelanjutan dan realisasi berbagai bentuk kerjasama dan kemitraan, penguatan citra universitas melalui peningkatan mutu penelitian, serta pencapaian standar internasional pada berbagai program penelitian yang mendukung kegiatan akademik.

Pemikiran yang disebutkan di atas merupakan arah pengembangan kebijakan dan program pada Renstra Lembaga Penelitian UNIMED 2015-2020. Kebijakan, program, dan aktivitas penelitian yang dikembangkan didasarkan pada nilai-nilai luhur yang terkandung dalam moto Universitas sebagai *The Character Building University* dengan menjunjung tinggi nilai-nilai kebenaran ilmiah. Nilai-nilai tersebut lebih jauh tercermin dalam cita-cita luhur institusi untuk terus berkiprah membangun bangsa melalui pendidikan yang utuh, yang menyatukan nilai-nilai luhur yang tertuang dalam moto UNIMED. Cita-cita ini senantiasa menjiwai arah kebijakan, program, dan aktivitas yang dikembangkan dalam Renstra Lembaga Penelitian UNIMED 2015-2020.

Bab III.

ISU STRATEGIS, PENELITIAN UNGGULAN, DAN STRATEGI

3.1. Isu Strategis

Kegiatan penelitian merupakan komponen utama Tridharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh sivitas akademika UNIMED. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 148 Tahun 2014 tentang Organisasi dan tata Kerja Universitas Negeri Medan dinyatakan bahwa UNIMED memiliki komitmen untuk mencapai Research University, sehingga pengembangan kegiatan penelitian harus diarahkan agar memiliki capaian yang sejara dengan perguruan tinggi ternama di Indonesia dan di tingkat internasional. Kegiatan penelitian yang dilakukan di Universitas Negeri Medan harus dilaksanakan dengan baik sehingga dapat mecapai visi dan misi penelitian yang telah ditetapkan.

3.2. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan Penelitian

Untuk mencapai Research University diperlukan strategi-strategi baik dalam mencapai penelitian yang berkualitas. Pengembangan dan strategi dilaksanakan dalam dua hal utama, yaitu peningkatan kapasitas internal, dan peningkatan daya saing di tingkat nasional dan internasional. Yang menjadi tujuan rencana strategik Lembaga Penelitian UNIMED Tahun 2015-2020 adalah:

1. Terlaksananya manajemen penelitian yang terstruktur, tranparan dan akutabel mengikuti standar internasional dan standar nasional.
2. Tersusun dan terlaksananya roadmap penelitian yang bersifat lintas dan multi disiplin yang menunjang pembangunan berkelanjutan untuk kepentingan nasional dengan mempertimbangkan kelayakan dan selalu berusaha dalam pencapaian mutu.
3. Tercapai peningkatan partisipasi dosen dalam mengajukan usulan penelitian bermutu yang dapat bersaing untuk mendapatkan dana penelitian kompetitif di tingkat nasional dan internasional.
4. Dihasilkan produk hasil penelitian yang bermanfaat besar bagi peradaban dan kemanusiaan dari hasil kegiatan yang dilaksanakan dengan benar dan dapat dipertanggungjawabkan.
5. Tercapai peningkatan partisipasi Guru Besar dan dosen dalam melakukan penelitian bermutuu untuk menghasilkan karya dari hasil penelitiannya berupa produk inovatif, publikasi, dan HKI sesuai dengan kepakarannya.
6. Terlaksananya kegiatan penelitian bermutu melalui pemberdayaan disiplin ilmu yang ada di UNIMED secara optimal sehingga terlaksana penelitian yang dapat menjadi rujukan nasional dan internasional.
7. Terlaksananya kegiatan penelitian kerjasama di tingkat regional, nasional dan internasional yang dapat memberikan berkontribusi positif di dalam penyelesaian masalah nasional, regional dan global.

8. Tercapai publikasi ilmiah dosen dalam jurnal ilmiah nasional, nasional terakreditasi, dan internasional dengan *citation index* yang tinggi.
9. Tercapai peningkatan publikasi hasil penelitian dalam bentuk prosiding yang dilakukan melalui seminar hasil penelitian di tingkat nasional dan internasional.
10. Tercapainya peningkatan produk hasil penelitian dalam bentuk Paten dan HKI yang dapat menjadi *income generating* bagi UNIMED.
11. Tercapainya peningkatan produk hasil penelitian berupa buku ajar dan buku teks ber ISBN berbasis hasil penelitian.
12. Tercapai peningkatan produk hasil penelitian dalam bentuk teknologi tepat guna, Model/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial yang dapat dimanfaatkan untuk penyelesaian masalah pendidikan, masyarakat, usaha, dan industri.
13. Tercapainya peningkatan produk hasil penelitian yang dapat dipergunakan sebagai landasar dalam kebijakan nasional.

3.3. Sasaran Rencana Strategik Penelitian Tahun 2015-2020

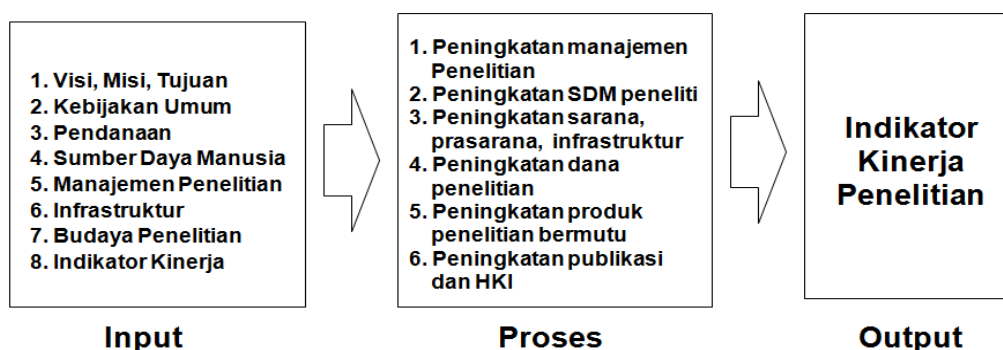
Untuk mewujudkan tujuan dan dan sasaran pelaksanaan penelitian maka diperlukan pembenahan, pengembangan dan peningkatan seluruh aspek yang dijadikan sebagai sasaran pembenahan dan peningkatannya. Sasaran rencana strategik penelitian tahun 2015-2020 ditujukan kepada:

1. Manajemen penelitian dan pembinaan.
2. Sumber daya penelitian meliputi dosen, mahasiswa, dan tenaga pendukung.
3. Sumber keuangan yang dapat dijadikan sebagai sumber dana penelitian baik dari internal maupun eksternal Universitas Negeri Medan.
4. Infrastruktur berupa laboratorium dan peralatannya, studio beserta perlengkapannya, teknologi informasi dan jaringan, perpustakaan, jurnal on line, dan sarana penunjang.
5. Kebijakan penelitian meliputi panduan penelitian dan alur, *Standar Operating Procedure/SOP*, dan pedoman kerjasama.
6. Sarana publikasi di Jurnal Nasional, Jurnal Nasional Terakreditasi, Jurnal Internasiona, prosiding, dan penerbitan buku dari hasil penelitian.
7. Sarana tindak lanjut hasil penelitian, kerjasama dalam tindak lanjut HKI, teknologi terapan dan implementasi dalam masyarakat.

3.4. Strategi dan kebijakan Lembaga Penelitian UNIMED

Strategi dan kebijakan Lembaga Penelitian UNIMED dalam mewujudkan visi, misi serta tujuan dan sasaran riset dituangkan dalam diagram input, proses dan output pada Gambar 3.1.

Dalam pelaksanaan strategi dan kebijakan penelitian UNIMED harus diperhatikan input atau masukan pengelolaan dan pelaksanaan penelitian. Yang tergolong sebagai input dalam pengelolaan dan pelaksanaan penelitian adalah dijelaskan secara ringkas sebagai berikut:



Gambar 3.1. Strategi dan kebijakan Lembaga Penelitian UNIMED dalam pencapaian visi, misi dan tujuan meliputi input, proses dan output pada rencana strategik Tahun 2015-2020.

1. Visi dan Misi sebagai arah yang menjadi landasan dalam mewujudkan tujuan, sasaran dan strategi penelitian.
2. Kebijakan umum yang berkaitan pelaksanaan penelitian didasarkan atas peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, Peraturan direktorat jenderal pendidikan tinggi, keputusan rektor, dan senat universitas.
3. Pendanaan penelitian meliputi sumber dana internal UNIMED melalui DIPA PNBPN, sumber dana eksternal bersifat lokal, nasional dan internasional, dana kerjasama, dan dana mandiri dan swadaya. Peningkatan pendanaan penelitian harus berbasis kinerja dan produk penelitian yang akan meningkat setiap tahunnya.
4. Sumber Daya Manusia, terdiri dari dosen UNIMED, laboran, administrasi dan sumberdaya lainnya dengan kualifikasi dan kompetensi yang memadai yang dapat melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan payung penelitian mendukung visi dan misi UNIMED.
5. Manajemen penelitian mengikuti aturan yang ditetapkan di Lembaga Penelitian UNIMED dan DRPM Dikti yang dapat menjamin terlaksananya penelitian yang standar menuju budaya penelitian bermutu.
6. Infrastruktur penelitian berupa laboratorium dan peralatannya, studio beserta perlengkapannya, teknologi informasi dan jaringan, perpustakaan, jurnal on line, dan sarana penunjang lain yang mendukung pelaksanaan penelitian di UNIMED.
7. Budaya penelitian akan selalu dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian UNIMED dengan bekerjasama dengan Pusat Penelitian, Fakultas, Jurusan, Prodi dan laboratorium/Studio.
8. Indikator kinerja disusun sebagai acuan pencapaian dari penelitian dan tetap divalusi setiap tahun untuk pengembangan dan peningkatan pada tahun berikutnya.

3.5. Pelaksanaan strategi dalam mencapai tujuan penelitian

Pelaksanaan strategi Lembaga Penelitian UNIMED dalam mencapai tujuan penelitian dilakukan sebagai berikut:

1. Pengelolaan penelitian di Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan dilaksanakan dengan berpedoman kepada panduan penelitian dan alur, *Standar Operating Procedure/SOP*, dan pedoman kerjasama yang sudah ditetapkan.
2. Peningkatan sumberdaya penelitian dilaksanakan melalui pembinaan dan pelatihan antara lain pelatihan penulisan proposal untuk dosen untuk menghasilkan usulan penelitian bermutu, pelatihan penulisan artikel untuk diterbitkan pada jurnal bereputasi berstaraf nasional, nasional terakreditasi dan internasional, pelatihan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengakses database penelitian, dan pelatihan lainnya untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan penelitian. Peningkatan budaya penelitian juga akan dilakukan melalui pemberian penghargaan kepada peneliti berprestasi dan yang berhasil mempublikasikan hasil penelitian pada jurnal internasional bereputasi.
3. Peningkatan infrastruktur penelitian melalui hibah penelitian, penambahan peralatan laboratorium, pemanfaatan sarana-dan prasarana lintas laboratorium, jurusan dan fakultas, bantuan dana untuk pengembangan pusat penelitian, penyediaan teknologi informasi dan elektronika untuk akses jurnal ilmiah, penyediaan jurnal internasional secara online dan bantuan tindak lanjut hasil penelitian.
4. Peningkatan kerjasama regional, nasional dan internasional dengan meningkatkan jejaring kerjasama penelitian dengan institusi swasta, nasional dan internasional.
5. Peningkatan manajemen Jurnal ilmiah, pengelolaan jurnal ilmiah sebagai upaya meningkatkan publikasi hasil penelitian menjadi jurnal nasional yang terakreditasi, terutama yang dikelola oleh Lembaga Penelitian, Pusat-pusat Penelitian, Prodi, Jurusan, dan Fakultas.
6. Tindak lanjut hasil penelitian dan mendorong hasil riset yang berpotensi HKI, teknologi tepat guna, dan implementasi hasil penelitian kepada penyelesaian permasalahan masyarakat, usaha, industri, kebijakan dan pengabdian kepada masyarakat.

3.6. Indikator Kinerja Lembaga Penelitian

Indikator kinerja Lembaga penelitian dapat dilihat secara berkala berdasarkan capaian komponen-komponen berikut ini:

1. Jumlah penelitian yang didanai dan besaran pendanaan penelitian dari berbagai sumber dana penelitian seperti internal UNIMED, eksternal UNIMED berskala nasional dan internasional, dan kerjasama penelitian dengan institusi swasta, nasional dan internasional.
2. Jumlah sumberdaya peneliti yang ikut ambil bagian dalam kegiatan penelitian bermutu berskala pembinaan, nasional, dan internasional.
3. Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk jurnal ilmiah pada tataran internasional, nasional terakreditasi bereputasi berstaraf nasional, nasional terakreditasi dan internasional dari hasil penelitian.
4. Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk pemakalah dan sebagai key note speaker pada seminar bereputasi nasional dan internasional dari hasil penelitian.

5. Jumlah produk hasil penelitian berupa teknologi tepat guna, Model/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial.
6. Jumlah hasil penelitian yang berpotensi HKI dan dapat diajukan mendapatkan Paten dan HKI.
8. Jumlah hasil penelitian yang diubah menjadi Buku Ajar dan Buku Teks ber ISBN.

3.7. Rencana Strategis Lembaga Penelitian UNIMED

Rencana Strategis Lembaga Penelitian UNIMED Tahun 2015-2020, adalah untuk memperkuat kegiatan penelitian untuk mencapai visi dan misi universitas serta mewujudkan universitas negeri medan sebagai lembaga yang unggul dalam bidang penelitian dan pengembangan. Hal ini dapat dicapai dengan cara:

1. Memiliki sumber daya manusia yang berbasis pada profesional.
2. Tercipta lingkungan akademik yang nyaman untuk melakukan penelitian.
3. Mempunyai arah program penelitian yang jelas dan baku.
4. Memiliki hibah untuk mengembangkan penelitian bermutu sesuai bidang ilmu di masing-masing program studi, Jurusan, dan Fakultas.
5. Tersedia infrastruktur dan fasilitas penelitian yang memadai.
6. Terjalin kolaborasi penelitian dengan berbagai pihak seperti dunia usaha, industri, dan lembaga.
7. Terrealisasi implementasi dan komersialisasi hasil penelitian.
8. Meningkatkan produk hasil penelitian dalam bentuk publikasi dalam prosiding seminar penelitian, publikasi di jurnal ilmiah nasional, nasional terakreditasi dan internasional, buku ajar atau buku teks ber-ISBN, dan paten/HKI.
9. Terjadi peningkatan kesadaran dosen akan hak kekayaan intelektual dari hasil penelitian.

3.8. Bidang Unggulan Penelitian UNIMED

Berbagai topik dan bidang penelitian telah dirumuskan oleh Fakultas di lingkungan Universitas Negeri Medan, dan dari berbagai topik penelitian tersebut telah ditetapkan berbagai unggulan penelitian sebagai berikut:

1. Bidang Pendidikan dan Pengajaran meliputi kebijakan pendidikan, penjaminan mutu pendidikan, manajemen kependidikan, supervisi pendidikan, pengembangan kurikulum, pengembangan materi ajar dan media pendidikan, pengembangan evaluasi pendidikan dan pembelajaran, pengembangan strategi belajar mengajar, pendidikan karakter, pendidikan anak usia dini, persekolahan, pendidikan luar sekolah, pendidikan profesi konselor, tatalaksana penyelenggaraan pendidikan.
2. Inovasi pembelajaran meliputi teknik, metode, dan model pembelajaran, pengembangan bahan ajar, pengembangan sumber dan media belajar, penggunaan IT/ICT dalam pembelajaran, peningkatan system evaluasi dan kesiapan lulusan memasuki dunia kerja, kinerja guru bersertifikasi, kualifikasi guru dan jumlah guru, sarana dan prasarana pendidikan, mutu pendidikan di daerah terpencil, kendala-

kendala yang berkaitan dengan implementasi kurikulum, pendidikan karakter, dan penelitian tindakan (*action research*).

2. Bidang Ilmu Dasar dan Terapan dalam upaya pengembangan industri dan solusi permasalahan masyarakat, bangsa, dan negara diantaranya teknik dan teknologi, matematika dan ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial dan budaya, ilmu ekonomi, keolahragaan dan kesehatan, teknologi informatika dan telekomunikasi, pengembangan material dan energi alternatif, kajian sumber daya alam, lingkungan, kimia terapan dan industri, sensor, kultur jaringan tanaman, konservasi alam, mikrobiologi, statistik terapan, demografi, komputasi, elektronika, superkonduktor, pengembangan material, Xenobiotik (bahan asing), bioteknologi, kesehatan lingkungan, konservasi sumber daya alam.
3. Bidang Industri dan dunia usaha meliputi perkembangan ekonomi, pengembangan usaha kecil dan menengah, kimia terapan dan industri, industri pangan, pertanian dan perkebunan, ekonomi kreatif.
4. Bidang pariwisata meliputi pengembangan potensi pariwisata, pemetaan objek pariwisata, pengembangan paket wisata, pengembangan wisata pedesaan, pengembangan cenderamata berbasis etnik, ragam budaya, antropologi, sejarah, tata boga, kuliner, dan tourism.
5. Bidangn bahasa, sastra, budaya dan seni meliputi Bahasa Daerah, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Asing, kebahasaan dan sastra daerah, seni musik, seni tari, seni rupa, penciptaan lagu, pelestarian musik daerah, penciptaan tari kreasi baru, penciptaan tari kontemporer, penciptaan tari daerah.
5. Pengembangan material bahan polimer untuk berbagai aplikasi instrumentasi dan industri, Sintesis dan karakterisasi material untuk aplikasi fuel cell, solar cell, dan pengembangan energi alternatif, Pengembangan instrumentasi medik.
6. Sintesis dan karakterisasi material untuk mendukung pengembangan transportasi dan telekomunikasi, Pengembangan biosensor untuk pemeriksaan penyakit degeneratif, Pengembangan proses kimia untuk solusi permasalahan dan pengembangan industri.
7. Bidang olahraga, pelatihan fisik, kebugaran jasmani/olahraga rekreasi, dan terapi cedera olahraga, teknologi pendidikan jasmani, model dan teknologi kepelatihan olahraga, model dan teknologi instruktur kebugaran jasmani dan olahraga rekreasi, dan model dan teknologi terapi cedera olahraga.

3.9. Topik Penelitian Universitas Negeri Medan

Berikut ini beberapa topik penelitian yang dihimpun dari berbagai Program Studi, Jurusan, dan Fakultas sebagai berikut:

3.9.1. Topik Penelitian FBS UNIMED

Topik penelitian Fakultas Bahasa dan Seni (FBS) UNIMED dikelompokkan berdasarkan penelitian bidang pendidikan dan penelitian bidang non kependidikan, diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian bidang pendidikan meliputi:

- Penelitian pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan setiap tahun guna menyelaraskan perkembangan media yang digunakan dalam dunia pendidikan dan pengajaran yang setiap saat mengalami perubahan seiring dengan perkembangan IT dan ICT.
- Penelitian tentang model, metode, dan strategi pembelajaran yang dapat dilakukan setiap tahun untuk mengetahui standarisasi proses belajar agar menjadikan pembelajar yang tangguh dan mandiri. Produk dan keterpakainnya dapat diaplikasikan pada pendidikan dan pengajaran sesuai dengan tingkat satuan pendidikan dengan melalui uji coba dan validasi ahli.
- Penelitian pengembangan dan inovasi pembelajaran dapat dilakukan setiap tahun dengan mengacu hasil sebelumnya kemudian merencanakan inovasi yang bersinergi dengan tren atau isu penelitian dengan mengimplementasikan karakter dalam pembelajaran yang akan dilakukan dalam pembelajaran melalui uji coba dan validasi ahli.
- Penelitian terhadap kajian teoritis pendidikan dan aplikasinya dapat dilakukan setiap tahun dengan tahapan yang jelas dan terencana pada teori pendidikan dan aplikasinya untuk semua jenjang pendidikan.
- Penelitian evaluasi dan standarisasi pembelajaran dapat dilakukan setiap tahun dengan tahapan yang jelas dan rinci dari hasil evaluasi sebelumnya dan rencana solusi perbaikan ke depan yang lebih spesifik mengacu pada standarisasi nasional dan bahkan internasional.
- Penelitian kurikulum dan kebijakan dapat dilakukan setiap tahun terhadap aplikasi kurikulum yang diberlakukan pada satuan pendidikan, mengamati dan mencermati kekurangan dan kelebihan kurikulum sebelumnya dengan kurikulum yang sedang dijalankan untuk memberikan solusi kebijakan yang strategis.

2. Penelitian Bidang Non Pendidikan meliputi:

- Bidang bahasa: fonologi, morfologi, semantik, sintaksis, wacana, sosiolinguistik, psikolinguistik, pragmatik, keterampilan berbahasa (ilmu Bahasa/linguistik), psikolinguistik (pengajaran bahasa/pendidikan/ilmu murni, leksikografi, linguistik antropologi, linguistik forensik, neorolinguistik).
- Bidang sastra: semiotik, feminisme, sosiologi sastra, psikologi sastra, postkolonial, sejarah sastra, resepsi sastra, stilistika, antropologi sastra, sastra lisan, postmodern. (ilmu sastra).
- Bidang seni rupa (penciptaan dan pengajian): pengembangan desain cendermata khas sumatera utara, pengembangan bingkai cermin khas sumatera utara, pengembangan desain kerajinan etnik sumatera utara, pengembangan seni lukis sumatera utara, sejarah seni rupa sumatera utara
- Bidang seni musik (penciptaan dan pengajian): seni pertunjukan tradisi, pengembangan dan penerapan berbagai teknik permainan instrumen musik dan teknik aransemen baik musik tradisional ataupun modern, penciptaan musik dengan menggunakan teori-teori penciptaan musik baru, penciptaan musik berbasis ragam etnis di Sumatera Utara, penciptaan musik iringan tari, film,

drama, backsound, pengembangan instrumen musik melalui elektrifikasi dengan menggunakan teknologi komputer, analisis musik tradisi dan musik barat, kajian organilogis instrumen musik tradisi dan barat, kajian musik sebagai bagian dari upacara adat/ritual dalam budaya tertentu, pengemasan musik tradisi dalam mempertahankan budaya tradisi pada daerah wisata di Sumatera Utara, inventarisasi kekayaan musik tradisi sebagai warisan kebudayaan, musik populer berorientasi pada industri kreatif dan manajemen seni musik.

- Bidang seni tari (penciptaan dan pengajian) : identifikasi dan dokumen seni tari tradisional untuk melestarikan seni tari daerah (Nusantara di luar daerah Sumatera Utara), identifikasi dan dokumentasi seni tari tradisional untuk melestarikan seni tari daerah (budaya lokal) Sumatera Utara, kajian biografi seniman, analisis tari tradisi, modern dan kontemporer, kajian tari sebagai bagian dari upacara adat/ritual dalam kebudayaan tertentu, identifikasi dan dokumentasi seni tari tradisional untuk pengembangan produk seni tari pariwisata Sumatera Utara, pengemasan tari tradisi dalam mempertahankan budaya tradisi pada daerah Wisata di Sumatera Utara, inventarisasi kekayaan tari tradisi sebagai warisan kebudayaan, eksplorasi potensi seni tari untuk pengembangan industri kreatif berwawasan lingkungan dan keunggulan lokal Sumatera Utara, management industri seni pertunjukan muatan lokal dan kewirausahaan industri kreatif dalam bidang seni.

3.9.2. Topik Penelitian FMIPA UNIMED

Topik Penelitian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UNIMED dikelompokkan berdasarkan bidang kajian sebagai berikut:

1. Penelitian Bidang Pendidikan Matematika meliputi strategi pembelaran yang efektif, pengembangan bahan ajar berbasis karakter, peningkatan kualitas hasil belajar, pengembangan modul dengan penerapan pembelajaran yang up to date, analisi materi bahan ajar.
2. Penelitian Bidang Pendidikan Fisika meliputi strategi pembelaran yang efektif, pengembangan bahan ajar berbasis karakter, peningkatan kualitas hasil belajar, pengembangan modul dengan penerapan pembelajaran yang up to date, analisi materi bahan ajar.
3. Penelitian Bidang Pendidikan Kimia meliputi strategi pembelaran yang efektif, pengembangan bahan ajar berbasis karakter, peningkatan kualitas hasil belajar, pengembangan modul dengan penerapan pembelajaran yang up to date, dan analisi materi bahan ajar.
4. Penelitian Bidang Pendidikan Biologi meliputi strategi pembelaran yang efektif, pengembangan bahan ajar berbasis karakter, peningkatan kualitas hasil belajar, pengembangan modul dengan penerapan pembelajaran yang up to date, analisi materi bahan ajar.
5. Penelitian Bidang Matematika meliputi analisis, statistika, aljabar, pemodelan, numerik, dan optimasi.

6. Penelitian Bidang Fisika meliputi fisika zat padat, elektro magnetika, termodinamika, fisika lingkungan.
7. Penelitian Bidang Kimia meliputi material baru, zeolit, contenter catalistik, catalist, grafit, bioindikator.
8. Penelitian Bidang Biologi meliputi genetika, biologi lingkungan, biomolekul, biokimia, biosel, dan mikrobiologi.

3.9.3. Topik Penelitian FE UNIMED

Topik penelitian Fakultas Ekonomi (FE) dikelompokkan berdasarkan bidang kajian sebagai berikut:

1. Penelitian Bidang Pendidikan meliputi:
 - Pendidikan Karakter Bangsa dengan tema Pembudayaan Nilai-nilai karakter utama, Pembudayaan Nilai-nilai karakter utama, Model Penyiapan dan peningkatan kualifikasi guru dalam mengimplementasikan pendidikan karakter, Model integrasi Karakter bangsa dalam proses pembelajaran, Pengembangan perangkat implementasi pendidikan karakter, Model Implementasi pendidikan karakter dan jejaring kemitraan dengan lembaga penyelenggaraan pendidikan, Model pelatihan pengembangan dan implementasi pendidikan karakter, Sistem *assesment* dan evaluasi pendidikan karakter.
 - Penelitian Proses dan Hasil Pembelajaran dengan tema Model Pembelajaran berbasis *Saintific based learnign (SBL)*, Model pembelajaran berbasis TIK, Standar fasilitas pembelajaran berbasis riset, Pembelajaran berbasis laboratorium, Kompetensi kependidikan dan non kependidikan, Sistem asesmen proses dan hasil belajar, Budaya akademik, Model sekolah lab/sekolah mitra, Pendidikan ekonomi kreatif dan kewirausahaan, Pendidikan kearifan lokal berwawasan global, Kurikulum pendidikan akademik, vokasi dan profesional, Sumber belajar berbasis riset, Model Penguatan nilai-nilai kearifan lokal khas Indonesia untuk meningkatkan kualitas SDM dan daya saing bangsa.
 - Peningkatan Kualifikasi, Sertifikasi, Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan dengan tema Pengembangan sistem pendidikan profesi guru, Pengembangan sistem pendidikan profesi non-guru.
 - Pendidikan Kejuruan (Kurikulum, Pembelajaran, Manajemen, Evaluasi, Teknologi Terapan, Sistem Penjamin Mutu Sekolah) dengan tema Kurikulum pendidikan berwawasan dunia kerja/industri, Strategi Pembelajaran berwawasan dunia kerja/industri, Kultur kerja industri, Manajemen Pendidikan Kejuruan, Evaluasi Pendidikan Kejuruan, Teknologi terapan, Sistem penjaminan mutu pendidikan kejuruan, Model kemitraan pendidikan kejuruan-industri, Kewirausahaan berbasis teknologi (*technoprenuer*)
 - Kualitas Kelembagaan Pendidikan (Manajemen Dan Mutu Pendidikan, Penelitian Kerjasama Dan Pemberdayaan Masyarakat) dengan tema Manajemen dan

penjaminan mutu pendidikan Administrasi Perkantoran, Kerjasama dan pemberdayaan masyarakat Desa, Evaluasi kebijakan pendidikan.

2. Penelitian Bidang Non Pendidikan meliputi:

- Pemasaran dengan tema Pengembangan model peningkatan daya saing pasar produk, Pengembangan pasar Usaha Jasa, Perluasan Pemasaran Produk.
- Agribisnis dengan tema Pengembangan Usaha Bidang Agribisnis, Pembinaan Saluran distribusi hasil pertanian dan peternakan, Revitalisasi pasar produk pertanian yang terstandar, Pengembangan agrowisata.
- MSDM dengan tema Kajian tentang sumber daya manusia, Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat, Pengembangan SDM untuk UMKM, Peningkatan Keterampilan Hidup (*Life Skills*).
- Keuangan dengan tema Kajian tentang kinerja Keuangan, Pengelolaan Keuangan UMKM, Perilaku Pengambilan Keputusan Keuangan.
- Management Accounting Issues Approach Multi Paradigm, Budgeting in Private and Public Sector, Rationally and effectivity of Ratio Analysis, The Balanced Scorecard Phenomenons In Business, Environmental Management Accounting (EMA), Industry Specific Ratio Analysis, Revenue Management (Yield Management), Customer Profitability Analysis (CPA), Behavior Aspects On Accounting.
- Public Accounting Issues, How to make well accounting on public entites, Accounting support to high quality in decision making at University, Effectiveness Of Accounting on public Entites Performance, Tax Planning, Government Accounting, Education Accounting
- Financial Accounting Issues, Usage of Financial Information on Indonesian Stock Exchange
- Approach Multi Paradigm, Usage of Non Financial Information on Indonesian Stock Exchange, Earning Management, Relevance Information of Accounting, Corporate Social Responsibility, Political Economy of Accounting, Update of Standard Financial Accounting, Tax Planning
- Syariah Accounting Issues, Syariah Stock Exchange
- Approach Multi Paradigm, Performance of Syariah Financial Institutions, Behavior of Syariah Accountant, Update of Standard Syariah Accounting, Syariah Tax Planning
- Auditing and Accountant Professional Issues, International audit regulation in public entites
- Approach Multi Paradigm, Public Accountant role on North Sumatra Economy, Public Accountant role on North Sumatra Economy, Behavior and Ethics Auditing on Indonesian Stock Exchange, Syariah Auditing, Audit Forensic

3.9.4. Topik Penelitian FT UNIMED

Topik penelitian Fakultas Teknik (FT) UNIMED dikelompokkan berdasarkan penelitian bidang kajian sebagai berikut:

1. Penelitian Pendidikan meliputi:

- Pendidikan Karakter Bangsa dengan tema Eksplorasi dan pembudayaan Nilai-nilai karakter utama, Kurikulum pembelajaran berbasis kearifan lokal, Model Penyiapan dan peningkatan kualifikasi guru dalam mengimplementasikan pendidikan karakter, Pengembangan model integrasi Karakter bangsa dalam proses pembelajaran, Model Implementasi pendidikan karakter dan jejaring kemitraan dengan lembaga penyelenggaraan pendidikan, Model pelatihan pengembangan dan implementasi pendidikan karakter, Sistem *assesment* dan evaluasi pendidikan karakter.
- Penelitian Proses dan Hasil Pembelajaran dengan tema Model pembelajaran berbasis TIK, Standar fasilitas pembelajaran teknologi dan vokasi, Pengembangan dan inovasi model, metode, dan strategi pembelajaran teknologi dan vokasi, Pengembangan media pembelajaran, Pengembangan sistem asesmen proses dan hasil belajar, Pengembangan budaya akademik, Pendidikan berorientasi ekonomi kreatif dan kewirausahaan, Pendidikan kearifan lokal berwawasan global, Kurikulum pendidikan akademik, vokasi dan profesional, Model Penguatan nilai-nilai kearifan lokal khas Indonesia untuk meningkatkan kualitas SDM dan daya saing bangsa.
- Peningkatan Kualifikasi, Sertifikasi, Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan dengan tema Pengembangan sistem pendidikan profesi guru kejuruan, Pengembangan sistem pendidikan profesi calon guru teknologi dan vokasi.
- Pendidikan Kejuruan (Kurikulum, Pembelajaran, Manajemen, Evaluasi, Teknologi Terapan, Sistem Penjamin Mutu Sekolah) dengan tema Kurikulum pendidikan berwawasan dunia kerja/industri, Strategi Pembelajaran berwawasan dunia kerja/industri, Kultur kerja industri, Manajemen Pendidikan teknologi dan vokasi, Evaluasi Pendidikan Kejuruan, Teknologi terapan, Sistem penjaminan mutu pendidikan kejuruan, Model kemitraan pendidikan kejuruan-industri, Kewirausahaan berbasis teknologi (*technoprenuer*).
- Kualitas Kelembagaan Pendidikan (Manajemen Dan Mutu Pendidikan, Penelitian Kerjasama Dan Pemberdayaan Masyarakat) dengan tema Manajemen dan penjaminan mutu pendidikanteknologi dan vokasi, Kerjasama dan pemberdayaan masyarakat dan dunia usaha, Evaluasi kebijakan pendidikan teknologi dan vokasi.

2. Penelitian non Pendidikan meliputi:

- Energi dengan tema Konversi energi, Energi baru dan Terbaharukan, Teknologi rekayasa dalam bidang Pemanfaatan energi listrik.
- Ketahanan Pangan dengan tema Eksplorasi bahan-bahan pangan, Teknologi pengolahan pangan, Teknologi dan Mekanisasi hasil pertanian, Gizi dan kesehatan Masyarakat

- Teknologi Bahan dengan tema Teknologi bahan logam, Teknologi bahan bangunan, Eksplorasi bahan-bahan kosmetik dan produk kesehatan, Teknologi dan pengembangan bahan kerajinan berbasis kearifan lokal
- Kajian pemukiman dan lingkungan hidup dengan tema Kajian pemukiman dan perumahan, Kajian sumber daya air dan pengendaliannya, Kajian mekanika tanah
- Teknologi informasi dan Komunikasi dengan tema Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan, Kajian pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang industry.

3.9.5. Topik Penelitian FIK UNIMED

Topik penelitian Fakultas ilmu Keolahragaan (FIK) dikelompokkan berdasarkan bidang kajian sebagai berikut:

1. Bidang Pendidikan diantaranya Kajian Manajemen Olahraga, Kajian Penerapan Model Pembelajaran, Kajian Kurikulum, Kajian Paedagogik Olahraga, Kajian Pendidikan Rekreasi.
2. Bidang Non Pendidikan diantaranya Kajian Prestasi Olahraga, Kajian Kesehatan Olahraga, Kajian Psikologi Olahraga, Kajian Teknologi dan Rekayasa Olahraga, Kajian Sarana dan Prasarana.

3.9.6. Topik Penelitian FIP UNIMED

1. Bidang Pendidikan PGSD meliputi Model, strategi, metode pembelajaran di Sekolah Dasar, Evaluasi pendidikan di Sekolah Dasar, Media pembelajaran di Sekolah Dasar, Implementasi Kurikulum 2013, Materi dan Bahan Ajar di Sekolah Dasar, Penataan dan Pemerataan Guru, Profesionalisme Guru, Manajemen Sekolah, Sekolah Ramah Anak, Sekolah Bermutu, Pendidikan Multikultur, Ketahanan Sekolah, Prestasi Belajar, Ekonomi Pendidikan, Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal.
2. Bidang Pendidikan BK meliputi Model Layanan Bimbingan dan Konseling, Peminatan pada Jenjang Pendidikan Menengah, Profesionalisme Guru BK dan/atau Konselor, Program Bimbingan dan Konseling di Sekolah, Tenaga Bimbingan dan Konseling, dan Manajemen BK.
3. Bidang Pendidikan PLS meliputi Program Pendidikan Luar Sekolah, Model Pendidikan Luar Sekolah, Uji Kompetensi Lulusan Kursus dan Pelatihan, Manajemen PLS, Kewirausahaan, dan Manajemen Diklat.
4. Bidang Pendidikan PAUD meliputi Kurikulum PAUD, Model, Strategi dan Metode Pembelajaran PAUD, Sarana dan Prasarana PAUD, Tenaga Pendidik PAUD, Manajemen PAUD, Pendidikan Karakter, dan Pemanfaatan Teknologi dalam PAUD dan Pendidikan Dasar.
5. Bidang Non Pendidikan meliputi Daya Saing Bangsa, Kemiskinan, Pramuka, Keluarga Sejahtera, dan Kearifan Lokal.

3.9.7. Topik Penelitian FIS UNIMED

Topik-topik penelitian Fakultas Ilmu Sosial (FIS) dikelompokkan berdasarkan bidang kajian sebagai berikut:

1. Penelitian bidang pendidikan diantaranya pengembangan Media Pembelajaran, pengembangan Model, Metode, dan Strategi Pembelajaran, Pengembangan Kurikulum dan Kebijakan Pendidikan, Pengembangan Teknologi dan Inovasi Pembelajaran, Kajian Teoritis Pendidikan dan Penerapannya, Evaluasi dan Standarisasi Pembelajaran, Pengembangan Bahan Ajar, Pemetaan Kompetensi Lulusan sesuai dengan Kebutuhan Stakeholder, penelitian pendidikan sejarah, pendidikan antropologi, pendidikan geografi, dan pendidikan ilmu sosial, Pengayaan dan pemutakhiran materi pengajaran, pengembangan model pembelajaran maupun berkontribusi dalam fenomena dan kondisi sosial kemasyarakatan dikembangkan melalui pendekatan akademis, sistematis dan ilmiah. Pengembangan Konsep Pendidikan Pkn, Sejarah, Geografi dan Antropologi Berbasis Karakter, pengembangan media pembelajaran multimedia, pengembangan pembelajaran *student based learning*, pembelajaran sejarah berbasis ecopaedagogik, pembelajaran pkn berbasis multikultural, pengembangan materi geografi berbasis sosial, pengembangan pembelajaran pendidikan antropologi berbasis kearifan lokal, pengembangan kurikulum pendidikan pkn, sejarah, geografi dan antropologi yang berorientasi kkn, pengembangan bahan ajar pkn, sejarah, geografi dan antropologi berbasis karakter, pengembangan model pembelajaran pkn, sejarah, geografi dan antropologi berbasis karakter, pemetaan kompetensi guru, implementasi kurikulum nasional, inovasi model-model pembelajaran, pengembangan instrumen penilaian pkn, sejarah, geografi dan antropologi berbasis karakter, implementasi *autentic assesment*, peningkatan profesionalisme guru, pengembangan media web untuk pembelajaran berbasis karakter, pengembangan infrastruktur berbasis web, rancangan hasil penelitian sosial budaya dalam bahasa inggris untuk pembelajaran, pengembangan kompetensi guru berbasis multimedia.
2. penelitian bidang non kependidikan diantaranya penelitian pendidikan sejarah dan ilmu-ilmu sosial, kepustakaan dan arsip, kasuistik, tematik, konseptual dan pemikiran, penelitian dalam upaya mencari solusi permasalahan disintegrasi bangsa dan ketidakharmonisan sosial, penelitian bidang kebumih, tataruang, geografi, kebencanaan, remote sensing, pemetaan, lingkungan dan lingkungan hidup. kajian nasionalisme dan karakter kebangsaan, pemetaan karakteristik sosial, pengembangan output hasil penelitian menjadi sebuah buku, kajian kearifan lokal, kajian multikulturalisme, kajian kebudayaan masyarakat india tamil, kajian sejarah perekonomian, kajian sejarah moda transportasi, kajian sejarah perkembangan agama, kajian sejarah perkembangan daerah, kajian kebudayaan sumatera utara, pengembangan nilai-nilai budaya di sumatera utara, pemetaan karakteristik fisik (tanah, air, batuan, lahan dan udara), kajian terhadap danau toba sebagai wisata unggulan nasional, pengembangan industri ekonomi kreatif berbasis budaya di sumatera untuk menyukseskan meamultikulturalisme masyarakat sumatera utara, pengembangan nilai budaya dan kearifan lokal, pemberdayaan masyarakat yang memiliki nilai-nilai luhur, profesional & etos kerja, analisis potensi terjadinya konflik, peningkatan kapasitas kelembagaan nelayan dan petani, analisis potensi sumber daya fisik, analisis potensi sumber daya di bidang pertanian, penggalian folklore dalam rangka pengembangan masyarakat, pengembangan penelitian sosial budaya, penerapan kajian pkn, sejarah, geografi dan antropologi terapan yang

berdaya saing di tingkat nasional dan regional asean, pemetaan secara komprehensif analisis potensi sumber daya fisik, sosial, kelembagaan dan konflik, peningkatan kewirausahaan masyarakat pesisir, pelestarian situs bersejarah di Sumatera utara.

3.9.8. Topik Penelitian Pusat Studi Lingkungan Hidup

Topik-topik penelitian Pusat Studi Lingkungan Hidup adalah sebagai berikut:

1. Penentuan indikator (biologis, kimia, fisika dan sosial) dari dampak beragam pembangunan yang lebih akurat untuk kondisi lingkungan Sumatera.
2. Strategi, metode dan model pendidikan lingkungan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa dan masyarakat tentang lingkungan hidup.
3. Pemanfaatan dan pengolahan botani dan hayati untuk bahan baku obat untuk obat-obatan herbal berbasis vegetasi, Pemanfaatan metabolit untuk obat dan vaksin.
4. Konservasi sumber daya alam dan kesehatan lingkungan (Pengembangan system konservasi sumberdaya alam (fisik, hewan, tumbuhan), Pengembangan model pengolahan sumberdaya alam ramah lingkungan, Pengembangan sistem remediasi lingkungan untuk mempertahankan biodiversitas).

3.9.9. Topik Penelitian Pusat Sejarah dan Ilmu-ilmu Sosial (PUSSIS)

Topik-topik penelitian Pusat Sejarah dan Ilmu-ilmu Sosial (PUSSIS) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pendidikan Sejarah dan Ilmu-ilmu Sosial (*history and social sciences research*) menggunakan beberapa penelitian kepustakaan, arsip, kasuistik, tematik dan penelitian konseptual dan pemikiran.
2. Penelitian pendidikan sejarah dan ilmu-ilmu sosial dengan pendekatan multidisipliner berupa pengayaan dan pemutakhiran materi pengajaran, pengembangan model pembelajaran.
3. Penelitian pusat data, informasi dan dokumentasi yang unggul dalam bidang pendidikan sejarah dan ilmu-ilmu sosial di Sumatra Utara.
4. Penelitian dalam upaya mencari solusi permasalahan disintegrasi bangsa dan ketidakharmonian sosial.

3.9.10. Topik Penelitian Pusat Studi Hak Azasi Manusia (PUSHAM)

Topik-topik penelitian Pusat Studi Hak Azasi Manusia (PUSHAM) diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pendidikan sosial, budaya, dan Hak Azasi Manusia (HAM).
2. Penelitian bidang perlindungan, pendampingan, sosialisasi, dan pendidikan tentang Hak Azasi Manusia.
3. kerjasama penelitian Hak Azasi Manusia dengan berbagai instansi yang terlibat dalam Hak Azasi Manusia.

3.10. Pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian

Dalam OTK UNIMED 2014 telah ditetapkan Visi UNIMED adalah Menjadi *Universitas yang Unggul di Bidang Pendidikan, Rekayasa Industri dan Budaya* dan implikasi utama visi ini adalah bahwa proses dan kualitas penelitian yang dilakukan oleh segenap sivitas akademika UNIMED diselaraskan dengan visi dan misi serta berorientasi kepada standar-standar kualitas penelitian bertaraf internasional. Sebagai lembaga yang mengelola kegiatan penelitian di UNIMED maka difokuskan kepada pencapaian tujuan untuk mengatasi permasalahan masalah bangsa dan masyarakat. UNIMED harus dapat memberikan kontribusi nyata untuk mempertahankan dan meningkatkan peradaban dan kemanusiaan, perlu dibuat sebuah langkah strategis yang cerdas dan dinamis bagi kegiatan penelitian di lingkungan UNIMED. Strategi yang dipilih adalah penentuan sebuah fokus penelitian yang dilandaskan pada kepakaran yang dimiliki oleh dosen di UNIMED. Penelitian yang diunggulkan harus mampu memberi penyelesaian bagi masalah bangsa dan dunia. Penelitian yang diunggulkan dapat dicapai dengan memobilisasi/menggalang para ilmuwan yang secara aktif selalu ikut dalam kegiatan penelitian untuk memberikan hasil yang berguna bagi peradaban ilmiah. Indikator yang realistik adalah karya-karya hasil penelitian yang dipublikasikan di Jurnal Nasional, Nasional Terakreditasi, dan Internasional bergengsi dan mempunyai impact-factor tinggi.

Lembaga Penelitian UNIMED berkomitmen untuk meningkatkan kualitas penelitian yang dilakukan oleh dosen di lingkungan UNIMED sehingga dihasilkan penelitian unggulan yang dapat membawa citra UNIMED di kancah nasional dan internasional. Pelaksanaan penelitian setiap tahunnya akan meningkat dalam hal kuantitas dan kualitas. Pencapaian peningkatan kapasitas di bidang penelitian dapat diketahui melalui peningkatan jumlah dosen yang mengajukan usulan penelitian dan jumlah usulan penelitian yang berhasil mendapatkan pendanaan.

Tabel 3. 1. Target Indikator Kinerja Utama dan Kegiatan Strategis Lembaga Penelitian Universitas Negeri Medan Tahun 2015-2020

No	Kebijakan	Indikator Kinerja Utama dan Kegiatan	Kondisi Awal (rata-rata)	Target Capaian per tahun					
				2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Pembinaan Penelitian	Jumlah penelitian yang didanai (hibah penelitian) dari sumber dana penelitian internal UNIMED	NA	50	75	100	125	150	175
2		Jumlah penelitian yang didanai (hibah penelitian) dari sumber dana eksternal berskala nasional (Kompetitif Nasional)	100	150	175	200	225	250	275
3		Jumlah penelitian yang didanai (hibah penelitian) dari sumber dana penelitian internasional dan kerjasama	NA	5	10	20	25	30	40
4	Pembinaan Dosen dalam Penelitian	Jumlah dosen pemula dan dosen muda yang ikut ambil bagian dalam kegiatan penelitian (Dilatih dan mengajukan usulan penelitian)	30	50	75	100	125	150	175
5		Jumlah dosen senior yang ikut ambil bagian dalam kegiatan penelitian bermutu berskala nasional (Dilatih dan mengajukan usulan penelitian)	40	60	100	120	140	160	180
6		Meningkatnya jumlah program penelitian berbasis kerjasama dengan melibatkan masyarakat internasional (Dilatih dan mengajukan usulan penelitian)	NA	30	50	75	100	125	150

No	Kebijakan	Indikator Kinerja Utama dan Kegiatan	Kondisi Awal (rata-rata)	Target Capaian per tahun					
				2015	2016	2017	2018	2019	2020
7		Terselenggara aktivitas penelitian yang mendukung pencapaian research university	NA	10	15	20	25	30	40
8	Capaian Produk Publikasi Hasil penelitian di Jurnal Ilmiah	Jumlah publikasi ilmiah pada jurnal ilmiah nasional dan nasional terakreditasi bereputasi	15	25	30	40	45	30	40
9		Jumlah publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi	6	15	20	30	45	30	40
10	Capaian Produk Publikasi Hasil penelitian di Seminar	Jumlah publikasi ilmiah sebagai key note speaker pada seminar bereputasi nasional dan internasional	3	5	10	15	20	30	40
11		Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk pemakalah pada seminar nasional dan internasional	30	50	100	150	200	30	40
12	Capaian Produk Hasil Penelitian	Jumlah produk hasil penelitian berupa teknologi tepat guna, Model/Prototype / Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	NA	5	10	15	20	30	40
13		Jumlah produk hasil penelitian hasil inovasi dalam berbagai bidang ilmu	10	20	30	40	50	30	40
14		Jumlah hasil penelitian yang diajukan mendapatkan Paten dan HKI	3	5	10	15	20	30	40
15		Jumlah Buku Ajar dan Buku Teks ber ISBN yang dihasilkan berbasis hasil penelitian	10	20	30	40	60	70	100

No	Kebijakan	Indikator Kinerja Utama dan Kegiatan	Kondisi Awal	Target Capaian per tahun					
				2015	2016	2017	2018	2019	2020
16		Dihasilkan produk unggulan akademik universitas	NA	5	10	20	25	30	40
17	Pemanfaatan Hasil Penelitian	Termanfaatkannya hasil-hasil penelitian untuk memperkaya khasanah keilmuan, implementasi kebijakan, dunia usaha dan industri	10	20	30	40	50	60	70
18		Termanfaatkannya hasil-hasil penelitian menjadi program pengabdian pada masyarakat yang berbasis inovasi dan hasil-hasil penelitian	10	20	30	40	50	60	70
19	Pemenuhan Infrastruktur Penelitian	Terpenuhinya sarana penelitian dalam bentuk peralatan di laboratorium, bengkel kerja, sumber belajar, dan lingkungan	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
20		Terpenuhi laboratorium, studio beserta perlengkapannya yang mendukung kegiatan penelitian	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%
21		Terpenuhi teknologi informasi dan jaringan, jurnal on line, dan sarana penunjang lain	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%
22	Pembinaan Media Komunikasi Ilmiah	Terbangunnya media komunikasi akademik yang terpercaya dan terakreditasi secara nasional dan internasional	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Bab IV

PENUTUP

Rencana Strategis (Renstra) Lembaga Penelitian Universitas Universitas Negeri Medan tahun 2015-2020 merupakan upaya lembaga penelitian untuk melanjutkan berbagai program pengembangan dalam rangka mewujudkan visi dan misi UNIMED sebagai *character building University* dan menjadi pelopor dan unggul dalam bidang pendidikan sebagaimana telah dirintis melalui berbagai program yang didasarkan pada RIP lembaga Penelitian sebelumnya. Target strategis pengembangan program pada periode 2015-2020 adalah menjadikan UNIMED sebagai universitas bermutu tinggi sehingga menjadi rujukan bagi pembangunan pendidikan nasional dan menjadi universitas terpadang di Indonesia dan dunia, dengan didukung oleh kinerja dan kapasitas manajemen yang baik yang mencerminkan prinsip *good university governance*. Renstra Lembaga Penelitian Tahun 2015-2020 juga merupakan bagian tak terpisahkan dari target dan posisi yang dicita-citakan UNIMED pada tahun 2025 yaitu menjadi sebuah *world class university*. Dengan demikian, pada kurun waktu 2015-2020 UNIMED harus mengembangkan diri dalam bidang penelitian unggul yang dapat menghasilkan produk hasil penelitian yang membawa citra UNIMED sebagai universitas kelas dunia. Pencapaian kondisi pada tahun 2020 akan menentukan keberhasilan bidang penelitian dan pengembangan yang akan dipergunakan pada periode 2021-2025 untuk berkiprah pada tatanan internasional hingga tercapai predikat universitas kelas dunia terutama dalam bidang penelitian unggulan UNIMED.

Renstra Lembaga Penelitian UNIMED tahun 2015-2020 ini harus dijabarkan menjadi rencana strategis pada setiap unit Pusat penelitian yang berhubungan langsung dengan Program Studi dan Jurusan di berbagai Fakultas dan Program Pascasarjana. Dengan demikian unit-unit kerja akan memiliki acuan pengembangan program yang lebih spesifik sesuai dengan karakter dan keunggulannya, juga dapat secara bersama-sama dan bersinergi mencapai visi dan misi UNIMED. Sebagai rujukan dalam penyusunan kegiatan setiap Pusat-pusat Penelitian dan Fakultas di lingkungan UNIMED, Renstra ini telah dilengkapi dengan indikator kinerja sebagai dasar untuk mengevaluasi keberhasilan pelaksanaan program dan kegiatan.

Dalam hal terjadi perubahan lingkungan strategis yang tidak terduga, sehingga kebijakan dan program yang telah dirumuskan dalam rencana strategis menghadapi kendala untuk dilaksanakan, maka pimpinan Lembaga Penelitian dapat melakukan perubahan dengan persetujuan Rektor UNIMED. Berhasilnya implementasi Renstra ini sangat tergantung pada pemahaman, kesadaran, keterlibatan dan upaya sungguh-sungguh dari segenap unsur dalam lingkungan UNIMED, serta dukungan pemerintah dan masyarakat. Keberhasilan pelaksanaan Renstra ini juga menjadi harapan nyata bagi pembangunan pendidikan dan pembangunan masa depan generasi bangsa. Kiranya Renstra ini dapat menjadi patokan dalam pelaksanaan penelitian di lingkungan UNIMED.