

LPPM UMB

RENSTRA PENELITIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BULUKUMBA

2019-2024

**RENCANA
STRATEGIS PENELITIAN
2019 – 2024**



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MUHAMMADIYAH
2019**



**MAJELIS DIKTI LITBANG PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BULUKUMBA**

Alamat : Jl. Ir Soekarno No. 17 Bulukumba (Kampus 1)
Jl Poros Bulukumba- Bantaeng KM.9 Kelurahan Marioremmu Kab. Bulukumba (Kampus 2)
Email : unmuhbkl@gmail.com. Website: www.umbulukumba.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN
NO : 2864a/KEP/III.3/AU/F/2019**

**TENTANG
RENSTRA PENELITIAN
TAHUN 2019**

REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BULUKUMBA

- Menimbang : a. Bahwa untuk menjamin mutu, arah dan kelancaran pelaksanaan Catur Dharma Universitas Muhammadiyah Bulukumba, khususnya Dharma Penelitian, maka perlu disusun Rencana Induk Penelitian yang berlaku bagi seluruh Sivitas Akademika Universitas Muhammadiyah Bulukumba
b. Bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Rektor
- Mengingat : 1 UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2 UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
3 PP No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi
4 UU No. 7 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan
5 Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah NO.02/PED/1.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah
6 Statuta Universitas Muhammadiyah Bulukumba

Dengan memohon Hidayah Allah SWT

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR TENTANG RENCANA INDUK PENELITIAN TAHUN 2019 – 2024
- Pertama : Menetapkan Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Muhammadiyah Bulukumba Tahun 2019 – 2024, sebagaimana tercantum lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dalam Keputusan ini.
- Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan diadakannya perubahan atau dicabut kembali keputusan ini

Ditetapkan di : Bulukumba
Pada tanggal : 20 Rabiul Akhir 1441 H
17 Desember 2019 M

Rektor,


Drs. Jumase Basra., M.Si
NBM 656 989

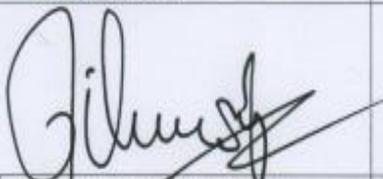
Tembusan :

1. Wakil Rektor, I, II, III.
2. Dekan dalam lingkup UMB.
3. Ketua Prodi dalam lingkup UMB.
4. Kepala LP2M UMB
5. File

**RENSTRA PENELITIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BULUKUMBA**

No. Dok

Status Dokumen	:	<input type="checkbox"/> Master	<input type="checkbox"/> Salinan No.
Nomor Revisi	:		
Tanggal Terbit	:		
Jumlah Halaman	:		

Dibuat Oleh :		Diperiksa Oleh:	
			
Nama	Jihad Talib, S.Pd., M.Hum	Nama	Asdar, S.Pd., M.Pd.
Jabatan	Ketua LPPM	Jabatan	Wakil Rektor 1
Tanggal	13 Agustus 2019	Tanggal	17 Agustus

Disetujui Oleh :	
	
Nama	Drs. Jumase Basra, M.si.
Jabatan	Rektor
Tanggal	25 Agustus 2019

Isi Dokumen ini sepenuhnya merupakan rahasia Universitas Muhammadiyah Bulukumba (UMB) dan tidak boleh diperbanyak, baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa ijin tertulis dari Rektor Universitas Muhammadiyah Bulukumba

Renstra Penelitian UMB

	LPPM	Kode Dokumen	
		Revisi	
		Tanggal Berlaku	
		Hal	

Tim Penyusun

Penanggung Jawab	:	Asdar, S.Pd.,M.Pd.
Ketua Tim	:	Jihad Talib,S.Pd.,M.Hum.
Sekretaris	:	Andi Anugrah, S.Pd.,M.Pd.
Anggota	:	Andi Andriyani Asra, S.Pd., M.Pd.

KATA PENGANTAR

Penyelenggaraan Penelitian merupakan salah satu bagian dari Tridharma Perguruan Tinggi. Dalam implementasinya Universitas Muhammadiyah Bulukumba (UMB) berupaya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, sosial dan budaya. Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) UMB berperan untuk mensinergikan topik-topik unggulan Perguruan Tinggi di UMB melalui pendanaan Hibah Penelitian Internal Kompetitif UMB dan hibah Penelitian Eksternal UMB. Pendanaan Hibah Penelitian Eksternal Kemenristekdikti meliputi Hibah Desentralisasi dan Kompetitif Nasional, yang dikompetisikan/diseleksi berdasarkan Buku Panduan Edisi XII tahun 2018 Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Kemenristekdikti. Saat ini, penawaran hibah pendanaan penelitian eksternal lainnya dapat pula diperoleh dari RISPRO LPDP Kemenkeu RI, Bapenda Bulukumba, dana Hibah DIP dengan mekanisme seleksi yang sudah ditetapkan. Dalam implementasi arahan pengelolaan penelitian, LPPM UMB menyusun dokumen yang dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Penelitian 2019-2024 sebagai dokumen formal yang berisi visi, misi, strategi pencapaian serta topik-topik penelitian unggulan institusi termasuk topik-topik riset yang harus diacu oleh peneliti di dalam melakukan penelitian. Renstra Penelitian 2014-2018 dapat memudahkan langkah arah penelitian dengan topik-topik unggulan yang dituangkan dalam *roadmap* Renstra Penelitian UMB yang berkorelasi dengan Buku Panduan Edisi XII Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Kemenristekdikti, juga topik-topik unggulan pada pendanaan hibah eksternal lainnya. Penyusunan dokumen formal Renstra Penelitian 2019-2024 sebagai evaluasi dari dokumen Renstra Penelitian 2013 – 2018 yaitu pengembangan implementasi kegiatan penelitian dengan pendanaan internal dan eksternal sesuai *roadmap* Renstra Penelitian yang sudah dibangun. Diharapkan, luaran hasil penelitian topik unggulan UMB yang diperoleh, dapat diterapkan dalam memecahkan masalah pembangunan.

Berdasarkan SK Kemenristekdikti nomor **2331/DRPM/TU/2016** UMB termasuk dalam **Kluster Madya** yang diberikan kewenangan dalam mengelola hibah penelitian Kemenristekdikti desentralisasi, yaitu penelitian unggulan perguruan tinggi (PUPT), penelitian produk terapan dan hibah kerjasama perguruan tinggi. Kewenangan pengelolaan penelitian desentralisasi, merupakan tanggung jawab yang besar untuk mewujudkan kegiatan penelitian dengan luaran publikasi artikel ilmiah nasional/internasional yang terindeks, serta perolehan HaKI, sebagai poin dalam kelengkapan kinerja perguruan tinggi.

Dengan selesainya penyusunan Renstra Penelitian LPPM UMB ini, kami mengucapkan terima kasih kepada Tim Pengarah Pimpinan UMB, Komisi Penelitian, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan RenstraLPPMUMB.Semoga,dokumen formal Renstra LPPM UMBini dapat bermanfaat untuk pihak-pihak yangmemerlukannya.

Bulukumba, 20 Oktober 2019

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Bulukumba

Sasaran dan programstrategisutama.....	17
Sasaran	17
Programstrategisutama	18
Pengukuran Kinerja: KPI (KeyPerformanceIndicators).....	18
Peta Jalan (roadmap) : Penelitian Bidang Unggulan danKompetitiflainnya.....	19
BidangUnggulanUMB	20
BidangKompetitiflainnya	22
BAB V PELAKSANAANRENSTRA PENELITIANUMB	24
PelaksanaanRenstraPenelitian.....	24
Estimasi Kebutuhan Dana dan RencanaSumberDana.....	24
PenjaminanMutu	25
Pengelolahasilpenelitian.....	25
BABVI PENUTUP.....	28
RUJUKAN.....	29

BAB1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tri Dharma Perguruan Tinggi merupakan tugas pokok dan fungsi yang harus dilaksanakan oleh setiap perguruan tinggi. Penelitian merupakan salahsatu darma dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Mulai tahun 2012, Direktorat PendidikanTinggi melaksanakan kebijakandesentralisasipengelolaanprogrampenelitian. Tujuan dari Desentralisasi Penelitian adalah mewujudkan keunggulan penelitian di perguruan tinggi, meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang penelitian, meningkatkan angka partisipasidosen dalam melaksanakan penelitian, meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di perguruan tinggi. Kebijakan ini melimpahkan sebagian tugas dan wewenang dalam pengelolaan program penelitian secara bertahap kepada perguruan tinggi.

Selanjutnya, relevansinya dalam mendukung kebijakan Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) Kemenristek-dikti di atas maka arahan kebijakandalam pengelolaan penelitian di Universitas Muhammadiyah Bulukumba (UMB) dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Penelitian yang dibuat untuk jangka waktu 5 tahun. Renstra Penelitian adalah dokumen formal yang berisi visi, strategi pencapaian dan tema penelitian unggulan institusi termasuk topik-topik riset yang harus diacu oleh peneliti di dalam melakukan penelitian. Renstra Penelitian merupakan dokumen formal perencanaan jangka menengah yang mengacu kepada statuta UMB dan Renstra UMB. Renstra Penelitian ini ditujukan bagi dosen peneliti di lingkungan UMB yang akan menyusun usulan penelitian, sehingga hasil penelitiannya yang diperoleh dapat diterapkan dalam memecahkan masalah pembangunan. Dokumen formal Renstra Penelitian sudah disusun untuk tahun 2013– 2018 dengan implementasi kegiatan penelitian dengan pendanaan internal dan eksternal sesuai *roadmap* yang sudah dibangun, selanjutnya dilakukan evaluasi capaian untuk penyusunan Renstra Penelitian lima (5) tahun berikutnya (2019-2024)

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Bulukumba (UMB) adalah sebuah unit kerja di lingkungan UMB yang menjadi pusat pengelolaan serta pengembangan kegiatan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat dan AIK. Dalam melaksanakan TriDharma Perguruan Tinggi, LPPM UMB diharapkan dapat mewujudkan UMB menjadi universitas yang unggul, bertaraf internasional dan berwawasan lingkungan, memiliki misi menyelenggarakan penelitian dan inovasi karya di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, pertahanan, keamanan, seni dan budaya demi kesejahteraan manusia. Dari misi yang dimilikinya, LPPM UMB senantiasa berusaha untuk meningkatkan kualitas dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bermanfaat bagi peningkatan kehidupan masyarakat.

Dengan kondisi masih rendahnya kualitas riset dasar dan terapan serta belum berkembangnya budaya riset di kalangan civitas akademika, UMB mempersiapkan *roadmap* riset baik jangka pendek maupun jangka panjang yang konsisten. Kemudian dalam menumbuhkembangkan budaya riset di kalangan civitas akademika disusun pola, kebijaksanaan dan langkah “sinergi” antara pimpinan UMB dan seluruh sivitas akademika. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas riset dasar dan terapan, UMB harus melakukan berbagai usaha kerjasama dengan pemerintah dan industri juga seluruh civitas akademika untuk meningkatkan kualitas riset.

Dalam rangka memberikan arah dalam pengembangan riset dan pengabdian kepada masyarakat di UMB maka perlu dibuat *roadmap* - peta rencana implementasi riset terapan dan pengabdian kepada masyarakat. *Roadmap* ini akan memberigambaran kondisi orientasi riset dan pengabdian kepada masyarakat UMB saat ini dan yang akan dicapai di masa depan dalam kurun waktu 2019 -2024.

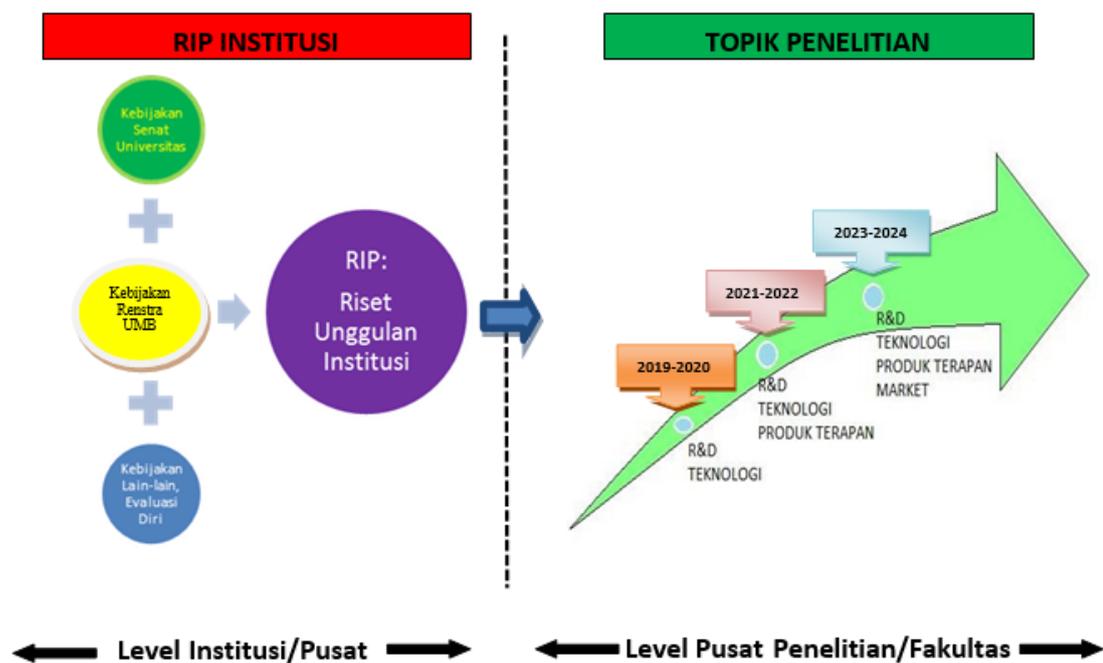
Sejak tahun 2019, LPPM UMB telah membuat skema penelitian internal dengan nama **Penelitian Kompetitif UMB**. Penelitian Kompetitif UMB, mengacu pada 6 bidang unggulan yang masih berkorelasi dengan skema Penelitian Dikti, yaitu: 1). Pendidikan; 2). Ekonomi, lingkungan dan sumber daya alam; 3). Perencanaan wilayah; 4). Informasi dan komunikasi; 5). Budaya dan kebencanaan; dan 6). Sosiohumaniora. Skema Penelitian 6 bidang unggulan telah disusun dalam buku Pedoman Penelitian UMB 2014. Selanjutnya, tahun 2015 sampai sekarang telah disusun dokumen Pedoman Penelitian Kompetitif UMB, sebagai evaluasi penyempurnaan dokumen Pedoman Penelitian UMB 2014 yang lebih fokus pada kelayakan usulan proposal penelitian berdasarkan luaran publikasi.

Sesuai dengan kebijakan Direktorat Muhammadiyah Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) untuk mendesentralisasikan kegiatan penelitian pada perguruan tinggi, maka UMB melalui LPPM telah melakukan SWOT dan mencari data secara *botton up* mulai dari jurusan, fakultas, pusat kajian dan grup riset. Data yang diperoleh digunakan untuk menyusun keunggulan penelitian dan selaras dengan tujuan UMB menjadi Universitas Entrepreneurship Moeslim yang mampu bersaing secara regional, nasional, dan intrnasional.

Definisi, Maksud dan Tujuan

Renstra Penelitian adalah Rencana Strategis Penelitian yang mengintegrasikan segenap potensi sumber daya untuk dapat mengarahkan perencanaan penelitian secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan (2019-2024).

Oleh karenanya Renstra Penelitian adalah Rencana Strategis Penelitian menjadi arah kebijakandan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi dalam jangka waktu 5 (lima) tahun.



Penyusunan Renstra Penelitian Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat UMB dimaksudkan untuk memberikan panduan dan arahan bagi setiap peneliti dan pelaksana pengabdian kepada masyarakat dalam melaksanakan kegiatannya.

Dasar Penyusunan Renstra Penelitian

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan Renstra Penelitian ini adalah :

1. UU No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional.
2. PP No 5 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2011-2014
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015
5. Statuta UMB, tahun 2019
6. Renstra Penelitian UMB Tahun 2019
7. RIP UMB tahun 2019.

Tujuan Program

- a. Meningkatkan kualitas riset dasar dan terapan serta mengembangkan budaya riset di kalangan civitas akademika.
- b. Meningkatkan evaluasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat UMB.
- c. Meningkatkan kemampuan LPPM untuk swadaya dan swasembada dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan berbagai sumber pendapatan keuangan dari luar UMB
- d. Mengoptimalkan Pendapatan universitas selain dari mahasiswa, pendapatan diarahkan berasal dari Pusat Studi-Pusat Studi di tiap Fakultas/ jurusan/ program studi dan PPIT (Pusat Penerapan Ilmu dan Teknologi)
- e. Meningkatkan kemampuan dosen secara profesional di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- f. Meningkatkan publikasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk jurnal ilmiah baik jurnal yang sudah terakreditasi dan terindeks *scopus* maupun yang belum terakreditasi serta hak paten penelitian.

Dengan tersedianya Renstra Penelitian ini diharapkan UMB dapat mengagendakan, memberikan dukungan pelaksanaan dan pembiayaan bagi setiap peneliti dan pelaksana pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam membantu pemerintah-masyarakat guna memberi masukan tentang organisasi, manajemen, tugas-tugas dan agenda Nasional bidang pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu juga diharapkan seluruh sivitas akademika dapat mengimplementasikan teori-teori dan teknologi-teknologi yang telah dipelajarinya ke dalam suatu karya nyata dalam mengembangkan kepekaan dan kepedulian terhadap berbagai perkembangan paradigma kehidupan.

Ruang Lingkup Kerja

Ruang lingkup kerja Renstra Penelitian UMB meliputi beberapa hal sebagai berikut:

- a. Melakukan pengkajian terhadap topik dan orientasi riset yang selama ini dilakukan;
- b. Merancang *roadmap* riset terapan dan pengabdian kepada masyarakat periode 2017 – 2021;
- c. Menentukan target yang ingin dicapai oleh *roadmap* riset terapan dan pengabdian kepada masyarakat;
- d. Mensosialisasikan *roadmap* riset terapan dan pengabdian kepada masyarakat kepada sivitas akademika.

Kerangka Pembahasan

Pembahasan Renstra Penelitian UMB dibagi menjadi enam (6) bab. Bab 1: Pendahuluan, Bab 2: Landasan Pengembangan UMB, Bab 3: Garis Besar Renstra Penelitian; Bab 4: Sasaran, Program Strategis, dan Indikator Kinerja; Bab 5: Pelaksanaan Renstra Penelitian dan Bab 6: Penutup.

Program yang diusulkan

- a. Memfasilitasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik yang bersumber dari UMB, Kemenristek Dikti, BP3IPTEK, Rispro, LPDP dan Institusi lainnya serta perusahaan-perusahaan, industri-industri dan sumber lainnya kepada para dosen di lingkungan UMB

- b. Merencanakan, melaksanakan, memantau dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi para dosen di lingkungan UMB
- c. Sebagai wahana pengembangan kerjasama dengan berbagai badan atau lembaga lain yang dapat saling menguntungkan.
- d. LPPM UMB memantau pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh pusat studi-pusat studi yang ada di tiap jurusan dan Fakultas.
- e. Memfasilitasi para dosen di lingkungan UMB dengan bentuk seminar, Pelatihan, Lokakarya dan bentuk lain yang sifatnya berkaitan dengan Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat.
- f. Memfasilitasi publikasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk jurnal ilmiah baik jurnal yang sudah terakreditasi dan terindeks *scopus* maupun yang belum terakreditasi dan memfasilitasi untuk mendapatkan hak paten penelitian

***Outcomes* atau perubahan kondisi yang diharapkan**

- a. Riset internal maupun eksternal di UMB meningkat dari segi kuantitas maupun kualitas.
- b. Memiliki dan mengoptimalkan tahapan pembangunan sistem penjaminan mutu penelitian.
- c. Meningkatkan kemampuan internal LPPM UMB untuk mengelola penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, yang didukung oleh ketersediaan kualitas sumber daya manusia (SDM).
- d. Mengorganisir Pusat Studi dan Pusat Penelitian maupun Pusat Penerapan Ilmu dan Teknologi (PPIT) hingga pada tahap evaluasi dan terjalin transparansi antara LPPM dengan Pusat Studi.
- e. Dosen UMB Memiliki *Key Performance Indicator* (KPI) yang memenuhi target dalam bidang Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat.
- f. Peningkatan jumlah dan kualitas publikasi ilmiah dosen UMB di tingkat regional, nasional dan internasional.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN UMB

Visi UMB

“Pada tahun 2038 Universitas Muhammadiyah Bulukumba Menjadi Universitas yang menciptakan Entrepreneurship Muslim Tingkat Nasional yang Unggul dan Berakhlakul Karimah”

Misi UMB

Untuk mewujudkan visi institusi, misi pendidikan tinggi di UMB dirumuskan sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang berbasis entrepreneur yang dilandasi nilai-nilai Islam,
2. Melakukan penelitian sesuai kompetensi keilmuan
3. Melaksanakan pengabdian masyarakat
4. Menyelenggarakan pembinaan dan pengembangan Al Islam dan Kemuhammadiyah
5. Melakukan kerjasama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan Catur Dharma perguruan tinggi.

Visi LPPMUMB

Sejalan dengan Visi Strategis Universitas Muhammadiyah Bulukumba, maka Visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMB adalah Sinergitas pelaksanaan Catur Dharma Perguruan Tinggi yang berbasis penelitian dalam rangka membangun sumber daya manusia yang Islami, berwawasan kebangsaan, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Misi LPPMUMB

Visi tersebut kemudian diturunkan menjadi misi LPPM UMB sebagai berikut :

1. Mengembangkan budaya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mendukung terciptanya atmosfer akademik di lingkungan kampus sebagai kampus yang islami dan kebangsaan.
2. Mendorong kegiatan civitas akademika dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan pengajaran dan pengabdian masyarakat yang berbasis penelitian.

3. Membangun dan mengembangkan kerjasama dengan semua pihak dalam rangka mendukung pelaksanaan Catur Dharma Perguruan Tinggi khususnya kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Analisis Kondisi Saat Ini(2019)

Pada saat ini UMB memiliki tiga (3) fakultas, yaitu:

1. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
2. Fakultas MIPA dan Saintek
3. Fakultas Teknik

Dari tiga (3) fakultas ini, UMB memiliki 8 program studi. Kegiatan penelitian yang bersifat mono-disiplin dapat dikelola dan dilaksanakan oleh setiap jurusan, sedangkan penelitian yang bersifat inter-disiplin memerlukan wadah untuk koordinasi, perencanaan, dan pelaksanaan yang diwujudkan oleh fungsi LPPM. Fungsi koordinasi dan perencanaan penelitian tersebut dilaksanakan oleh Pusat-Pusat Studi di bawah LPPM. Pusat studi yang ada di UMB saat ini sebanyak 3 Pusat Studi, yaitu:

- 1) Pusat Studi Pendidikan
- 2) Pusat Studi Kewilayahan
- 3) Pusat Studi MIPA dan Saintek

Pada tahun 2019 telah dilakukan identifikasi terhadap bidang-bidang riset unggulan UMB yang menghasilkan tiga (3) kluster, yaitu:

1. Kluster Sosiohumaniora/Pendidikan
2. Kluster lingkungan dan sumber daya alam
3. Kluster Ekonomi kreatif

Analisis SWOT

Dalam rangka mencapai visi dan misi UMB perlu diidentifikasi potensi internal dan eksternal yang dimiliki dan dihadapi yang merupakan kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*weakness*). Analisis faktor internal dan eksternal akan menghasilkan variabel peluang (*opportunity*) dan variabel tantangan (*threat*). Analisis SWOT dapat dipakai dasar acuan dalam mencari alternatif strategi pengembangan penelitian di UMB.

FaktorInternal

a. Kekuatan (*strength*)

1. Jumlah dosen pada tahun 2019 sebanyak 57 orang, dan 100 persen di antaranya sudah bergelar minimal S2. Jumlah dosen hingga saat ini tahun 2019 adalah 53orang, 2,5% dosen yang bergelar Doktor. Kondisi ini menjadi modal dasar pengembangan UMB menghadapi persaingan pendidikan tinggi sehingga perlu dikelola secara efektif, efisien, dan produktif.
2. Memiliki sumber daya manusia peneliti yang berkualifikasiS2/S3.
3. Memiliki banyak peneliti muda dan pembinaan secara regular.
4. Diversitas kompetensi akademik dan penelitian yang cukup besar
5. dibidang IPTEK.
6. Mempunyai hubungan kerjasama Riset Pemerintah Daerah, Swasta, Industri dan Lembaga Pemerintah lainnya. kelompokrisetdan implementasi riset yang bermitra dengan institusilain.
7. UMBberada di bawah naungan amal usaha PP Muhammadiyah yang berpusat di Yogyakarta.

b. Kelemahan(*weakness*)

1. Terbatasnya dana penelitian baik dari pemerintah maupun yang mampu disediakan olehUMB
2. Kemampuan sumber daya manusia (SDM)peneliti yang masih relative kurang, serta rendahnyabudaya ilmiah sehingga mengurangi minat, partisipasi dan daya saing dosen dalam mengajukan proposalpenelitian.
3. Belum sepenuhnya dukungan danauntuk publikasi ilmiah, seminar nasional, HAKI, dan jurnalinternasional.
4. Fasilitas dan sarana penelitian belum memadai di semua laboratorium/jurusan.
5. Sarana perpustakaan dalam mendukung penelitian relative kurang. Belum sepenuhnya untuk bisa mengakses / sitasi jurnal internasional.

FaktorEksternal

a. Peluang(*opportunity*)

1. Beberapa peluang untuk mendapatkan dana dari hibah penelitian eksternal, yaitu:
 - a. Hibah Penelitian Desentralisasi Ristek –Dikti
 - b. Hibah Penelitian KompetitifNasional Ristek –Dikti

- c. Insinas Ristek –Dikti
 - d. Riset inovatif LPDPKemenkeu
 - e. Riset inovatifBP3IPTEK
2. Adanya tawaran–tawaran kerjasama penelitian pemerintah, swasta, Pemerintah Daerah, danIndustri.
 3. Otonomi daerah yang memberikan peluang kepada perguruan tinggi untuk lebih berperan dalam menunjang pembangunan di daerah khususnya melalui kegiatan penelitian dan pengkajian, membantu pemerintah dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

b. Ancaman (*threat*)

1. Proses persaingan global yang semakin terbuka yang ditandai dengan munculnya beberapa zona perdagangan bebas.
2. Laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangatcepat.
3. Kelemahan dalam penguasaan iptek yang disebabkan kelemahan dalam kualitas sumber dayamanusia.
4. Semakin tingginya persaingan antar peneliti berbagai Universitas untuk mendapatkan danaPenelitian.

BAB III

GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

Penyusunan Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) untuk Penyusunan lima tahun ke depan, dilakukan dengan mempertimbangkan faktor lingkungan eksternal (peluang dan tantangan) dan lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) UMB. Selain itu, juga didasarkan pada ketersediaan sumberdaya, serta dinamika akademis yang berkembang baik di tingkat nasional maupun internasional. Renstra Penelitian 2019-2024 penelitian diharapkan menuju Universitas riset yang berdaya saing dan mampu menghasilkan penelitian bermutu tinggi dalam bidang IPTEK Sosbud dan Lingkungan. Memperhatikan kekuatan dan kelemahan serta peluang dan tantangan, dalam lima tahun ke depan UMB secara sadar dan berkelanjutan berusaha meningkatkan pilar pemerataan penelitian, memperluas akses penelitian baik tingkat nasional maupun internasional. Pilar ini diarahkan dalam upaya memperluas dan meningkatkan daya saing UMB di bidang penelitian pada tingkat nasional dan internasional serta meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian yang bermutu sebagai salah satu perwujudan Catur Darma Perguruan Tinggi.

Tujuan dan Sasaran

Tujuan penyusunan Renstra Penelitian UMB 2019-2024 adalah memberikan arah dan pedoman bagi kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan Iptek yang dilaksanakan dengan memanfaatkan sumberdaya (dosen, pusat-pusat penelitian dan pusat kajian), fasilitas, dan dana yang tersedia sedemikian hingga diperoleh penguasaan Iptek yang mengalir menjadi produk-produk dan hasil yang nyata yang bermanfaat bagi masyarakat, industri, dan *stakeholder* lainnya serta mendukung kebutuhan nasional dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa. Renstra Penelitian UMB diharapkan dapat berfungsi sebagai dokumen hidup yang dapat menjadi kompas yang akan dituju dalam lima (5) tahun ke depan oleh peneliti UMB.

Secara garis besar, sasaran Renstra Penelitian UMB dalam lima tahun ke depan adalah:

1. Mewujudkan keunggulan penelitian di UMB;
2. Meningkatkan daya saing UMB di bidang penelitian pada tingkat nasional dan internasional;
3. Meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian yang bermutu;
4. Meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di UMB;

5. Meningkatkan pencapaian indikator kinerja utama bidang penelitian.

Guna mencapai tujuan dan sasaran tersebut, sejak tahun 2015 telah dirumuskan program bidang-bidang penelitian unggulan dan kompetitif lainnya, peta jalan (*roadmap*) beserta topik-topik penelitian sampai tahun 2024. Didasarkan atas analisis SWOT dengan mempertimbangkan kekuatan internal dan kondisi eksternal UMB. Rumusan topik-topik penelitian unggulan dan kompetitif tahun 2019-2024.

Strategi dan Kebijakan

Strategi pengembangan ditujukan untuk meningkatkan pilar penelitian yang bermutu. Prinsip kompetisi yang dilakukan oleh Kemenristek Dikti untuk pendanaan penelitian, baik dana desentralisasi (DRPM Ristek Dikti) maupun dana internal UMB diharapkan dapat diperoleh hasil penelitian yang bermutu. Guna memaksimalkan pencapaian tujuan dan sasaran Renstra Penelitian untuk lima tahun mendatang, maka dibuat kebijakan, yaitu:

1. Pengembangan lingkungan ilmiah yang kondusif;
2. Sebagai pelopor dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
3. UMB menyelenggarakan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkesinambungan yang dapat diterapkan dan berwawasan lingkungan local;
4. Menumbuh kembangkan budaya riset;
5. Diseminasi hasil penelitian, publikasi dalam seminar nasional / internasional serta artikel dalam jurnal nasional / internasional dan HKI;
6. Memberdayakan Pusat Studi yang ada di setiap Program Studi.

Dengan arah kebijakan tersebut di atas, maka strategi yang dikembangkan adalah penguatan sistem kelembagaan dan tatakelola, penguatan sumber daya, penataan jejaring, peningkatan penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan bidang unggulan dan non-unggulan yang dikembangkan oleh UMB. Dalam rangka penyusunan Renstra Penelitian, pada awal tahun 2012, LPPM telah melakukan evaluasi mendalam yang melibatkan pusat-pusat kajian, jurusan, program studi, fakultas, pimpinan universitas mengenai topik-topik riset unggulan UMB dan keunikan setiap kluster keilmuan. Hasil evaluasi tersebut menyepakati dua bidang penelitian, yaitu **bidang unggulan** dan **bidang kompetitif lainnya**.

Topik-topik unggulan yang telah ditetapkan di UMB, meliputi: 1). Pendidikan dan inovasi; 2). Lingkungan dan sumber daya alam; 3) MIPA dan Saintek dan 4). Sosiohumaniora.

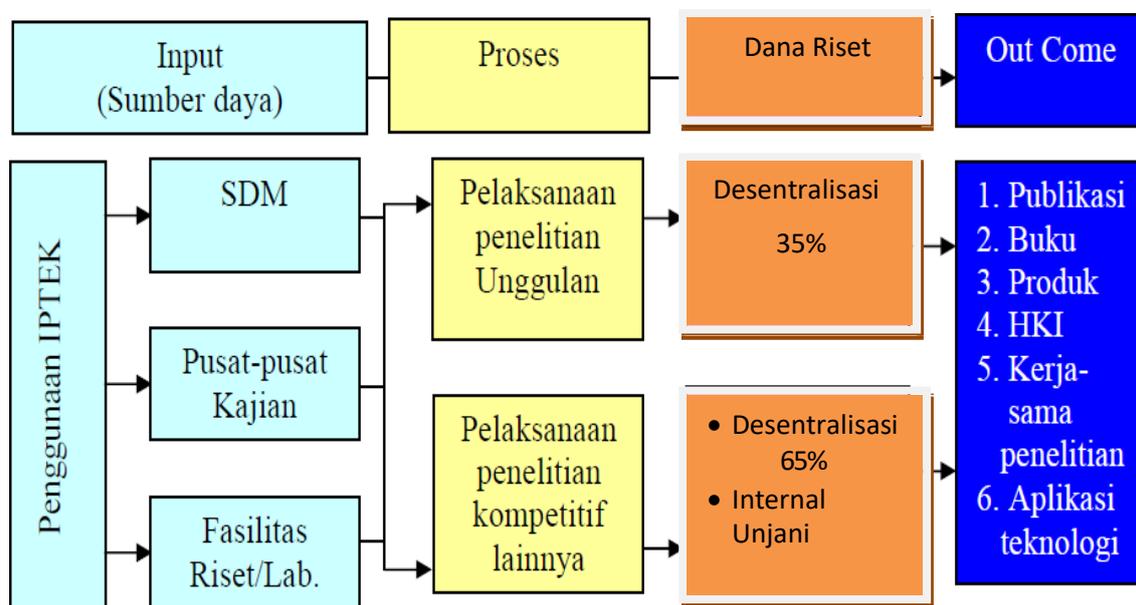
UMB mendukung bidang unggulan maupun topik-topik kompetitif lainnya, baik dari segi

SDM, fasilitas laboratorium serta sumber pendanaan dari dana desentralisasi Ristek- Dikti dan sumber dana internal UMB. Semua bidang baik unggulan maupun kompetitif lainnya dalam pelaksanaannya mengutamakan prinsip kompetisi.

PetaStrategi

Pada saat proses implementasi Renstra Penelitian, pada dasarnya terdapat tiga komponen yaitu *input* (proposal penelitian), proses (pengajuan proposal riset, pelaksanaan riset, money), *output* (publikasi riset, produkriset, paten,) dan *outcome* (kerjasama riset, pemanfaatan hasil riset, aplikasi tepat guna, dan *citation index*) dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar. Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen Renstra Penelitian ini menjadi tidak kaku, meskitetap masih mempunyai arah yang jelas.

Secara garis besar peta strategi implementasi Renstra Penelitian, yaitu pengelolaan SDM penelitian, agenda riset, sumber dana dan *outcome* disajikan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Strategi pengelolaan penelitian bidang unggulan dan bidang kompetitif lainnya.

BAB IV

SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA

Bidang Unggulan Penelitian UMB

Dalam melaksanakan tugas pokok Tri Dharma Perguruan Tinggi, UMB sangat memperhatikan berbagai isu strategis sesuai dengan arah dan kebijakan penelitian dan tema unggulan penelitian dalam periode lima (5) tahun ke depan. Penelitian bermuara pada satu arah yang jelas, bermakna dan berguna bagi masyarakat, maka harus ada konsistensi dalam implementasi prioritas penelitian nasional yang didukung oleh program strategis dengan sistem pendanaan yang sehat dan kompetitif.

Mengingat keterbatasan sumberdaya, maka UMB mengembangkan unggulan spesifik masing-masing berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif. Pengembangan unggulan di UMB dilakukan berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium, jurusan, program studi, fakultas, dan pusat-pusat kajian, namun dengan tetap mendorong kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi, melalui pengembangan tema pada tingkat institusi. Tema dan unggulan penelitian pada tingkat institusi UMB mengacu pada prioritas penelitian daerah dan nasional, tanpa meninggalkan peran UMB dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni secara universal.

Salah satu misi UMB yaitu sebagai wahana pengolah informasi ilmiah di bidang IPTEK yang berkualitas dan berwawasan lingkungan. Berdasarkan misi tersebut UMB telah membentuk **3 bidang unggulan**, yaitu:

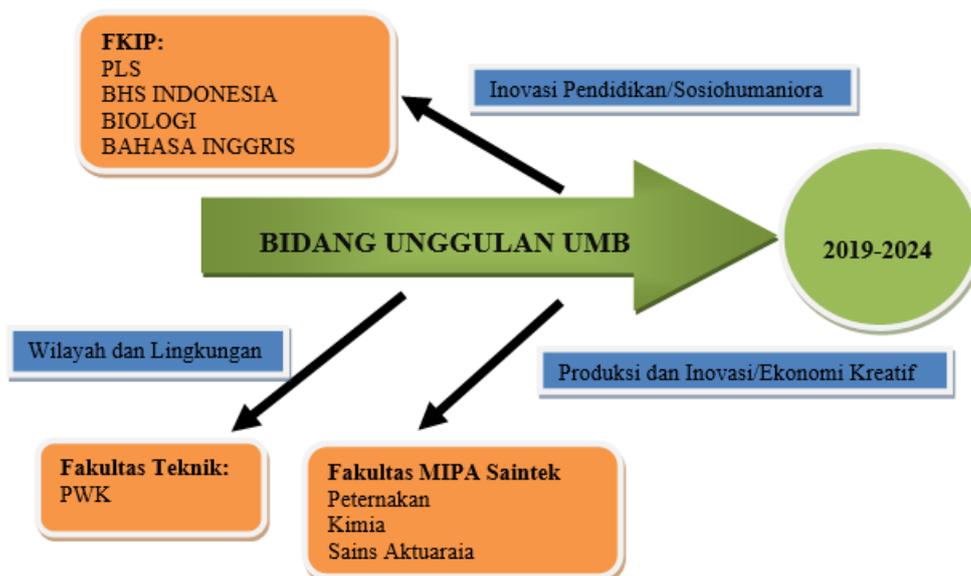
- 1). Pendidikan dan Inovasi;
- 2). MIPA/Sainteks, lingkungan dan sumber daya alam; ekonomi kreatif
- 3). Sosiohumaniora;

Hasil perumusan bidang unggulan dibuatkan peta jalan (*roadmap*) secara detail dalam waktu lima (5) tahun (2019-2024). Pelaksanaan dan pengembangan bidang unggulan dan kompetitif didukung oleh SDM dan fasilitas penunjang penelitian yang mencukupi. Hubungan dalam bentuk tulang ikan (*fish bone*) dan posisi hubungan antara bidang unggulan

dan bidang kompetitif lainnya dengan dukungan laboratorium, pusat-pusat kajian,serta kompetensi keilmuan yang ada di lingkungan UMB dijelaskan dalam diagram tulang ikan (*fish bone*) pada Gambar 4.1. dan Gambar 4.2.

Kondisi ke 3 bidang unggulan dan 2 bidang kompetitif lainnya tersebut saat ini merupakan cerminan permasalahan yang terjadi pada masyarakat dan menjadi fokus para peneliti di UMB. Identifikasi unggulan ini diperlukan untuk lebih memfokuskan strategi penyelesaian masalah yang akan dilakukan serta alokasi sumber pendanaan. Alokasi dana penelitian yang berbasis Renstra Penelitian untuk penelitian unggulan perguruan tinggi (PT) Cluster Madya (UMB termasuk kelompok PT. Madya) adalah 35 %, sedangkan 65 % dana lainnya digunakan untuk penelitian kompetitif multi tahun (bidang unggulan dan bidang kompetitif lainnya) sebagaimana yang telah berjalan selama ini, yaitu penelitian desentralisasi (Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi, Penelitian Produk Terapan, Penelitian Dosen Pemula, dan Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi) skim lain yang dikembangkan oleh UMB, diantaranya : Hibah Penelitian Kompetitif UMB.

Gambar 4.1. Hubungan riset unggulan dengan program studi dan fakultas



Sasaran dan program strategis utama

4.2.1 Sasaran

Sasaran dan tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan bidang unggulan dan bidang kompetitif lainnya sampai tahun 2024, adalah:

1. Tercapainya penguatan kelembagaan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas penelitian;
2. Mewujudkan keunggulan penelitian UMB;
3. Meningkatkan daya saing UMB di bidang penelitian pada tingkat nasional dan internasional;
4. Tercapainya penguatan sumber daya dalam bentuk: peningkatan jumlah penelitian, peningkatan kegiatan penelitian itu sendiri, kompetensi peneliti, perolehan HKI, peningkatan ketersediaan sarana dan prasarana penelitian;
5. Tercapainya penguatan jaringan melalui jalinan kerjasama antar peneliti, institusi baik nasional maupun internasional;

Program strategis utama

Dalam mencapai tujuan dan sasaran di atas, strategi utama yang digunakan adalah:

1. Pembinaan kualitas penelitian, yaitu pengembangan kualitas peneliti diarahkan pada peningkatan kemampuan dosen, dan mahasiswa untuk melakukan kegiatan penelitian, termasuk dalam menguasai dan mengembangkan metodologi penelitian.
2. Program penelitian berbasis unggulan sehingga penelitian menghasilkan produk riset yang lebih bermanfaat dan dapat menyelesaikan permasalahan di masyarakat.
3. Peningkatan jumlah, kualitas penelitian dan publikasi ilmiah hasil penelitian di tingkat nasional dan internasional.
4. Pemberian *reward* kepada peneliti yang telah berhasil mendiseminasikan hasil penelitiannya, baik dalam bentuk seminar, jurnal ilmiah, prosiding, dan perolehan HKI.

4.3.1 Pengukuran Kinerja: KPI (Key Performance Indicators)

Guna mengukur implementasi dan efektivitas Renstra Penelitian UMB, diperlukan indikator kinerja baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif, yang mencakup aspek *input*, proses, *output*, dan *outcome*.

1. Capaian terhadap mutu hasil penelitian, yaitu jumlah publikasi meningkat (baik nasional maupun internasional).
2. Capaian terhadap relevansi hasil penelitian, yaitu jumlah HKI, paten dan jumlah penelitian dari industri meningkat.
3. Capaian terhadap budaya penelitian, yaitu terbangun budaya penelitian di lingkungan

UMB dan kerjasamanya penelitian.

Kinerja implementasi Renstra Penelitian diukur berdasarkan indikator kinerja kunci (KPI=Key Performance Indicators) yang lebih menitik beratkan pada *output* dan *outcome* hasil penelitian. Pengukuran kinerja pelaksanaan Renstra Penelitian dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) UMB. Pengukuran dilakukan pada setiap akhir periode penelitian (satu siklus penelitian) dalam satu tahun dari hasil laporan serta hasil publikasi, seminar, HKI yang datanya dilaporkan oleh peneliti ke LPPM melalui Fakultas atau Jurusan. Adapun indikator kinerja keberhasilan penelitian sampai tahun 2021, disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Indikator Kinerja Utama Penelitian (IKUP)

No	Indikator Kinerja		Baseline 2019	Indikator Capaian				
				2020	2021	2022	2023	2024
1	Publikasi ilmiah	Jurnal Internasional	0	2	3	4	5	8
		Jurnal Nasional terakreditasi	2	11	16	20	26	35
		Jurnal Nasional tidak terakreditasi	8	10	12	14	16	18
		Prosiding ilmiah	2	6	8	10	12	12
2	Sebagai pemakalah pertemuan ilmiah	Tingkat nasional	4	8	10	12	16	20
		Tingkat internasional	0	2	4	6	10	12
3	Pembicara utama (<i>Keynote Speaker</i>) dalam pertemuan ilmiah	Lokal	3	5	6	7	8	9
		Nasional	0	1	2	4	6	7
		Internasional	-	-	1	2	2	2
4	Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten	-	-	1	1	1	1
		Hak Cipta	-	6	12	14	16	18
		Desain Produk	-	-	1	1	1	1
5	Teknologi tepat guna		-	1	3	4	5	6
6	Buku Ajar (ber ISBN)		2	4	4	5	6	7
7	Jumlah laporan yang tidak dipublikasikan		10	12	16	20	25	35
8	Jumlah dana kerjasama penelitian dan pengmas		150 JT	200JT	250JT	300JT	350JT	400JT M
9	Angka partisipasi dosen yang terlibat dalam penelitian		26%	60%	65%	70%	75%	80%

Peta Jalan (roadmap) :Penelitian Bidang Unggulan dan Kompetitiflainnya

Peta jalan (*roadmap*) penelitian, mencakup kegiatan penelitian yang telah dilakukan (*base line*) tahun sebelumnya, penelitian yang direncanakan, serta rencana arah penelitian setelah kurun waktu kegiatan yang telah selesai dikerjakan. Peta jalan penelitian merupakan rincian pelaksanaan program kegiatan penelitian yang hendak dicapai dalam jangka waktu tertentu. Secara ideal peta jalan penelitian akan menjadi sangat berguna apabila memuat penjabaran rinci mengenai rencana kegiatan, waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan, kebutuhan anggaran serta pelaksana kegiatan. Sebagai sebuah peta jalan, setiap kegiatan penelitian harus memuat sasaran maupun tujuan yang hendak dicapai.

Bidang Unggulan UMB

A. Peta Jalan Penelitian Pendidikan

1. Sasaran:

Sasaran penelitian dan pengembangan pendidikan, di antaranya:

- 1) Desain metode pembelajaran.
- 2) Teknologi Pembelajaran
- 3) Teknik evaluasi pembelajaran
- 4) Produksi bahan ajar

2. Waktu pelaksanaan: lima(5) tahun

3. Kegiatan penelitian:

- 1) Peningkatan hasil belajar;
- 2) E-learning dalam pembelajaran;
- 3) Evaluasi penerapan metode
- 4) Pengembangan bahan ajar.

B. Peta Jalan Penelitian MIPA dan Saintek

1. Sasaran:

Sasaran penelitian dan pengembangan MIPA dan Saintek di antaranya :

- 1) Peningkatan kemampuan dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber yang tersedia dalam jumlah yang besar; misalnya keuangan, pengolahan bahan makanan.
- 2) Teknologi untuk mendapatkan energi dengan nilai tambah tinggi
- 3) Desain produktivitas peternakan;
- 4) Diversifikasi sumber daya energi dan pemanfaatannya,
- 5) Desain manajemen dan sistem keuangan,
- 6) Penyediaan teknologi penanganan limbah, teknologi pengolahan dan pemanfaatannya;

2. Waktu pelaksanaan: 5 tahun

3. Kegiatan penelitian:

- 1) Bidang sumber daya energi, konservasi dan konversi energi,
- 2) Diversifikasi energi,
- 3) Pengembangan teknologi dan produktivitas peternakan
- 4) Pencemaran lingkungan;
- 5) Lingkungan dan Pelestarian Sumber Daya Alam,

C. Peta Jalan Penelitian Teknik

1. Sasaran

Sasaran penelitian di antaranya :

- 1) Pengelolaan wilayah (KOTAKU)
- 2) Penanggulangan bencana dan lingkungan
- 3) Pengembangan model lingkungan berbasis berwawasan budaya
- 4) Pengembangan riset dalam organisasi, manajemen, iptek dalam membantu pemerintah.

2. Waktu pelaksanaan: 5 tahun

3. Kegiatan penelitian:

- 1) Pengelolaan lingkungan dan tata ruang
- 2) Pelestarian Lingkungan

D. Peta Jalan Penelitian Bidang Sosiohumaniora

1. Sasaran

Sasaran penelitian dan pengembangan Bidang Sosiohumaniora, diantaranya :

- 1) Meningkatkan kemampuan wirausaha dan ekonomi kreatif.
- 2) Desain produk dan kemasan pada industri kreatif
- 3) Identitas politik: rasa solidaritas dan histori

2. Waktu pelaksanaan: 5 tahun

3. Kegiatan penelitian:

- 1) Seni dan budaya/industri kreatif berbasis kearifan dan keunikan local
- 2) Bidang kemasyarakatan, kebudayaan; ekonomi, hukum, kependudukan, politik, dan sumberdaya regional

BAB V

PELAKSANAAN RENSTRA PENELITIAN UMB

Pelaksanaan Renstra Penelitian

Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) merupakan bagian dari rencana strategis UMB yang dibuat secara multi-tahun (5 tahun) yang didasarkan pada peta jalan (*roadmap*), payung penelitian, ketersediaan sumber daya manusia (SDM), serta sarana dan prasarana penelitian. Pelaksanaan penelitian sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan pada setiap tahun mulai Januari - Desember tahun anggaran berjalan. Jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian setiap tahun anggaran disajikan dalam Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Jadwal Proses Pelaksanaan kegiatan Penelitian

Kegiatan	Bulan (tahun anggaran)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pengajuan proposal penelitian	■	■	■									
Seleksi proposal penelitian				■								
Pelaksanaan kontrak penelitian				■								
Pelaksanaan penelitian Pemantauan dan evaluasi				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pengelolaan hasil penelitian											■	■
Tindak lanjut hasil penelitian												■

Estimasi Kebutuhan Dana dan Rencana Sumber Dana

Alokasi anggaran penelitian diperuntukkan secara proposional sesuai dengan pengembangan bidang unggulan dan non unggulan. Alokasi ini diestimasi dari kegiatan penelitian pada tahun-tahun sebelumnya yang disesuaikan dengan skema penelitian. Sesuai dengan skema penelitian yang disediakan, maka setiap topik penelitian dengan dana penelitian desentralisasi dapat didanai sesuai dengan ketentuan dalam panduan hibah desentralisasi yaitu Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi XII Kemenristek-Dikti 2018. Sedangkan untuk skema penelitian yang dikembangkan dan sumber pendanaannya dari

internal UMB dapat didanai dari Rp. 8 juta sampai Rp. 15 juta per judul yang diseleksi oleh *reviewer* internal berdasarkan kelayakan usulan penelitian, *roadmap* penelitian dan luaran publikasi yang mengacu pada Panduan Penelitian Kompetitif Universitas Muhammadiyah Bulukumba 2019.

Penjaminan Mutu

Guna menjamin mutu proses hasil penelitian, telah ditetapkan Manual Mutu Penelitian dan Standar Operasional Prosedur (SOP) penelitian. Penilaian dilakukan dalam satu siklus penelitian atau siklus penjaminan mutu penelitian. Siklus ini meliputi penetapan standar penelitian, pelaksanaan standar, monitoring evaluasi (*monev*) internal dan peningkatan mutu. Proses pengendalian mutu penelitian mencakup penerapan yang ditujukan pada pelayanan penelitian agar persyaratan sesuai dengan pemangku kepentingan. Lingkup penerapan proses pengendalian mutu penelitian mencakup seluruh proses tahapan kegiatan penelitian yang dikelola oleh LPPM UMB, yang mencakup:

- 1) Pengajuan usulan penelitian: pembuatan usulan penelitian mengacu atau sesuai dengan panduan pelaksanaan penelitian kompetitif Universitas Muhammadiyah Bulukumba 2019 yang diterbitkan oleh LPPM UMB dan panduan penelitian edisi XII Kemenristek-Dikti 2018.
- 2) Seleksi internal usulan penelitian (*desk evaluation*, *reviewer* internal dan eksternal): Berupa evaluasi awal atau *desk evaluation*, kemudian evaluasi usulan penelitian dilakukan oleh minimal dua (2) *reviewer* untuk setiap usulan penelitian;
- 3) *Monev* penelitian: tahap selanjutnya adalah melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan penelitian agar pelaksanaan penelitian sesuai dengan rencana dan standar serta untuk menilai kinerja dari laporan kemajuan yang dicapai selama kegiatan penelitian. Pemantauan dan evaluasi dilakukan oleh tim *reviewer* internal UMB.
- 4) Pelaporan hasil penelitian: peneliti wajib menyerahkan laporan akhir penelitian (*hard copy* dan *soft copy*) dan draft artikel yang siap dikirim ke jurnal ilmiah.
- 5) Tindak lanjut hasil penelitian: fasilitasi untuk mendapatkan Hak atas Kekayaan Intelektual (HKI) maupun untuk diseminasi (grup diskusi, publikasi, seminar).

Pengelolaan hasil penelitian

Pengelolaan hasil penelitian merupakan salah satu komponen yang penting dalam penjaminan mutu penelitian. Kontribusi besar dari pengelolaan hasil penelitian, terutama dari

hasil penelitian yang memberikan pemasukan dana bagi perguruan tinggi melalui HKI dan bentuk-bentuk lain yang dikelola secara melembaga. Terbangunnya sistem yang baik dalam pengelolaan hasil penelitian di UMB memungkinkan terjadinya Siklus Intelektual (*Intellectual Cycle*) yang baik dalam kelembagaan LPPMUMB.

Beberapa bentuk penelitian yang dapat dikelola, di antaranya:

1. Laporan Akhir

Ketua peneliti wajib melaporkan hasil penelitian setiap tahun dan laporan akhir hasil penelitian berupa *hard copy* dan draft artikel jurnal nasional / internasional serta dalam bentuk *soft copy*. Ketua peneliti wajib menyampaikan luaran penelitian sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan (HKI, paten, publikasi ilmiah, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dll.)

2. Diseminasi hasil penelitian

Hasil-hasil penelitian dosen UMB harus disebarluaskan agar terjadi diseminasi dan fertilisasi silang antara berbagai temuan penelitian. Forum yang tepat untuk diseminasi hasil penelitian kepada akademisi dan sesama peneliti adalah melalui forum ilmiah seminar nasional / internasional dan artikel ilmiah dalam jurnal nasional / internasional. LPPM UMB juga memfasilitasi para peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitiannya pada jurnal ilmiah, atau menerbitkan buku.

3. HKI

Guna mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional, sedapat mungkin mampu menghasilkan produk yang dapat disahkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual maupun hak Paten. UMB melalui LPPM memfasilitasi perolehan HKI, mulai dari drafting, pengajuan, pendaftaran dan termasuk pembagian royalti telah diatur dengan jelas.

PELAKSANAAN RENSTRA PENELITIAN UMB

NO	SKIM PENELITIAN	JUMLAH				
		Tahun	2020	2021	2022	2023
A	Hibah Penelitian Internal UMB					
	JUMLAH PENELITI	50	55	57	60	60
1	Kategori 1	17	15	12	10	8
2	Kategori 2	68	70	75	77	80
3	Kategori 3	22	20	20	25	26
4	Kategori 4	16	18	20	22	24
B	Hibah Penelitian Desentralisasi					
1	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT)	-	-	2	4	5
3	PDP Dana Internal dan Eksternal	1	10	12	12	14
4	Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi (PEKERTI)	-	-	2	3	3
	JUMLAH PENELITI	3	10	12	16	20
C	Hibah Penelitian Kompetitif					
1	Penelitian Unggulan Strategis Nasional (PUSNAS)	-	1	1	1	1
2	Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID)	-	1	1	1	1
3	Penelitian Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional (KLN)	-	1	1	1	1
4	Penelitian Kompetensi (HIKOM)	-	1	2	2	3
5	Penelitian Strategis Nasional (STRANAS)	-	1	2	2	3
6	Penelitian Prioritas Nasional-Master Plan Percepatan Pemba-ngunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)	-	1	1	2	2
7	Penelitian Fundamental (PF)	-	1	1	1	1
	JUMLAH PENELITI	3	10	12	14	17

BAB VI

PENUTUP

Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) 2019-2024 yang telah disusun merupakan dokumen formal perencanaan penelitian jangka menengah yang mengacu kepada Statuta Universitas Muhammadiyah Bulukumba, Rencana Penelitian Universitas Muhammadiyah Bulukumba, Rencana Induk Pengembangan, dan keputusan senat yang terkait dengan penelitian. Renstra Penelitian UMB dijadikan sebagai panduan pelaksanaan semua program yang terkait penelitian kompetitif di UMB. Oleh karena itu, peran penting kesiapan organisasi dan sumber daya manusia terutama di dalam proses implementasi penelitian.

Renstra Penelitian ini ditujukan bagi dosen peneliti di lingkungan UMB yang akan menyusun usulan penelitian, sehingga hasil penelitian yang inovatif dapat diterapkan dalam memecahkan masalah di lingkungan kampus dan pembangunan di masyarakat. Dokumen Renstra Penelitian 2019-2024 merupakan keberlanjutan sebagai evaluasi dari RIP Penelitian 2013-2018 untuk penyempurnaan kegiatan penelitian yang disesuaikan dengan kondisi saat ini. Selanjutnya, dokumen Renstra Penelitian 2019-2024 sebagai acuan dalam penyusunan Renstra Penelitian lima (4) tahun yang akan datang, sehingga tersusun secara kontinuitas. Pada akhirnya diharapkan diperoleh *output* dan *outcome* penelitian khususnya di lingkungan UMB yang lebih baik dan lebih bermanfaat bagi peneliti, *stakeholders*/masyarakat, lembaga dan pemerintah.

Demikian, Renstra Penelitian 2019-2024 UMB ini disusun, semoga bermanfaat bagi pengembangan dan kemajuan penelitian dalam rangka mewujudkan produk-produk unggulan UMB yang inovatif.

RUJUKAN

1. LPPM UMB, RIP Penelitian UMB 2013-2018.
2. Statuta Universitas Muhammadiyah Bulukumba, 2019
3. Pedoman Penelitian Kompetitif Universitas Muhammadiyah Bulukumba 2019
4. Pedoman Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat edisi XII 2018 KemenristekDikti
5. Skep/172/UMB/VIII/2017 tahap 2, pada tanggal 24 Agustus 2017, tentang penetapan pemenang hibah internal penelitian kompetitif.
6. Skep/76/UMB/IV/2017 tahap 1, pada tanggal 27 April 2017, tentang penetapan pemenang hibah internal penelitian kompetitif.