



RENCANA INDUK PENELITIAN (RIP) UNIVERSITAS PEKALONGAN

DISUSUN OLEH

**TIM RENCANA INDUK PENELITIAN (RIP)
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIKAL**

**UNIVERSITAS PEKALONGAN
PEKALONGAN
2013**

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Mencerdaskan, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya **”Rencana Induk Penelitian (RIP) Unikal Tahun 2013-2018”** dapat diselesaikan. Rencana Induk Penelitian ini disusun atas beberapa bab yang meliputi Pendahuluan, Arah Pengembangan, Garis Besar Rencana Induk Penelitian, Sasaran, Program Strategis, dan Indikator Kerja, Pelaksanaan Rencana Induk Penelitian dan Penutup.

Sejalan dengan visi dan misi Unikal khususnya bidang penelitian, yaitu mewujudkan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang profesional, unggul, dan terintegrasi berbasis kearifan lokal dengan menjunjung tinggi etika, moral, dan nilai-nilai keilmuan pada tahun 2023, Unikal telah menyusun dokumen RIP untuk mendorong dan memfasilitasi para dosen dalam melaksanakan kegiatan penelitian guna mendukung peningkatan mutu pendidikan dan keunggulan Unikal.

Dokumen RIP ini merupakan dokumen formal perencanaan penelitian jangka menengah yang mengacu pada Statuta Unikal, Rencana Strategis Unikal, Rencana Induk Pengembangan, dan Keputusan Senat Unikal yang terkait dengan Penelitian, sebagai pertimbangan dalam pengalokasian anggaran penelitian pada Unikal. Selain itu, dokumen RIP ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya serta sebagai pengarah guna mengembangkan keunggulan Unikal melalui penelitian. Dokumen RIP telah disusun dengan sebaik-baiknya, namun demikian jika terdapat kekurangan akan dilakukan perbaikan dan masukkan untuk penyempurnaan dokumen ini sangat diharapkan. Semoga RIP ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat pada umumnya, khususnya pengembangan penelitian di Unikal.

Pekalongan, Juni 2013
Rektor

Suryani, SH.M.Hum
NIP. 19590910 198703 1 001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER.....	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. ARAH PENGEMBANGAN	7
BAB III. GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN	16
BAB IV. SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KERJA.....	18
BAB V. PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN.....	28
BAB VI. PENUTUP.....	29

BAB I

PENDAHULUAN

Tri Dharma Perguruan Tinggi merupakan tugas pokok dan fungsi yang harus dilaksanakan oleh setiap perguruan tinggi yang meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penelitian merupakan salah satu dharma dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sejak tahun 2012, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melaksanakan kebijakan desentralisasi pengelolaan program penelitian. Tujuan dari desentralisasi penelitian adalah mewujudkan keunggulan penelitian di perguruan tinggi, meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang penelitian, meningkatkan angka partisipasi dosen 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.

Untuk mendukung kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi di atas, maka arahan kebijakan dalam pengelolaan penelitian di Unikal dituangkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) yang dibuat untuk jangka waktu 5 tahun (Tahun 2013-2018). RIP merupakan dokumen formal yang berisi visi, strategi pencapaian dan tema penelitian unggulan institusi termasuk topik-topik riset yang harus diacu oleh peneliti di dalam melaksanakan penelitian, sehingga Universitas Pekalongan (Unikal) mampu turut andil dan berpartisipasi dalam mensukseskan kebijakan tersebut dengan mengangkat tema besarnya adalah ***“pengelolaan potensi wilayah pesisir Jawa Tengah yang berkelanjutan”***.

Tema besar ini diangkat berdasarkan pertimbangan bahwa wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut (pasal 1 angka 2 Undang-undang No.1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Undang-undang No. 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil). Unikal yang berada diwilayah pesisir mempunyai kompetensi dan kepedulian untuk berperan serta dalam pengembangan wilayah tersebut dan mengangkat sebagai tema dalam RIP.

RIP merupakan dokumen formal perencanaan jangka menengah yang mengacu kepada Statuta Unikal, Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis Unikal, dan Keputusan Senat yang terkait dengan penelitian. RIP ini ditujukan bagi dosen/ peneliti di lingkungan Unikal yang akan menyusun usulan penelitian, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat diterapkan dalam memecahkan masalah pembangunan.

Sesuai dengan kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) untuk mendesentralisasikan kegiatan penelitian pada perguruan tinggi, maka Unikal melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) telah melakukan analisis SWOT dan mengumpulkan data secara *bottom up* mulai dari program studi, fakultas, pusat kajian dan grup riset. Data yang diperoleh digunakan untuk menyusun keunggulan penelitian dan diselaraskan dengan visi Unikal, yakni menjadi universitas unggulan di bidang IPTEKS yang mampu menghasilkan generasi yang mandiri, profesional, dan berakhlak mulia pada tahun 2035.

Berdasarkan visi dan landasan tersebut, maka jati diri lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Unikal telah meneguhkan visi di bidang penelitian yakni *“mewujudkan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang profesional, unggul, dan terintegrasi berbasis kearifan lokal dengan menjunjung tinggi etika, moral, dan nilai-nilai keilmuan pada tahun 2023”*.

BAB II

ARAH PENGEMBANGAN

Rencana Induk Penelitian (RIP) merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Unikal, khususnya Sasaran Strategis *“terlaksananya penyelenggaraan Tridharma perguruan tinggi yang semakin berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang unggul, publikasi dan karya ilmiah yang bermutu tinggi, dan keterlibatan dalam pembangunan bangsa dan negara.* Selain itu, kebijakan Unikal dalam penentuan program prioritas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat juga dijadikan dasar untuk pembuatan peta jalan (*road map*) penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diunggulkan oleh Unikal.

2.1. Visi dan Misi Universitas

Berdasarkan Peraturan Yayasan Nomor 12 Tahun 2012 tentang Rencana Strategis Unikal, Visi Unikal adalah *”menjadi universitas unggulan di bidang IPTEKS yang mampu menghasilkan generasi mandiri, profesional, dan berakhlak mulia pada tahun 2035.”*

Sementara itu, Unikal mengemban misi :

- a. menyelenggarakan pendidikan tinggi secara profesional;
- b. melaksanakan penelitian berdasarkan metode keilmuan dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) bagi kepentingan masyarakat;
- c. melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang berwawasan lingkungan dengan memperhatikan nilai-nilai spiritual untuk kesejahteraan masyarakat;
- d. menumbuhkembangkan daya nalar, peka, dan kritis terhadap realitas kehidupan masyarakat;
- e. membina dan mengembangkan pengelolaan universitas yang bertanggungjawab.

Berdasarkan visi dan misi Unikal di atas, Rencana Strategis Unikal menetapkan 4 (empat) Sasaran Strategis. Salah satunya adalah terlaksananya penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi yang semakin berkualitas, yaitu menghasilkan lulusan yang unggul, publikasi karya ilmiah yang bermutu tinggi, dan keterlibatan dalam pembangunan bangsa serta menjaga kelestarian alam ciptaan. Sasaran Strategis tersebut dijabarkan dalam berbagai Program Strategis, yaitu:

- a. meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan publikasi karya ilmiah dosen melalui berbagai dukungan dan pelatihan untuk memperoleh hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- b. mengembangkan, memelihara dan menghargai unit-unit penelitian untuk menghasilkan karya penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan publikasi karya ilmiah yang unggul melalui penataan sistem penghargaan (insentif) untuk karya penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan publikasi karya ilmiah.
- c. mengembangkan, memelihara dan menghargai upaya-upaya untuk menjalin kerjasama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- d. mengembangkan materi dan proses pembelajaran berdasarkan hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- e. mendorong dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang melibatkan berbagai disiplin ilmu untuk mengangkat potensi lokal bagi penyelesaian berbagai masalah yang ada dan nyata di masyarakat.

2.2. Visi dan Misi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Unikal telah meneguhkan visi *“mewujudkan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang profesional, unggul, dan terintegrasi berbasis kearifan lokal dengan menjunjung tinggi etika, moral, dan nilai-nilai keilmuan pada tahun 2023”*.

Misi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Unikal

1. mengembangkan dan melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara profesional berbasis kearifan lokal
2. melaksanakan koordinasi dan konsolidasi internal secara terpadu dan berkelanjutan

3. mengembangkan kerjasama dengan pihak-pihak yang kompeten dalam rangka memperluas dan memperkuat pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
4. mempublikasikan hasil-hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat seluruh civitas akademika Unikal secara kontinyu
5. menyelenggarakan pelatihan-pelatihan yang berhubungan dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
6. menyelenggarakan forum ilmiah baik regional, nasional, maupun internasional
7. mengembangkan dan mengintegrasikan budaya dan perilaku berkarakter dengan menjunjung tinggi tujuh nilai dan tata kerja budaya Unikal

2.3. Kebijakan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Unikal menentukan kebijakan program unggulan dan prioritas dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada:

- a. lingkungan hidup
- b. ekonomi dan kewirausahaan
- c. kesehatan
- d. humaniora dan pendidikan
- e. teknologi dan sains

Program unggulan dan prioritas tersebut menjadi pedoman dan arah pengembangan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk mewujudkan keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal, dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. mengangkat potensi berbasis kearifan lokal
- b. memprioritaskan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang multidisiplin
- c. berorientasi pada dampak/*outcome* terhadap kepentingan masyarakat
- d. berpijak kepada sumber daya yang dimiliki

2.4. Evaluasi Diri

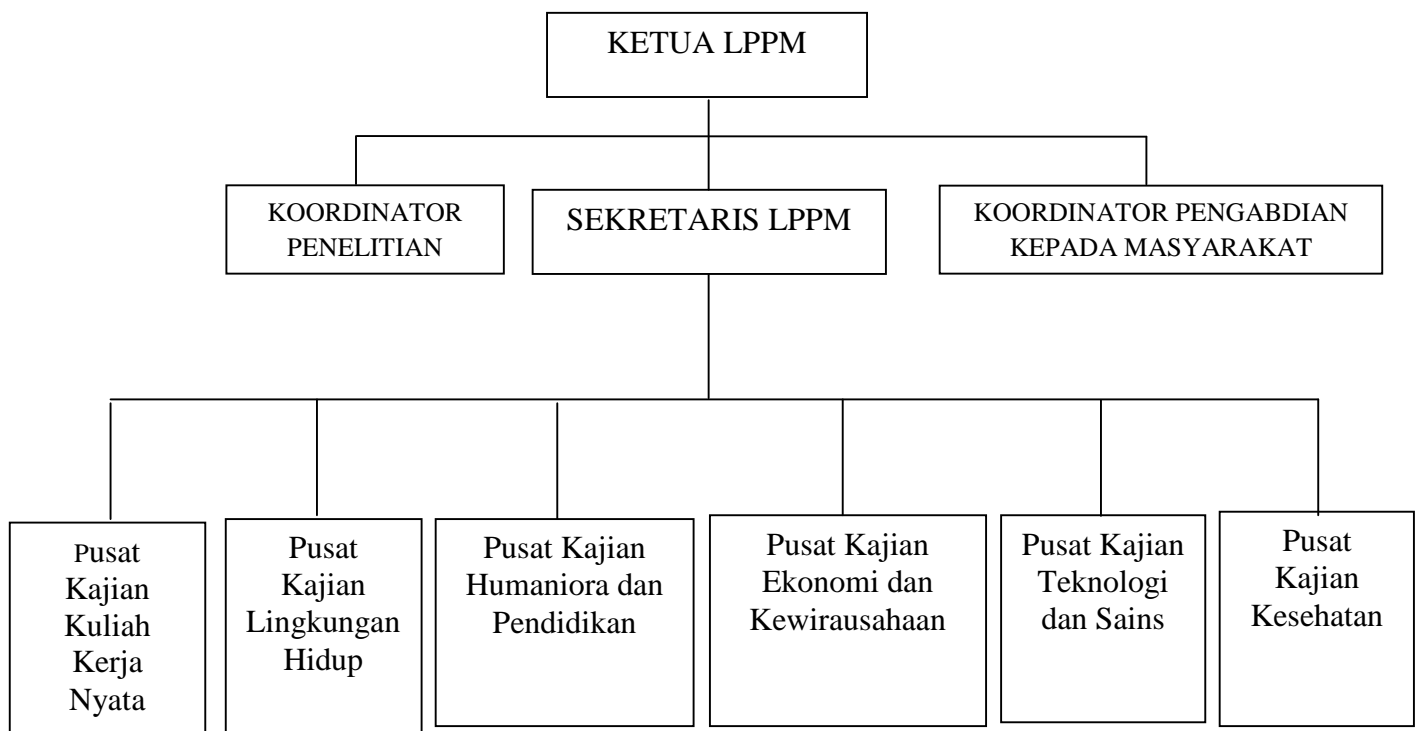
2.4.1. Riwayat Perkembangan

LPPM Unikal merupakan gabungan Lembaga Penelitian dan Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat dibentuk dengan Peraturan Rektor Nomor 170/KEP/D.09.01/XI/1994. Berdasarkan Peraturan Rektor tersebut, fungsi utama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah mengkoordinasi dan memfasilitasi kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat sesuai dengan visi dan misi universitas.

2.4.2. Organisasi Kelembagaan

Struktur organisasi LPPM Unikal terdiri atas Ketua, Sekretaris, Koordinator Penelitian, Koordinator Pengabdian kepada Masyarakat, dan beberapa Pusat Kajian meliputi Pusat Kajian Kuliah Kerja Nyata, Pusat Kajian Lingkungan, Pusat Kajian Ekonomi dan Kewirausahaan, Pusat Kajian Pendidikan dan Humaniora, Pusat Kajian Kesehatan dan Pusat Kajian Teknologi dan Sains.

Struktur organisasi LPPM Unikal seperti tertera di bawah:



2.4.3 Aktivitas LPPM

LPPM Unikal periode tahun 2008-2013, telah melaksanakan tanggung jawab dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta peningkatan kapasitas kelembagaan.

Penekanan kegiatan LPPM Unikal dilakukan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. LPPM Unikal juga melakukan program sosialisasi, fasilitasi, dan pendampingan untuk memperoleh dana hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari sumber eksternal, seperti sumber dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dan institusi lain. Program tersebut dilakukan dalam bentuk motivasi, pelatihan penulisan proposal, pemberian fasilitas, pengiriman proposal ke sumber dana eksternal, dan pemberian insentif bagi peneliti yang berhasil mempublikasikan hasil penelitian minimal ke jurnal nasional terakreditasi. LPPM Unikal juga memberikan pelatihan penulisan artikel ilmiah.

Peningkatan kapasitas kelembagaan LPPM Unikal dilaksanakan dengan mengimplementasikan sistem penjaminan mutu penelitian dan penataan organisasi serta mengembangkan sistem informasi berbasis *website* sebagai sarana komunikasi dan pengelolaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

2.4.4. Sumber Daya Manusia

Sumber daya peneliti dan pengabdian dikelola oleh Pusat Kajian yang berada di bawah koordinasi LPPM Unikal. Pengembangan kapasitas peneliti tidak dapat dipisahkan dari pengembangan dosen, misalnya melalui studi lanjut para dosen. Peningkatan keterampilan peneliti dan pengabdian yang terkait langsung dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, seperti penulisan proposal penelitian, pengelolaan dana hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pelaporan hasil penelitian termasuk penulisan artikel dalam jurnal ilmiah menjadi tanggung jawab LPPM Unikal.

Pengelolaan kelembagaan dilaksanakan dengan mengikutsertakan dan mengirim staf administrasi dalam kegiatan pelatihan yang berhubungan dengan administrasi dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan.

2.4.5. Sarana dan Prasarana

Penyediaan dan pengembangan sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat menjadi tanggung jawab Pusat Kajian dan Laboratorium dengan melaksanakan koordinasi pada masing-masing unit kerja. LPPM Unikal bekerjasama dengan Unit Pengelola Teknis (UPT) Laboratorium dalam memfasilitasi tersedianya kelengkapan instrumen pendukung dalam rangka menunjang kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Pemenuhan kelengkapan sarana dan prasarana juga dilaksanakan dengan melakukan kerjasama dengan pihak lain.

2.5. Analisis SWOT

Untuk mengembangkan kebijakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka dilakukan analisis *Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats* (SWOT), seperti disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis SWOT

Kekuatan/Strengths	Kelemahan/Weakneses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen dan kebijakan Universitas di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat 2. Keberadaan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat 3. Kualitas dosen sebagai peneliti dan pengabdian, yang terus dikembangkan dan ditingkatkan 4. Pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat 5. Pengelolaan kegiatan penelitian dan pengabdian berdasarkan Sistem Penjaminan Mutu Penelitian 6. Mempunyai standar yang jelas 7. Tersedia media publikasi karya ilmiah yang berupa jurnal ilmiah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas dan mutu kegiatan penelitian dan pengabdian masih perlu ditingkatkan 2. Peningkatan keterampilan dosen dalam mengakses hibah penelitian dan pengabdian eksternal masih perlu ditingkatkan 3. Penataan beban kerja dosen, sebagai pengajar dan peneliti/pengabdian masih perlu disempurnakan 4. Nilai pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat masih rendah. 5. Pemanfaatan Sistem Informasi dan Teknologi belum optimal 6. Pelaksanaan standar belum secara komprehensif
Peluang/Opportunities	Ancaman/Threats
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan desentralisasi untuk kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat 2. Berbagai skema hibah penelitian dan pengabdian dari pihak eksternal, misalnya dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah, Balitbang Provinsi Jawa Tengah, Kementerian Riset dan Teknologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, LPDP, dan dari berbagai perusahaan swasta melalui tanggung jawab <i>Corporate Social Responsibility</i>-nya. 3. Berbagai potensi lokal di Indonesia, khususnya di wilayah Jawa Tengah, untuk diangkat ke tingkat nasional dan internasional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinamika perubahan peraturan di tingkat nasional, yang harus terus diupdate. 2. Kompetisi dengan Perguruan Tinggi lain, sebagai konsekuensi peraturan dan kebijakan penelitian di tingkat nasional

BAB III

GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN

A. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

1. Tujuan RIP tahun 2013 - 2018

a. Tujuan Umum

Memberi arah dan sebagai acuan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal.

b. Tujuan Khusus

- 1) terlaksananya manajemen penelitian yang terstruktur, transparan dan akuntabel serta sesuai dengan standar nasional dan internasional
- 2) tersusun dan terlaksananya *roadmap riset* yang bersifat multi disiplin ilmu yang menunjang pembangunan berkelanjutan di Unikal baik bersifat regional, nasional, maupun global
- 3) meningkatnya partisipasi seluruh dosen agar dapat melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta publikasi ilmiah sesuai dengan keparannya baik yang dilakukan oleh internal maupun kerjasama dengan *stakeholders*
- 4) meningkatnya publikasi dosen dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi maupun internasional dengan *citation index* tinggi
- 5) meningkatnya publikasi hasil riset pada *event* seminar nasional dan internasional
- 6) meningkatnya hasil riset dalam bentuk buku ajar, buku teks, paten dan HKI.
- 7) meningkatnya hasil riset berupa teknologi tepat guna, model/*Prototype*/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial

2. Sasaran Pelaksanaan

LPPM Unikal dengan tema besarnya “*Pengelolaan Potensi Wilayah Pesisir Jawa Tengah yang Berkelanjutan*”. Untuk mencapai hal tersebut harus ada sinergitas, sinkronisasi dan integrasi dari seluruh civitas akademika Unikal untuk bahu membahu dan bersatu padu secara komprehensif dan berkesinambungan dalam rangka mensukseskan kegiatan tersebut.

Upaya yang dilaksanakan oleh LPPM Unikal untuk mencapai tujuan dan program tersebut adalah sebagai berikut:

- a) akselerasi peningkatan kompetensi dan kualitas sumber daya manusia
- b) pengembangan teknologi informasi secara terpadu
- c) pengembangan kerjasama dan jejaring dengan pihak yang kompeten baik dalam maupun luar negeri
- d) publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui jurnal ilmiah
- e) mendorong terwujudnya jurnal ilmiah yang terakreditasi
- f) pengembangan bahan ajar berbasis hasil penelitian
- g) mengaplikasikan hasil penelitian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- h) memfasilitasi akses sumber dana baik dari pemerintah maupun swasta guna mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
- i) memfasilitasi pemberian penghargaan secara proporsional dan profesional

Dalam melaksanakan segala upaya yang telah direncanakan ini, segenap civitas akademika Unikal mempunyai kekuatan yang tidak dimiliki oleh institusi lain dan kekuatan ini senantiasa dikelola dengan baik sebagai *frame of reference* dalam mengembangkan dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Kekuatan tersebut adalah 7 (tujuh) tata nilai kerja, yaitu:

- a) ikhlas
- b) loyal
- c) integritas terhadap kebenaran dan kejujuran

- d) komitmen tinggi
- e) kekeluargaan
- f) keterbukaan
- g) istiqomah (konsisten)

Tata nilai kerja ini memberikan spirit dan semangat yang luar biasa sebagai energi dalam mengabdikan IPTEKS untuk kemajuan dan kejayaan Unikal dan bangsa Indonesia.

Rencana Induk Penelitian (RIP) Unikal Tahun 2013-2018 disusun mengacu pada tujuan dan sasaran pelaksanaan. RIP Unikal ini dilaksanakan dengan mempertimbangkan faktor eksternal dan internal. Kebijakan pemerintah merupakan faktor eksternal yang menjadi pendorong dan pendukung untuk melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen mengamanatkan bahwa pendidik (dosen) di perguruan tinggi berkewajiban melaksanakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disesuaikan dengan potensi, kompetensi dan sumber daya yang dimiliki, seperti sumber daya manusia, sarana dan prasarana, sumber pendanaan, dan fasilitas lainnya yang mendukung pelaksanaan kegiatan tersebut.

B. Strategi Pengembangan dan Kebijakan Unit Kerja

Strategi pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Unikal berdasarkan kepada manajemen organisasi dan standar mutu penelitian yang meliputi *input*, proses, dan *output*. Secara detail strategi pengembangan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.

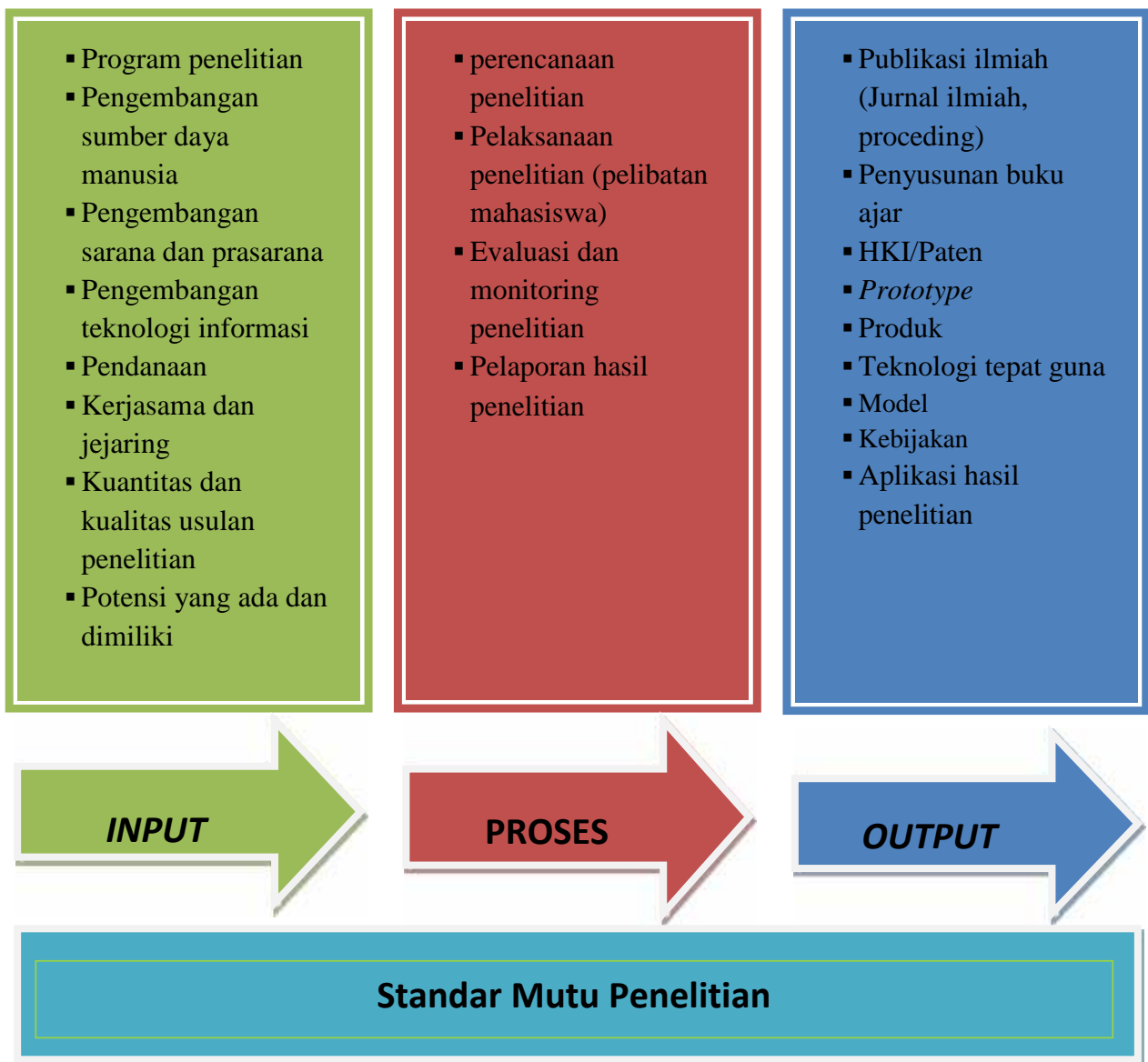
Strategi pengembangan manajemen organisasi penelitian menyesuaikan dengan visi, misi, tujuan dan sasaran universitas dengan memegang teguh tujuh tata nilai kerja UNIKAL. Pengembangan manajemen organisasi dilaksanakan dengan penuh tanggung

jawab, menjunjung tinggi nilai-nilai kebenaran dan kejujuran, serta musyawarah untuk mufakat.

Strategi pengembangan input penelitian meliputi program penelitian, pengembangan sumber daya manusia, pengembangan sarana dan prasarana, pengembangan teknologi informasi, pendanaan, kerjasama dan jejaring, kuantitas dan kualitas usulan penelitian, dan potensi yang dimiliki.

Strategi pengembangan proses penelitian diarahkan pada kualitas dan prosedur perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian yang intensif dan dapat dipertanggung jawabkan, evaluasi dan pemantauan penelitian untuk menjamin kualitas penelitian serta pelaporan yang tepat waktu dengan validitas yang dipercaya.

Strategi pengembangan *output* penelitian ditetapkan sesuai dengan hasil dan dana yang tersedia dalam bentuk publikasi ilmiah, penyusunan bahan ajar, HKI/Paten, dan *prototype* sehingga menghasilkan dampak (*outcome*) yang baik pada keilmuan, pengembangan insitusi maupun manfaatnya bagi masyarakat.



Gambar 1. Strategi Pengembangan Penelitian

C. Formulasi Strategi Pengembangan

1. Langkah yang perlu dilakukan untuk pengembangan kelembagaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:
 - a. perlunya ditetapkan arah dan rencana penelitian 5 tahun mendatang yang dituangkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Unikal

- b. semua tahapan penelitian mulai dari *input*, proses dan *output* harus dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab, menjunjung tinggi nilai-nilai kebenaran dan kejujuran, serta musyawarah untuk mufakat
 - c. RIP Unikal akan diperbaiki dan disusun ulang untuk mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya baik sebelum atau sesudah masa 5 tahun berakhir
2. Langkah yang perlu dilakukan untuk pengembangan *input* penelitian yaitu:
 - a. meningkatkan kuantitas dan kualitas sumber daya peneliti serta mendorong minat meneliti
 - b. mendorong kerjasama nasional dan internasional untuk memperbaiki kualitas penelitian ditinjau dari sisi sarana dan prasarana, keilmuan, serta dana penelitian
 - c. memberikan informasi berkala mengenai kemudahan pengajuan proposal penelitian
 - d. membuat pusat informasi hibah penelitian sebagai bagian dalam kolom website
 - e. memberikan pelatihan penyusunan proposal untuk meningkatkan kualitas penelitian dan akses dana penelitian
3. Langkah yang perlu dilakukan untuk pengembangan proses penelitian yaitu:
 - a. proposal penelitian sebelum diajukan harus diseminarkan terlebih dahulu pada tingkat LPPM untuk mendapatkan masukan dari ahli sesama bidang ilmu dan melakukan revisi sehingga dihasilkan proposal yang berkualitas dan bebas plagiarisme
 - b. melakukan seleksi secara terstruktur terhadap proposal penelitian yang diajukan
 - c. melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan penelitian oleh peneliti
 - d. pelibatan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan penelitian
 - e. hasil yang diperoleh dilaporkan tepat waktu dan disiapkan luarannya seperti artikel ilmiah, buku ajar, produk dan sebagainya
4. Langkah yang perlu dilakukan untuk pengembangan output penelitian yaitu :
 - a. Luaran penelitian harus dijelaskan pada waktu penandatanganan kontrak penelitian dan harus disampaikan pada saat akhir penelitian.

- b. Perlu adanya pemberian *reward* bagi peneliti yang telah melakukan penelitian dengan hasil yang baik.
- c. Perlu adanya hibah bagi peneliti yang akan melakukan publikasi hasil penelitian dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional
- d. Perlu adanya *reward* bagi peneliti yang berhasil mempublikasikan hasil penelitian dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau jurnal internasional.
- e. Perlu adanya bantuan/hibah bagi peneliti yang akan mengurus HKI atau paten
- f. Perlu pengembangan jurnal ilmiah nasional yang terakreditasi
- g. Penyelenggaraan seminar hasil penelitian secara berkala

BAB IV

SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KERJA

A. SASARAN

Rencana Induk Penelitian (RIP) Unikal disusun untuk mencapai sasaran yaitu pengembangan ipteks yang berwawasan lingkungan dalam rangka pemecahan masalah yang dihadapi oleh masyarakat dan pemangku kepentingan dengan berbasis kearifan lokal dan dilaksanakan secara berkelanjutan. Sasaran Unikal ini merujuk kepada tema besarnya yaitu “***Pengelolaan Potensi Wilayah Pesisir Jawa Tengah yang Berkelanjutan***”.

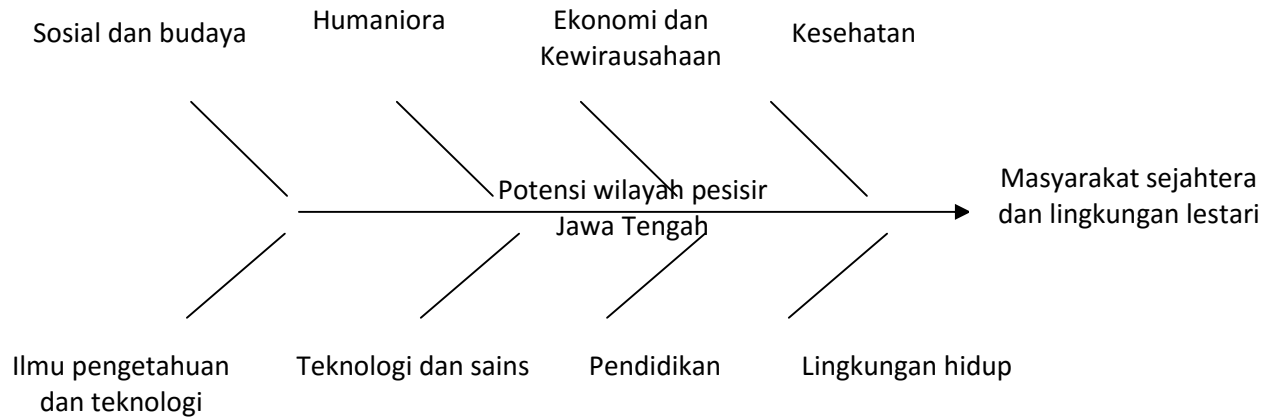
Untuk mencapai sasaran tersebut, Unikal menetapkan 5 (lima) aktivitas unggulan yang menjadi fokus dalam pelaksanaan penelitian dengan memperhatikan sumberdaya dan potensi yang dimiliki. Lima aktivitas unggulan tersebut yaitu:

1. lingkungan hidup
2. ekonomi dan kewirausahaan
3. kesehatan
4. humaniora dan pendidikan
5. teknologi dan sains

B. PROGRAM STRATEGIS

Unikal sebagai institusi pendidikan tinggi akan menjadi garda terdepan dalam pengembangan keilmuan dan pengabdian masyarakat di wilayah Jawa Tengah khususnya dan umumnya di Indonesia. Dalam melaksanakan tugas pokok Tri Dharma Perguruan Tinggi Unikal memperhatikan berbagai isu strategis sesuai dengan arah dan kebijakan penelitian dan tema unggulan penelitian dalam periode 5 tahun ke depan. Tema Unggulan penelitian di Unikal adalah “***Pengelolaan Potensi Wilayah Pesisir Jawa Tengah yang Berkelanjutan***”. Pengembangan unggulan di Unikal dilakukan berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium, program studi, fakultas, dan pusat-pusat kajian, namun tetap mendorong kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi melalui pengembangan subtema pada tingkat institusi.

Berdasarkan Tema “*Pengelolaan Potensi Wilayah Pesisir Jawa Tengah yang berkelanjutan*”, UNIKAL menetapkan beberapa tema/bidang unggulan untuk menjadi fokus penelitian. Bidang unggulan ini merupakan cerminan permasalahan yang terjadi pada masyarakat dan menjadi fokus penelitian di Unikal. Hasil perumusan bidang unggulan dibuatkan peta jalan (*road map*) secara detail untuk kurun waktu lima tahun (2013-2018). Hal itu dapat diketahui melalui gambar 2.



Gambar 2. *Fishbone* Riset Unggulan Unikal

Identifikasi unggulan ini diperlukan untuk lebih memfokuskan strategi penyelesaian masalah yang akan dilaksanakan serta alokasi sumber pendanaan. Bidang unggulan merupakan penelitian yang bersifat elaborasi dengan melibatkan beberapa fakultas yang ada di UNIKAL. Mengenai gambaran penelitian elaborasi yang direncanakan adalah sebagai berikut.

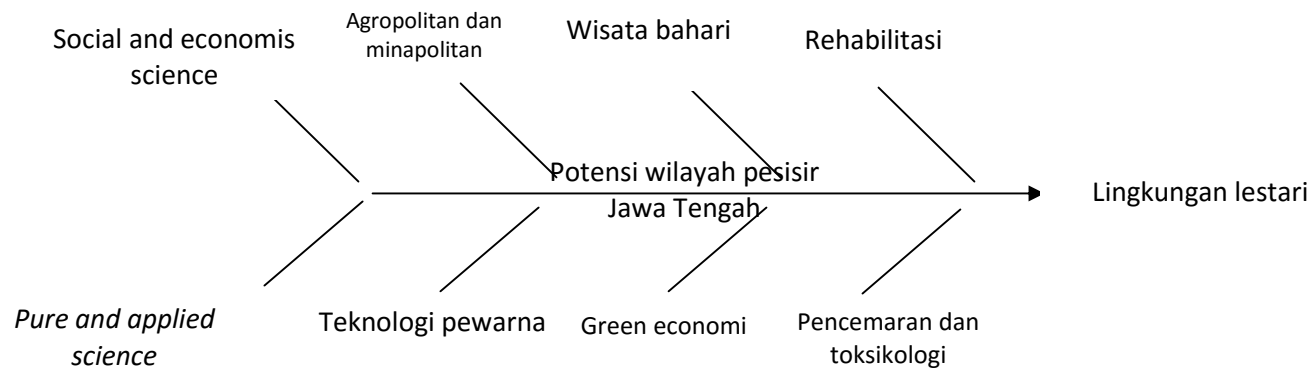
Pengelolaan Potensi Wilayah Pesisir Jawa Tengah yang Berkelanjutan

Bidang Unggulan Univesitas Pekalongan 2013-2018

I. Lingkungan Hidup

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Pertanian, Perikanan, Teknologi Batik, Ekonomi	1. Pemberdayaan masyarakat pesisir 2. Isu lokal dan regional terkait lingkungan hidup: perubahan iklim, terjadinya abrasi dan interusi air laut (rob), pencemaran dan kerusakan lingkungan 3. Orientasi pasar yang	1. Pemberdayaan masyarakat miskin 2. Optimalisasi pemanfaatan lingkungan hidup yang berkelanjutan 3. Pola pikir yang	1. Membangun model pemberdayaan dan peningkatan kapasitas institusi penanggulangan kemiskinan 2. Riset dasar dan terapan yang bersifat multi dan interdisiplin di bidang lingkungan hidup 3. Pengelolaan produk	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Model-model pengentasan kemiskinan berbasis modal sosial ➤ Model pemberdayaan masyarakat pantai berbasis lingkungan ➤ Pemetaan dan dokumentasi informasi kearifan lokal ➤ Identifikasi kesesuaian pemanfaatan lingkungan ➤ Pencemaran dan toksikologi lingkungan ➤ Rehabilitasi ekosistem terganggu (tercemar/rusak) ➤ Teknologi berkelanjutan ➤ Wisata bahari ➤ Minapolitan/agropolitan ➤ Ekologi air dan darat

	<p>mengutamakan produksi yang berkelanjutan (ramah lingkungan)</p> <p>4. Pengembangan <i>green</i> dan <i>blue</i> ekonomi yang holistik</p> <p>5. Pengelolaan limbah batik</p> <p>6. Edukasi batik</p> <p>7. Pengembangan batik daerah</p> <p>8. Inovasi motif</p>	<p>komprehensif dan berkelanjutan terhadap produk yang dihasilkan</p> <p>4. Terwujudnya <i>zero waste</i> berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup</p> <p>5. Pengelolaan limbah batik</p> <p>6. Pengembangan dan pelestarian batik sebagai produk tak benda yang khas</p> <p>7. Pengembangan motif batik</p>	<p>yang dihasilkan secara berkelanjutan</p> <p>4. Pendidikan masalah lingkungan dan pengelolaan limbah secara komprehensif dan terpadu</p> <p>5. Aplikasi teknologi ramah lingkungan</p> <p>6. Mengembangkan kurikulum dan pembelajaran batik</p> <p>7. Adanya pusat kajian batik</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kesesuaian topografi (rendah/tinggi) untuk usaha produktif ➤ Analisis dan aplikasi bahan pewarna yang ramah lingkungan ➤ Kajian vegetasi yang lestari ➤ Kajian <i>green</i> dan <i>blue economi</i> yang efektif ➤ Kajian model dan teknologi pengelolaan limbah batik ➤ Kajian motif batik khas daerah ➤ Kajian batik secara komprehensif
--	---	---	---	--

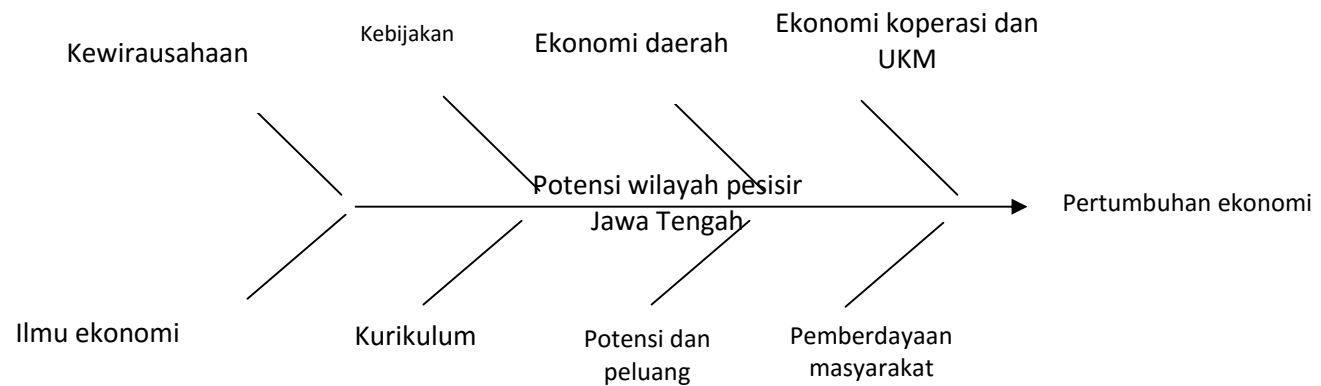


Gambar 3. *Fishbone* Riset Unggulan Bidang Lingkungan Hidup

II. Ekonomi dan Kewirausahaan

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Ekonomi, Kewirausahaan, manajemen dan Organisasi	<ol style="list-style-type: none"> Pertumbuhan ekonomi yang tidak merata Ekonomi daerah pesisir Jumlah wirausaha yang 	<ol style="list-style-type: none"> Pembangunan yang tidak merata sehingga menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang tidak merata Pemetaan sektor unggulan di daerah pesisir Dukungan kebijakan 	<ol style="list-style-type: none"> Membuat model pertumbuhan ekonomi suatu daerah Menganalisa pertumbuhan ekonomi suatu daerah Ekonomi daerah pesisir Implementasi 	<ol style="list-style-type: none"> Model pertumbuhan ekonomi Ekonomi daerah pesisir Ekonomi koperasi dan UKM Regulasi yang efektif

	masih rendah	tentang wirausaha	kebijakan tentang wirausaha	5. Model implementasi kurikulum tentang wirausaha
		4. Peluang wirausaha terbuka	5. Pengembangan kurikulum tentang wirausaha	6. Model pemberdayaan masyarakat
		5. Potensi unggulan berbasis kearifan lokal	6. Pemberdayaan masyarakat sesuai potensinya	7. Kajian potensi unggulan yang efektif
	4. Terjadinya Fraud Didalam pengelolaan usaha disektor privat dan publik	Akuntabilitas dan transparansi laporan keuangan	Audit Laporan Keuangan Pengelolaan keuangan usaha	Good Corporate Governance Kualitas Audit



Gambar 4. Fishbone Riset Unggulan Bidang Ekonomi dan Kewirausahaan

III. Kesehatan

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Ilmu Kesehatan, Farmasi, Fisioterapi, Ilmu Keperawatan	1. Penerapan ilmu dan teknologi terkini belum optimal dalam rangka penemuan obat baru	Semakin banyak penyakit yang membutuhkan obat baru (kimia/ herbal)	Pengembangan teknologi terkini dalam penemuan obat baru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riset isolasi dan identifikasi senyawa bioaktif 2. Uji pre klinik dan uji klinik 3. Kajian keamanan melalui uji pra klinik 4. Modifikasi struktur molekul senyawa bioaktif menjadi senyawa yang lebih efektif dan aman
	2. Tingginya insidensi resistensi pada pengobatan penyakit TB	Pengobatan pada penyakit TB dan mencegah terjadinya resistensi TB lebih lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan kepatuhan pengobatan 2. Kontinue konsultasi dengan tenaga kesehatan 3. Optimalisasi pengobatan TB berbasis <i>Multi Drug Resistance</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angka kepatuhan pengobatan 2. Faktor terjadi resistensi pengobatan 3. Efek samping pengobatan jangka panjang 4. Penemuan obat TB jangka pendek
	3. Tingginya perilaku tidak hidup sehat di masyarakat	Pola hidup masyarakat yang	Memberikan edukasi	1. Identifikasi pola perilaku

		berpengaruh pada peningkatan kesehatan masyarakat	PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat)	kehidupan masyarakat 2. Pengetahuan epidemiologi penyakit 3. Model pengembangan PHBS
	4. Efek jangka panjang penggunaan obat-obat kimia	1. Mengoptimalkan pola hidup sehat 2. Meminimalkan efek samping dari penggunaan obat kimia yang berkepanjangan	1. Menyeimbangkan antara kegiatan fisik, asupan nutrisi, serta kesehatan psikis	1. Riset tentang efek samping obat pada pasien 2. Riset Pemilihan jenis obat yang dikonsumsi 3. Riset tentang kepatuhan mengkonsumsi obat 4. Riset metabolisme obat
	5. Penggunaan obat herbal dan makanan yang belum terstandarisasi di masyarakat.	Pentingnya standarisasi obat herbal dan makanan	Standarisasi obat dan makanan secara kolektif dan adanya prosedur kerja pembuatan yang sesuai dengan protap	Riset prosedur standarisasi produk
	6. Maraknya penggunaan kosmetika yang tidak berstandar	Pengetahuan pemilihan dan penggunaan kosmetik	Memberikan edukasi dan sosialisasi tentang kosmetika	1. Kandungan bahan aktif dalam kosmetik 2. Riset fungsi dan efek samping dari kosmetik 3. Riset tentang kombinasi bahan aktif
	7. Produktivitas anak berkebutuhan khusus	Meningkatkan kemandirian dan meningkatkan harapan usia hidup	Memberikan training skill pola hidup sehat	1. Riset tentang melatih skill 2. Kemandirian anak berkebutuhan khusus

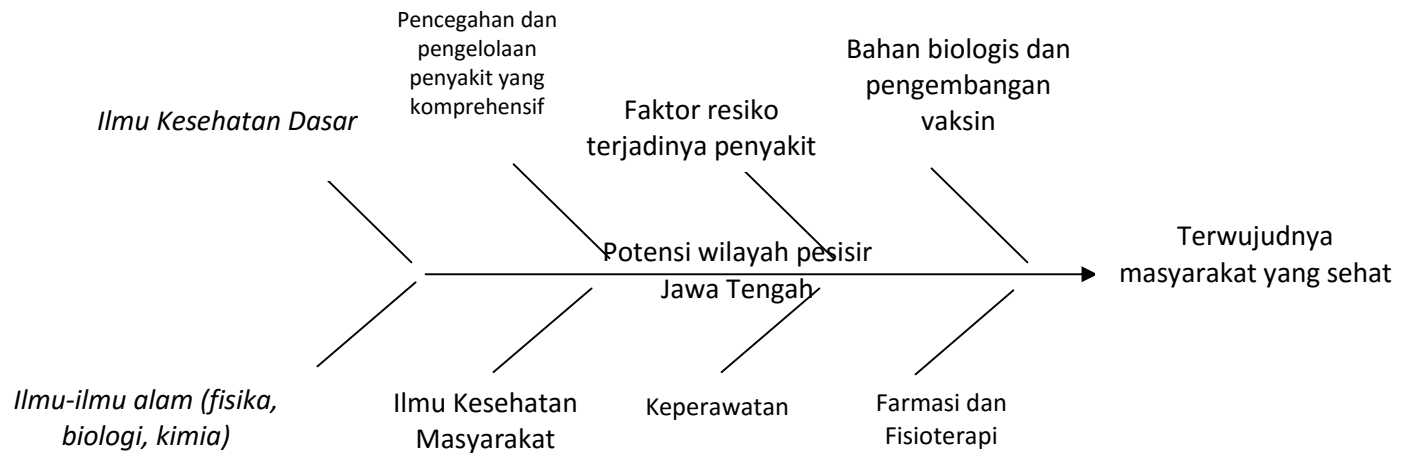
			Motivation training	
	8. Penyakit akibat kerja, konsep Keselamatan Kesehatan Kerja yang tidak diaplikasikan secara penuh	Penjaminan pegawai dalam bekerja	Prosedur bekerja dan penggunaan alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riset tentang Efek samping dari aktivitas yang dilakukan 2. Riset tentang ergonomi 3. Evaluasi SOP bagi institusi yang sdh ber SOP
	9. Program BPJS masih banyak kendala	Pengaruh program BPJS terhadap kesejahteraan masyarakat	Evaluasi program BPJS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rencana, kajian, dan evaluasi program 2. Mengukur tingkat keberhasilan program
	10. Tingginya kematian ibu dan bayi	Angka Kematian Ibu dan bayi yang masih menjadi permasalahan kesehatan	Memberikan edukasi kepada tenaga medis dan masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinan faktor 2. Gizi ibu hamil dan bayi 3. Obat-obat yang dikonsumsi selama kehamilan 4. Penyakit kehamilan 5. Kondisi khusus post natal

	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
	Masih tingginya insiden penyakit menular di masyarakat pesisir	Tingginya insiden penyakit menular di masyarakat pesisir menunjukkan bahwa kondisi kesehatan masyarakat pesisir masih	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi factor penyebab tingginya insiden penyakit menular di masyarakat pesisir. - Mengeksplor kualitas 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisa determinan kesehatan pada masyarakat pesisir - Analisa efektivitas program masyarakat binaan terhadap

		<p>sangat rendah yang disebabkan oleh berbagai factor dan memerlukan upaya penanganan yang tepat</p>	<p>dan kuantitas pajanan informasi kesehatan pada masyarakat pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan pengetahuan dan perilaku masyarakat pesisir tentang kesehatan - Meningkatkan akses masyarakat pesisir terhadap layanan kesehatan - Membentuk masyarakat binaan di wilayah pesisir 	<p>peningkatan status kesehatan masyarakat pesisir</p>
	<p>Tingginya insiden kasus HIV AIDS di wilayah pantura</p>	<p>Kasus HIV AIDS yang terus meningkat dipicu oleh berbagai factor yang perlu diteliti yang dapat menyebabkan masalah yang serius, sehingga membutuhkan upaya penanganan yang efektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan upaya surveillence kasus HIV AIDS - Mengidentifikasi factor resiko peningkatan kasus HIV AIDS pada masyarakat pantura - Melakukan skrining kesehatan bagi masyarakat panturan dengan resiko HIV AIDS - Mengidentifikasi akses layanan 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillence kesehatan HIV AIDS - Analisa factor resiko terjangkitnya HIV AIDS di wilayah pantura - Evaluasi program skrining HIV AIDS - Analisa efektivitas self help group dalam meningkatkan ketahanan tubuh penderita HIV AIDS - Analisa kualitas pelayanan kesehatan pada penderita HIV AIDS

			<p>kesehatan bagi penderita HIV AIDS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membentuk self help group bagi para penderita HIV AIDS 	
	<p>Masih rendahnya kualitas pelayanan keperawatan di berbagai institusi pelayanan kesehatan (rumah sakit dan puskesmas)</p>	<p>Rendahnya kualitas pelayanan keperawatan disebabkan oleh berbagai factor yang belum teridentifikasi dengan baik dan belum tertangi dengan metode yang efektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi factor penyebab rendahnya kualitas pelayanan keperawatan - Mengidentifikasi efektifitas & efisiensi metode peningkatan kualitas layanan keperawatan - Meningkatkan kerjasama antara institusi pendidikan keperawatan dengan institusi pelayanan kesehatan - Meningkatkan peran serta organisasi profesi keperawatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan - Meningkatkan aplikasi hasil-hasil riset keperawatan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisa factor penyebab rendahnya kualitas pelayanan keperawatan - Analisa efektifitas penerapan model praktik keperawatan tertentu dalam meningkat kualitas layanan keperawatan

	Meningkatnya usia harapan hidup masyarakat	Peningkatan usia harapan hidup menyebabkan meningkatnya jumlah lansia di masyarakat yang akan membutuhkan layanan <i>long term care</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan home care nursing untuk memberikan layanan <i>long term care</i> bagi para lansia - Meningkatkan riset-riset yang bersifat promotif dan preventif untuk kelompok lansia 	<ul style="list-style-type: none"> - Efektivitas pendidikan kesehatan dalam meningkatkan status kesehatan kelompok lansia
	Tingginya prevalensi penyakit degenerative (DM, stroke, hipertensi, dll)	Kejadian penyakit degeneratif disebabkan oleh gaya hidup penderita yang tidak sehat	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan perawatan luka (<i>wound care</i>) - Mengeksplor gambaran perilaku hidup tidak sehat dari para penderita penyakit degeneratif - Mengembangkan program peer group untuk mendukung implementasi perilaku hidup sehat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gambaran factor resiko penyakit degeneratif - Efektifitas penerapan terapi komplementer dalam mengatasi penyakit degeneratif - Efektifitas terapi herbal untuk erapi penyembuhan luka
	Meningkatnya permasalahan kesehatan reproduksi pada wanita dan remaja	Permasalahan kesehatan pada wanita meliputi permasalahan tentang menopause, sedangkan pada remaja adalah tentang kesehatan reproduksi	Pengembangan <i>peer group support</i> untuk wanita dan remaja untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dan perilaku sehat	Efektifitas penerapan <i>peer group support</i> dala meningkatkan kesehatan reproduksi wanita & remaja

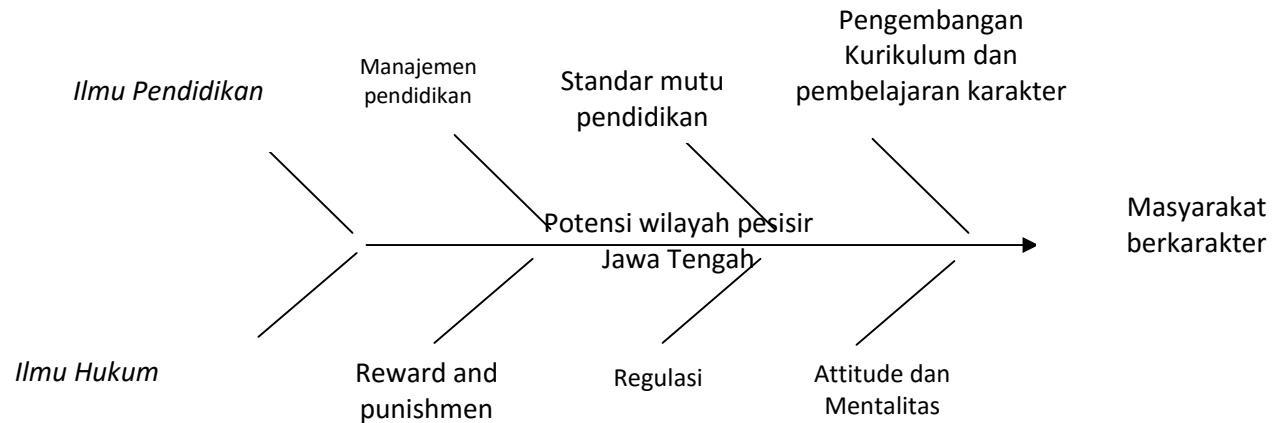


Gambar 5. *Fishbone* Riset Unggulan Bidang Kesehatan

IV. Humaniora dan Pendidikan

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Ilmu Pendidikan, Ilmu Hukum	1. Pembangunan manusia dan daya saing bangsa	5. Semakin meningkatnya kesadaran terhadap dunia pendidikan anak 6. Tingkat pendidikan belum merata	1. Peningkatan akselerasi kemampuan SDM untuk memperkuat daya saing bangsa	1. Pendidikan anak usia dini 2. Pendidikan anak rawan 3. Pembelajaran pengembangan karakter 4. Optimalisasi

	<p>2. Tingkat pendidikan masyarakat yang masih rendah</p> <p>3. Pemahaman pentingnya pendidikan masih rendah</p> <p>4. Paradigma tentang kualitas sumberdaya manusia</p> <p>5. Kebijakan lokal tentang pendidikan</p> <p>6. Budaya korupsi</p> <p>7. Krisis moral generasi muda</p> <p>8. Penyalahgunaan Narkoba dan Zat Adiktif</p>	<p>7. Orientasi dunia kerja</p> <p>8. Kualitas SDM masih rendah</p> <p>9. Sinkronisasi kebijakan pendidikan</p> <p>10. Budaya korupsi yang terorganisir</p> <p>11. Kenakalana remaja dan premanisme</p> <p>12. Bahaya narkoba dan zat adiktif bagi masa depan generasi muda</p>	<p>2. Pengembangan institusi pendidikan baik formal maupun nonformal</p> <p>3. Perubahan pola pikir tentang pendidikan</p> <p>4. Peningkatan kualitas SDM</p> <p>5. Adanya regulasi tentang pendidikan di daerah</p> <p>6. Kerjasama antar lembaga pendidikan</p> <p>7. Pengembangan <i>Reward and punishmen</i></p> <p>8. Pendidikan berbasis keluarga</p> <p>9. Pendidikan Berbasis keluarga dan sekolah</p>	<p>pengembangan individu</p> <p>5. Model institusi pendidikan</p> <p>6. Kerangka kurikulum pendidikan</p> <p>7. Manajemen pendidikan</p> <p>8. Standar mutu pendidikan</p> <p>9. Konsep regulasi pendidikan</p> <p>10. Model kerjasama antar lembaga yang efektif</p> <p>11. Model <i>reward</i> berbasis kinerja</p> <p>12. Model <i>punishmen</i> yang efektif</p> <p>13. Implementasi terhadap Undang-Undang</p> <p>14. Pengaruh narkoba dan zat adiktif terhadap mental generasi muda dan Implementasi Undang-Undang</p>
--	--	---	--	--

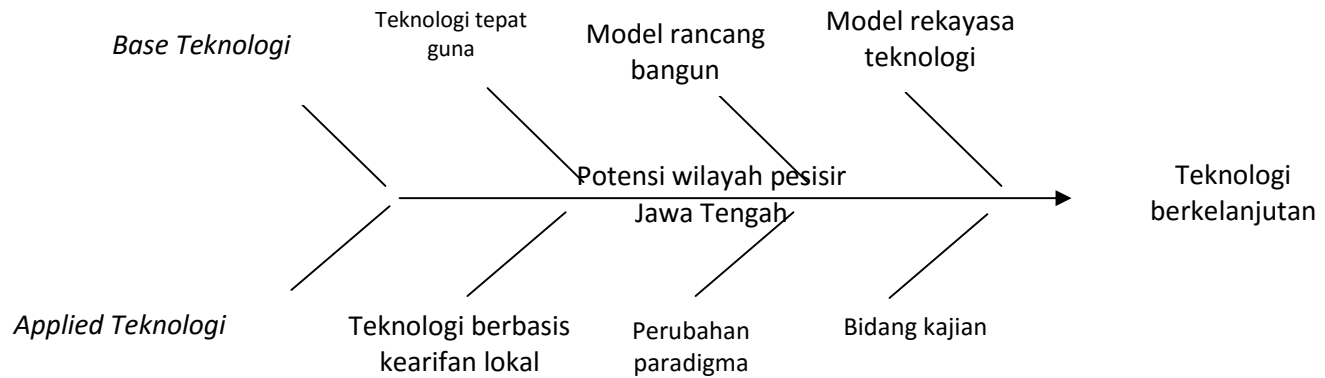


Gambar 6. *Fishbone* Riset Unggulan Bidang Pendidikan dan Humaniora

V. Teknologi dan Sains

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Pertanian, Perikanan, Ilmu Hukum, Ekonomi, Ilmu Pendidikan, Ilmu	1. Kematangan perkembangan teknologi	1. Kemajuan teknologi modern	1. Aplikasi teknologi tepat guna	1. Aplikasi teknologi tepat guna 2. Model rancang bangun 3. Model rekayasa

Kesehatan	2. Teknologi berorientasi global	2. Teknologi berkelanjutan	2. Aplikasi teknologi ramah lingkungan	teknologi 4. Aplikasi teknologi berbasis kearifan lokal 5. Paradigma alih teknologi 6. Sasaran, bidang dan kajian aplikatif yang akan dikembangkan
-----------	----------------------------------	----------------------------	--	---



Gambar 7. *Fishbone* Riset Unggulan Bidang Teknologi dan Sains

C. INDIKATOR KINERJA

Seluruh kegiatan penelitian di Unikal dalam jangka waktu lima tahun ke depan direncanakan akan mencapai indikator kinerja penelitian seperti tercantum pada Tabel 2. di bawah ini.

Tabel 2. Indikator Kinerja Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Unikal 2013-2018

No	Indikator Kinerja	Baseline 2010-2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1.	Publikasi Ilmiah	Internasional	1	5	7	7	7	
		Nasional Terakreditasi	-	3	5	5	7	7
		Lokal	230	250	275	300	300	325
2.	Hibah Riset	Internasional	-	2	2	4	5	5
		Nasional	18	7	7	7	10	15
		Regional	30	5	5	7	7	10
		Lokal	15	7	7	15	20	25
3.	Kerjasama Riset	Internasional	-	2	5	7	7	7
		Nasional	-	7	7	7	7	7
		Regional	-	7	7	7	7	7
		Lokal	4	7	7	7	7	7
4.	Jumlah peneliti terlibat	174	50	75	75	90	100	
5.	Jumlah judul penelitian	37	7	7	14	14	28	
6.	Jumlah judul pengabdian kepada masyarakat	28	7	14	21	28	35	
7.	Teknologi Tepat Guna	3	5	7	7	7	7	
8.	Model/Prototipe/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial	-	3	3	3	5	5	
9.	Buku ajar/buku teks	-	7	14	21	28	35	
10.	Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI)	-	1	2	2	4	4	

Keterangan :

1. Publikasi Ilmiah meliputi kegiatan sebagai *key note speaker*, pemakalah, penulisan artikel ilmiah pada jurnal dan proseding baik lingkup internasional, nasional, regional, maupun lokal
2. Hibah Riset mencakup akses penelitian pada semua lingkup dan berdasarkan jumlah hibah yang lolos bukan berdasarkan besarnya dana hibah yang diterima

3. Kerjasama Riset meliputi semua kegiatan kerjasama penelitian yang dilaksanakan bukan besarnya dana yang diterima
4. Jumlah Peneliti mencakup sebagai ketua maupun anggota peneliti
5. HKI meliputi paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman dan perlindungan topografi sirkuit terpadu

BAB V

PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN

Pendukung utama dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal dikoordinir dan difasilitasi oleh LPPM Unikal dan dilaksanakan oleh Dosen/peneliti yang tergabung dalam berbagai fakultas. LPPM melaksanakan tugas menyusun Rencana Induk Penelitian (RIP) yang menghimpun masukan dari berbagai fakultas, sedangkan Dosen/peneliti sebagai pelaku utama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki.

A. RENCANA PEROLEHAN PENDANAAN

Sumber-sumber rencana perolehan pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berasal dari instansi dari dalam maupun luar UNIKAL dengan estimasi diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Sumber Dana

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal, ada sumber pendanaan yang dapat digunakan, yaitu:

- a. DIPA Dikti (DP2M) berupa skim penelitian kompetitif nasional dengan pengelolaan terpusat
- b. kerjasama dalam negeri (Departemen Pertanian (KKP3T), LIPI, Menristek, Pemda/Pemkot, Balitbangda dan lain-lain) dan kerjasama luar negeri (ACIAR, World Bank, dan lain lain)
- c. perusahaan/Industri, dan
- d. dana internal Unikal

Skim penelitian desentralisasi ditujukan untuk menciptakan keunggulan penelitian di Unikal dengan mengembangkan unggulan penelitiannya. Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya inovasi teknologi pada bidang-bidang unggulan (*frontier*) dan rekayasa sosial guna meningkatkan pembangunan berkelanjutan pada tingkat lokal maupun nasional. Sumber dana penelitian dapat bersumber dari Dana Desentralisasi DP2M Dikti, dana internal Unikal, dana kerjasama dengan lembaga lain, dan sumber dana lain yang tidak mengikat. Skim penelitian desentralisasi terdiri atas beberapa skim penelitian, yaitu:

1. penelitian dosen pemula
2. penelitian fundamental
3. hibah pekerti
4. hibah bersaing
5. hibah pascasarjana
6. disertasi doktor

Hibah kompetitif nasional ditujukan untuk menciptakan keunggulan penelitian di tingkat nasional melalui pendanaan yang dikelola melalui DIPA Dikti. Skim penelitian Kompetitif Nasional (terpusat) terdiri atas beberapa skim penelitian, yaitu:

1. Unggulan Strategis Nasional
2. Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID)
3. Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional
4. Hibah Kompetensi
5. Strategis Nasional

2. Jumlah Dana

Dana yang dipersiapkan untuk masing-masing skim penelitian baik Penelitian Desentralisasi, penelitian Kompetitif Nasional, dana internal Unikal, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari berbagai sumber pendanaan dan jangka waktu pelaksanaan

No	Skim Penelitian	Jangka Waktu (Thn)	Anggaran/ (Rp. Juta)
1	Unggulan Unikal	1	10
2	Penelitian Dosen Pemula	1	10-15
3	Penelitian Fundamental	1-2	50-50
4	Hibah Bersaing	2-3	30-50
5	Hibah Pekerti	2	75-150
6	Hibah Pascasarjana	2	50
7	Disertasi Doktor	1	30-50
8	Unggulan Strategis Nasional	2-3	500 Juta-1 Milyar

9	Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID)	2-3	200-300
10	Kerjasama Luar Negeri & Publikasi Internasional	2-3	150-200
11	Hibah Kompetensi	2-3	100-150
12	Strategis Nasional	2-3	75-100
13	Ristek	1-2	100-500
14	KKP3T (Litbang Pertanian)	1-2	100-200
15	Balitbang Jawa Tengah	1	50
16	Fasilitasi Riset Daerah	1	5,5/10
17	Penelitian Terapan Diknas Jawa Tengah	1	50
18	Penelitian Dosen Muda Diknas Jawa Tengah	1	20
19	Penerapan dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna Diknas Jawa Tengah	1	30
20	Penelitian Internal Unikal	1	7,5-10
21	IbM	1	50
22	IbK	1	100
23	IbPE	3	100
24	IbIKK	3	100
25	IbW	3	100
26	HILINK	3	250
27	Pengabdian Internal Unikal	0,5/1	3

B. KRITERIA, PERSYARATAN PENGUSUL, DAN TATA CARA PENGUSULAN

Kriteria, persyaratan pengusul, dan tata cara pengusulan berbeda antar skim seperti tertera pada tabel 4.

Tabel 4. Kriteria, persyaratan pengusul, dan tata cara pengusulan

No	Skim Penelitian	Kriteria, persyaratan pengusul, dan tata cara pengusulan
1.	Unggulan UNIKAL	<ol style="list-style-type: none">1. Dosen tetap Unikal memiliki NIDN2. Ketua tim bergelar S2 dengan jabatan akademik minimal asisten ahli3. Tim peneliti berjumlah 3-4 orang4. Tim peneliti harus mempunyai <i>track record</i> dalam bidang yang akan diteliti yang dicerminkan dalam biodatanya5. Setiap peneliti hanya boleh mengusulkan satu judul penelitian, baik sebagai ketua maupun anggota6. Usulan penelitian dikelola oleh LPPM UNIKAL
2.	Penelitian Fundamental	<ol style="list-style-type: none">1. Ketua tim peneliti adalah dosen bergelar S2 dengan jabatan fungsional minimum Lektor Kepala atau dosen bergelar Doktor, sedangkan anggota tim peneliti boleh bergelar S2 dengan jabatan di bawah Lektor Kepala.2. Ketua dan semua anggota tim peneliti harus memiliki <i>track-record</i> publikasi ilmiah yang relevan dengan bidang keilmuan dan mata kuliah yang diampu.3. Tim peneliti berjumlah maksimum 3 orang (1 ketua dan 2 anggota). Tugas dan peran setiap peneliti diuraikan dengan jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan, disertai bukti tanda tangan dengan tinta warna biru pada setiap biodata yang dilampirkan.4. Anggota peneliti dapat berubah pada tahun berikutnya sesuai dengan keperluan penelitian dan kompetensinya.

3.	Hibah Bersaing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim pengusul minimal bergelar S2 dengan ketua peneliti mempunyai jabatan fungsional minimal lektor. 2. Biodata pengusul mencerminkan rekam jejak (<i>track record</i>) yang relevan dengan penelitian yang diusulkan. 3. Jumlah tim peneliti maksimum 4 orang (1 orang ketua dan 3 orang anggota, diutamakan multidisiplin). Tugas dan peran setiap peneliti diuraikan dengan jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan, disertai bukti tanda tangan dengan tinta warna biru pada setiap biodata yang dilampirkan. 4. Susunan anggota peneliti setiap tahun dapat berubah, sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan penelia 5. Bagi pengusul yang berstatus mahasiswa, lembaga pengusul adalah perguruan tinggi asal yang bersangkutan 6. Seorang pengusul dapat mengajukan usulan tidak lebih dari 2 periode, kecuali bagi peneliti yang berhasil memperoleh HKI (paten atau lainnya) atau mempublikasikan hasilnya pada jurnal ilmiah bereputasi internasional. 7. Tiap pengusul hanya boleh mengusulkan 1 usulan pada skim dan tahun yang sama, baik sebagai ketua maupun sebagai anggota
4.	Hibah Tim Pascasarjana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua peneliti adalah dosen Unikal, bergelar doktor dan mempunyai bimbingan mahasiswa Pascasarjana (S2 dan atau S3) yang dibuktikan dengan surat keterangan dari direktur program pascasarjana, 2. Anggota tim peneliti (maksimum 2 orang) bergelar doktor dan salah satunya boleh dari luar Unikal 3. Anggota tim peneliti dapat diganti setiap tahun sesuai dengan kebutuhan penelitian dan kompetensinya, <ol style="list-style-type: none"> 1. Tim peneliti harus mempunyai <i>track record</i> memadai yang ditunjukkan dalam biodatanya, 2. Ada pembagian tugas yang jelas antara tim peneliti serta mahasiswa yang terlibat 3. Mahasiswa pascasarjana yang dilibatkan merupakan mahasiswa aktif yang dibuktikan dengan surat keterangan direktur pascasarjana. Usulan tahun pertama harus menyertakan minimal 4 bimbingan mahasiswa S2 atau 2 mahasiswa S3, atau 2 mahasiswa S2 dan 1 mahasiswa S3. 4. Bagi yang akan melanjutkan penelitian tahun ke 3, diwajibkan mempunyai tambahan mahasiswa bimbingan minimal 2 mahasiswa S2, 5. Usulan penelitian harus memiliki <i>roadmap</i> penelitian yang jelas, bukan merupakan kompilasi dari topik penelitian mahasiswa pascasarjana yang tidak memiliki keterkaitan satu dengan lainnya.

5.	Disertasi Doktor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengusul adalah dosen perguruan tinggi yang sedang mengikuti program doktor dan tercatat sebagai mahasiswa aktif pada perguruan tinggi yang mempunyai ijin penyelenggaraan program doktor, 2. Proposal penelitian untuk disertasinya telah disetujui oleh promotor dan ko-promotor (telah diseminarkan), 3. Proposal penelitian yang diusulkan merupakan bagian dari bahan penyelesaian disertasi, 4. Mendapatkan rekomendasi dari promotor dan diketahui oleh Direktur Pascasarjana/Dekan Fakultas tempat melaksanakan program doktor, 5. Proposal penelitian dikumpulkan di perguruan tinggi tempat asal dosen pengusul untuk perguruan tinggi negeri (PTN) 6. Bagi proposal yang dinyatakan lolos seleksi, maka sumber pendanaannya adalah dana desentralisasi penelitian di perguruan tinggi tempat asal pengusul 7. Pengusul hanya diperbolehkan mendapatkan 1 kali pendanaan selama melaksanakan studi doktor.
----	------------------	---

6.	Unggulan Strategis Nasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unit pengusul adalah perguruan tinggi negeri maupun swasta yang memiliki keunggulan dalam bidang penelitian dan tidak melanggar ketentuan perundangan, Ketua Peneliti (PI) harus tenaga dosen tetap perguruan tinggi. Ketua Peneliti (PI) pengusul tercatat sebagai anggota dari unit peneliti pengusul dan tidak harus sebagai ketua unit peneliti. Ketua unit pengusul tidak merangkap sebagai ketua peneliti (PI). 2. Ketua Peneliti (PI) harus berpendidikan Doktor (S3). 3. Unit pengusul dengan mitra pengusul yang berasal dari industri swasta/ pemerintah atau lembaga pemerintah harus sesuai dengan bidang strategis yang diusulkan. Mitra pengusul yang memberikan dukungan penelitian secara <i>in kind</i> atau <i>in cash</i>, memberikan nilai tambah dalam penilaian proposal. 4. Tim pelaksana (ketua dan anggota peneliti) Unggulan strategis Nasional tidak lebih dari 6 (enam) orang, terdiri atas peneliti perguruan tinggi dan praktisi dari mitra industri/pengusul terkait (jika ada) dengan bidang yang diusulkan. Jumlah praktisi yang terlibat sebagai anggota peneliti maksimal 2 orang. Keterlibatan mitra industri/pengusul akan memberikan nilai tambah dalam penilaian proposal. 5. Profil unit pengusul yang selaras dengan hasil produk yang akan dihasilkan, dan tim pelaksana memiliki <i>track record</i> yang relevan dengan usulan proposal dan <i>networking</i> dengan mitra pengguna yang relevan. 6. Unit pengusul yang sama dapat mengajukan maksimum 4 proposal dengan ketentuan ketua peneliti (PI) dan anggotanya hanya terlibat dalam satu proposal.
7.	Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengusul harus mempunyai <i>track record</i> dan <i>road map</i> riset/teknologi yang jelas terkait dengan bidang yang diajukan sesuai dengan Kerangka Acuan (kerangka acuan ada pada dokumen terpisah). 2. Mitra industri harus mampu menunjukkan kebutuhan teknologi yang memerlukan kerjasama penelitian dan harus mampu menunjukkan prospek komersial penggunaan teknologi. 3. Kesanggupan mitra industri dalam memberikan kontribusi pendanaan tunai dalam Rapid akan merupakan keharusan pengusul. 3. Industri yang dijadikan mitra, haruslah industri yang sehat dan memproduksi produk yang terkait dengan bidang Rapid yang diusulkan, dengan <i>track record</i> yang baik dalam produksi, pemasaran, dan manajemen, serta memiliki potensi efek ganda baik kepada industri sejenis maupun industri lain.

8.	Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua peneliti dan salah satu anggotanya adalah dosen tetap di perguruan tinggi dengan gelar akademik S3 2. Jumlah tim peneliti dari pihak Indonesia maksimum 3 orang 3. Proposal penelitian harus ditulis dalam bahasa inggris 4. Ketua peneliti mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan 5. Ketua peneliti mempunyai <i>track record</i> penelitian memadai yang ditunjukkan dalam <i>curriculum vitae</i>-nya 6. Mempunyai <i>MoU</i> dengan mitra di luar negeri yang sah, masih berlaku, dan telah disepakati serta ditandatangani secara institusi (bukan <i>MoU</i> antar individu peneliti) 7. Mempunyai surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerjasama penelitian dari ketua tim mitra luar negeri (<i>letter of agreement for research collaboration</i>) 8. Mematuhi aspek legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri (<i>material transfer agreement</i>)
		<ol style="list-style-type: none"> 9. Ada pembagian yang jelas bagian penelitian mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan ditempat peneliti mitra, 10. Ada pembagian yang jelas bagian penelitian mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan ditempat peneliti mitra. 11. Dalam pelaksanaan, peneliti Indonesia maupun peneliti mitra harus memenuhi kelayakan masa tinggal di lokasi penelitian masing-masing. 12. Kedatangan mitra ke Indonesia dalam rangka pelaksanaan kegiatan harus mematuhi ketentuan PP No.41 Tahun 2006 tentang Perijinan Peneliti Asing; UU No.18 Tahun 2002 (www.ristek.go.id). 13. Proposal penelitian disusun bersama antara peneliti Indonesia dengan peneliti mitra. 14. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dapat menetapkan kebijakan lain sesuai dengan urgensi penelitian.

9.	Hibah Kompetensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosen di diberi kebebasan memilih topik berdasarkan peta jalan (road-map) penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang menjadi kompetensinya 2. Jangka waktu penelitian 2 – 3 tahun dan luarannya dievaluasi setiap tahun. 3. Ketua Peneliti mempunyai pendidikan S-3 dengan pengalaman penelitian pada bidang kompetensinya dalam 5 tahun terakhir; 4. Tim peneliti dipimpin oleh ketua dan dapat dibantu oleh anggota sesuai dengan keperluannya, dengan jumlah anggota tidak lebih dari 3 orang; 5. Ketua Peneliti harus memiliki rencana kegiatan penelitian sesuai dengan kompetensinya, berikut target waktu, strategi pencapaian target, dan luaran dari setiap kegiatan (roadmap penelitian);
10.	Strategis Nasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim pengusul adalah dosen tetap perguruan tinggi yang memiliki NIDN, 2. Tim pengusul maksimum berjumlah 4 orang (1 ketua dan maksimum 3 anggota) diutamakan multi disiplin, dimana ketua dan minimal satu orang anggota harus berpendidikan doktor (S3), 3. Ketua tim pengusul harus memiliki rekam jejak (<i>track record</i>) memadai dan relevan dengan topik yang diusulkan, serta pernah mendapat program hibah penelitian kompetitif multi tahun berskala nasional, 4. Tugas dan peran setiap peneliti diuraikan dengan jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan. Susunan anggota peneliti setiap tahun dapat berubah, sesuai dengan kebutuhan kegiatan penelitian dan kompetensi yang dimiliki, 5. Setiap pengusul hanya diperbolehkan mendapatkan program penelitian ini maksimum 2 periode sebagai ketua dan/atau anggota; kecuali bagi peneliti yang berhasil mempublikasikan hasil penelitiannya pada jurnal bereputasi internasional, memperoleh HKI, atau menciptakan teknologi tepat guna yang dimanfaatkan langsung oleh masyarakat dapat mengajukan usulan untuk periode berikutnya, 6. Tiap pengusul hanya boleh mengusulkan 1 usulan pada tahun yang sama, baik sebagai ketua maupun sebagai anggota, 7. Pelaksanaan penelitian (termasuk penggunaan dana) harus terdokumentasi dalam bentuk <i>logbook</i>, meliputi tanggal, kegiatan, dan hasil yang diperoleh, 8. Penelitian yang dihentikan sebelum waktunya yang diakibatkan karena kelalaian, dikenakan sanksi tidak diperkenankan mengajukan usulan penelitian yang didanai oleh Dit. Litabmas dalam kurun waktu 2 tahun

		<p>berturut-turut, atau bentuk sanksi lain sesuai dengan kelalaiannya.</p> <p>9. Setelah penelitian selesai, para peneliti harus menyajikan hasil penelitiannya dalam forum nasional dan mempublikasikannya dalam jurnal internasional atau sekurang-kurangnya dalam jurnal nasional terakreditasi. Hasil penelitian harus dipublikasikan selambat-lambatnya pada tahun kedua sejak penelitian dimulai.</p>
11.	Ristek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim peneliti terdiri dari peneliti utama, anggota peneliti dan teknisi. Peneliti yang telah menjadi peneliti utama pada suatu insentif riset tidak diperkenankan merangkap sebagai peneliti utama dalam insentif riset lain yang didanai oleh Kemenristek/DRN, tetapi dapat menjadi anggota peneliti pada suatu insentif riset lain. Jumlah jam kerja bagi peneliti utama tidak lebih dari 20 jam per minggu 2. Anggota tim peneliti harus berkedudukan dalam atau merupakan anggota dari suatu institusi 3. Dana program tidak diperbolehkan untuk penyusunan skripsi, tesis, atau disertasi 4. Dalam hal kerjasama internasional berlaku Peraturan Pemerintah Nomor 41/2006 tentang perizinan melakukan Kegiatan Penelitian dan pengembangan bagi Perguruan Tinggi Asing
12.	KKP3T (Litbang Pertanian)	Buku Pedoman KKP3T
13.	Dana Internal Unikal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengusul adalah dosen Unikal, diutamakan dosen dengan jabatan akademik di bawah Lektor Kepala dan belum berpendidikan S3 2. Jumlah peneliti antara 3 sampai 5 orang 3. Tema penelitian disesuaikan dengan Rencana Induk Penelitian

BAB VI

PENUTUP

Rencana Induk Penelitian (RIP) 2013-2018 yang telah tersusun merupakan dokumen formal perencanaan penelitian jangka menengah yang mengacu kepada Statuta Unikal, Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis Unikal, dan keputusan senat yang terkait dengan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

RIP Unikal sebagai panduan dan pedoman dalam pelaksanaan semua program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal. RIP Unikal bertujuan untuk memberi arah dan sebagai acuan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unikal, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat diterapkan dalam memecahkan masalah pembangunan di masyarakat yang lebih terarah. Dengan demikian, diharapkan dapat dimunculkan karakteristik khas Unikal sebagai perguruan tinggi yang memiliki keunggulan.

RIP Unikal telah disusun dan masih banyak memerlukan masukan, saran edukatif dan konstruktif untuk perbaikan dan penyempurnaan. Akhirnya semoga RIP ini bermanfaat bagi pengembangan dan kemajuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mewujudkan keunggulan Unikal dan masyarakat secara luas.