



# UMMagelang

Universitas Muhammadiyah Magelang

## RENCANA INDUK PENELITIAN 2013-2017

UMM-BPM-09.00.001

Lembaga Penelitian, Pengembangan  
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) || 2013



## PENGESAHAN

### RENCANA INDUK PENELITIAN dan PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (RIP-ABDIMAS)

#### UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

**UMM-BPM-09.00.001**

Revisi	: 00
Tanggal	: 07 Juni 2013
Dikaji Ulang Oleh	: Wakil Rektor I
Dikendalikan Oleh	: Badan Penjaminan Mutu
Disetujui Oleh	: Rektor

NO. DOKUMEN	: UMM-BPM-09.00.001	TANGGAL	: 07 Juni 2013
NO. REVISI	: 00	NO. HAL	: -
Disiapkan Oleh: Ketua LP3M  Dr. Suliswiyadi, M.Ag NIS.966610111	Diperiksa Oleh: Kepala BPM  Nurul Maghfiroh, SH, LLM NIS. 946908068	Disahkan Oleh : Rektor  Ir. Eko Muh Widodo, MT NIP. 196509131991031002	

**Catatan** : Dokumen ini milik Universitas Muhammadiyah Magelang dan **TIDAK DIPERBOLEHKAN** dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa seijin **Rektor**



**SURAT KEPUTUSAN REKTOR**  
 NOMOR : 018a/KEP/IL3.AU/F/2013

tentang  
 RENCANA INDUK PENELITIAN  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

*Bismillahirrahmaanirrahiim*  
 REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mengembangkan sinergi antara kegiatan penelitian melalui bidang-bidang unggulan yang strategis dipandang perlu adanya Rencana Induk Penelitian Universitas Muhammadiyah Magelang 2013-2017
- b. bahwa untuk maksud tersebut perlu ditetapkan dalam Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat : 1. Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah nomor 66 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Pendidikan
3. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah nomor 02/PED/I.O/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah
4. Statuta Universitas Muhammadiyah Magelang

**M E M U T U S K A N**

- Menetapkan :  
 Pertama : Menetapkan Rencana Induk Penelitian Universitas Muhammadiyah Magelang 2013 – 2017 seperti dalam lampiran Surat Keputusan ini
- Kedua : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dan akan diadakan perbaikan jika terdapat kekeliruan dalam penetapannya

Ditetapkan di : Magelang  
 Pada tanggal : 23 Rabi'ul Awal 1434 H  
 04 Februari 2013 M

Rektor

Ir. Eko Muh Widodo, MT  
 NIP.19650913 199103 1 002

## KATA PENGANTAR

Sebagai komponen anak bangsa, dosen memiliki andil besar dalam berpartisipasi untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara, maka setiap dosen wajib melakukan tridharma perguruan tinggi dengan baik dan benar. Unsur Tridharma perguruan tinggi selain pengajaran adalah penelitian dan pengabdian. Sebagai arah pengembangan IPTEKS hingga pemanfaatannya di dunia industri maupun masyarakat, maka rumusan arah penelitian UMMagelang sangat diperlukan dan diwujudkan dalam dokumen Rencana Induk Penelitian (RIP). RIP merupakan hasil dari penggalian yang berasal dari kebijakan internal lembaga yang disesuaikan dengan program pemerintah, visi, misi perguruan tinggi, dan tergal dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

Dokumen RIP ini merupakan dokumen formal perencanaan Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat jangka menengah yang mengacu pada Statuta UMMagelang, Rencana Strategis UMMagelang, Rencana Jangka Panjang UMMagelang, dan Keputusan rapat internal antara LP3M, Rektorat, Dekanat serta program studi di UMMagelang yang terkait dengan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, sebagai pertimbangan dalam penentuan tema dan topik penelitian internal maupun eksternal di UMMagelang.

Dokumen RIP diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya serta sebagai pengarah guna mengembangkan keunggulan UMMagelang melalui kegiatan penelitian. Dokumen RIP telah disusun dengan usaha yang maksimal namun demikian jika terdapat kekurangan akan dilakukan perbaikan dan masukan untuk penyempurnaan dokumen sangat diharapkan.

Semoga RIP ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat pada umumnya, khususnya pengembangan penelitian di UMMagelang.

Sebagai komponen anak bangsa, dosen memiliki andil besar dalam berpartisipasi untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara, maka setiap dosen wajib melakukan tridharma perguruan tinggi dengan baik dan benar. Unsur Tridharma perguruan tinggi selain pengajaran adalah penelitian dan pengabdian. Sebagai arah pengembangan IPTEKS hingga pemanfaatannya di dunia industri maupun masyarakat, maka rumusan arah penelitian UMMagelang sangat diperlukan dan diwujudkan dalam dokumen Rencana Induk penelitian (RIP). RIP merupakan hasil dari

penggalan yang berasal dari kebijakan internal lembaga yang disesuaikan dengan program pemerintah, visi, misi perguruan tinggi, dan tergal dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

Dokumen RIP ini merupakan dokumen formal perencanaan penelitian jangka menengah yang mengacu pada Statuta UMMagelang, Rencana Strategis UMMagelang, Rencana Jangka Panjang UMMagelang, dan Keputusan rapat internal antara LP3M, Rektorat, Dekanat serta Jurusan di UMMagelang yang terkait dengan Penelitian dan Pengabdian masyarakat, sebagai pertimbangan dalam penentuan tema dan topik penelitian internal maupun eksternal diUMMagelang.

Dokumen RIP diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya serta sebagai pengarah guna mengembangkan keunggulan UMMagelang melalui kegiatan penelitian. Dokumen RIP telah disusun dengan usaha yang maksimal namun demikian jika terdapat kekurangan akan dilakukan perbaikan dan masukan untuk penyempurnaan dokumen sangatdiharapkan.

Semoga RIP ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat pada umumnya, khususnya pengembangan penelitian di UMMagelang.

Magelang, Juni 2013  
Ketua LP3M,

Dr. Suliswiyadi, M.Ag

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	i
SURAT KEPUTUSAN REKTOR .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Pola Ilmiah Pokok (PIP) UMMagelang .....	3
1.3. Relevansi Visi, Misi, dan Tujuan UMMagelang .....	5
1.4. Definisi, Maksud dan Tujuan RIP .....	7
1.5. Riset Unggulan dan <i>Road Map</i> Penelitian UMMagelang .....	7
1.6. Landasan Hukum Penyusunan RIP UMMagelang .....	8
<b>BAB 2. LANDASAN PENGEMBANGAN LP3M .....</b>	<b>9</b>
2.1 Visi LP3M UMMagelang .....	9
2.2 Misi LP3M UMMagelang .....	9
2.3 Tujuan LP3M UMMagelang .....	9
2.4 Deskripsi Kondisi Saat Ini (2013) .....	10
2.4.1. Riwayat Perkembangan .....	10
2.4.2. Capaian Penelitian dan <i>Intellectual Right</i> .....	10
2.4.3. Peran-Fungsi LP3M .....	15
2.4.4. Potensi Sumber Daya dan Tanggungjawab Kelembagaan ....	17
2.5 Analisis SWOT .....	22
<b>BAB 3. GARIS BESAR RIP UMMagelang .....</b>	<b>23</b>
3.1. Tujuan dan Sasaran .....	23
3.2. Program Strategis .....	24
3.3. Penelitian Unggulan .....	25
3.4. Peta Strategis .....	26
<b>BAB 4. SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA.....</b>	<b>27</b>
3.1. Sasaran .....	27
3.2. Program strategis.....	28

3.3. Topik-topik Penelitian.....	29
3.4. Pengukuran Kinerja.....	33
3.5. <i>Road Map</i> Penelitian.....	35
3.6. Organisasi dan manajemen bidang penelitian .....	35
BAB 5. PELAKSANAAN RIP.....	37
5.1. Pelaksanaan Penelitian .....	37
5.2. Estimasi Kebutuhan Dana dan Rencana Sumber Dana .....	38
5.3. Dana penelitian Internal .....	38
5.4. Penjaminan Mutu .....	39
5.5. Pengelolaan Luaran Penelitian.....	40
BAB 6. PENUTUP .....	41

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pendirian organisasi Muhammadiyah pada dasarnya adalah untuk menstimulasi pendidikan keagamaan dan memperbaiki kehidupan beragama para anggota organisasi Muhammadiyah. Dalam hubungan itu, tujuan pendidikan organisasi Muhammadiyah yang dipetik dari gagasan asli K.H. Ahmad Dahlan adalah pertama, pendidikan moral atau akhlak yaitu sebagai usaha menanamkan karakter manusia yang baik berdasar al-Qur'an dan as-Sunnah. Kedua, pendidikan individu yaitu sebagai usaha untuk menumbuhkan kesadaran individu yang utuh, yang berkeselimbangan antara perkembangan mental dan jasmani, antara keyakinan dan intelek, antara perasaan dan akal pikiran, serta antara dunia dan akhirat. Ketiga, pendidikan kemasyarakatan yaitu sebagai usaha untuk menumbuhkan kesediaan dan keinginan hidup bermasyarakat.

Yang telah dilakukan oleh K.H Ahmad Dahlan dalam pendidikan merupakan sebuah keberanian dan kepeloporan untuk mengadakan pembaharuan dan kemajuan bagi bangsa Indonesia. Perpaduan yang harmonis kedua sistem pendidikan, disertai dengan pendekatan ukhuwah, secara bertahap dapat diterima oleh masyarakat luas. Pada perkembangannya, berdirilah sekolah-sekolah yang di dalamnya diberikan pelajaran agama Islam dan juga berkembang pesantren yang di dalamnya diberikan ilmu pengetahuan umum, yang kemudian muncul madrasah-madrasah. Dengan demikian, pada dasarnya persyarikatan Muhammadiyah mempunyai andil yang besar dalam bidang pendidikan di Indonesia.

Dengan sikap toleran dan pengabdian yang sungguh-sungguh dan kemauan yang tinggi, organisasi Muhammadiyah berkembang dan tumbuh dengan cepat dan terorganisir secara rapi. Pada tahun 1925, organisasi ini telah mempunyai 29 cabang dengan 4.000 anggota. Kegiatan dalam bidang pendidikan meliputi delapan *Hollands Inlandse School* (HIS), satu sekolah guru di Yogyakarta, 32 sekolah dasar lima tahun, satu *Schakelschool*, 14 madrasah, yang jumlah guru seluruhnya mencapai 119 orang sedang muridnya mencapai 4.000 orang. Dalam bidang sosial, organisasi ini memiliki klinik di Yogyakarta dan Surabaya dan sekitar



12.000 pasien telah memperoleh pengobatan; satu rumah miskin dan dua rumah yatim piatu. Sedangkan bagian publikasi telah menerbitkan sejumlah 700.000 buku dan brosur.

Untuk ukuran zaman itu, sekolah yang dimiliki Muhammadiyah mempunyai arti penting dalam membina patriotisme dan keintelektualan di kalangan masyarakat Indonesia. Pada saat ini, tidak dapat dipungkiri bahwa dari segi kuantitas posisi pendidikan yang diselenggarakan oleh Muhammadiyah adalah *second to none*. Ribuan TK/BA, SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK, dan ratusan perguruan tinggi, praktis menjadikan Muhammadiyah sebagai lembaga sosial keagamaan dengan memiliki lembaga pendidikan yang terbanyak di Indonesia. Salah satu dari ratusan pendidikan tinggi yang diselenggarakan oleh Muhammadiyah itu adalah **Universitas Muhammadiyah Magelang (UMMagelang)**.

Pada tahun 1964 beberapa tokoh Muhammadiyah Magelang, mulai mengadakan pertemuan-pertemuan yang menggagas berdirinya sebuah Universitas Muhammadiyah di Magelang. Melalui perjuangan panjang dan penuh dinamika UMMagelang berhasil didirikan untuk berkontribusi dalam memajukan pendidikan di tanah air. Berdiri di Magelang pada tanggal 31 Agustus 1964, pada awalnya sebagai cabang dari Sekolah Tinggi Muhammadiyah Jakarta. Cita-cita luhur yang melatar belakangi didirikannya UMMagelang adalah:

1. Dihasilkannya atau terwujudnya lulusan yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia yang memiliki kemampuan akademik yang unggul dan profesional serta beramal menuju terwujudnya masyarakat Islam yang sebenar-benarnya.
2. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian dalam rangka memajukan Islam dan meningkatkan kesejahteraan umat.

Pada tahun 1968, UMMagelang menjadi cabang Sekolah Tinggi Muhammadiyah Surakarta, dan baru pada tahun 1978 resmi berdiri sendiri menjadi UMMagelang. Cita-cita luhur para pendiri UMMagelang terus-menerus diupayakan oleh sivitas akademika UMMagelang. Berbagai capaian telah diraih baik level regional maupun nasional, sehingga capaian ini telah menempatkan UMMagelang sebagai Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) sekaligus Swasta (PTS) yang berkontribusi

masyarakat. Saat ini, perkembangan UMMagelang diarahkan menuju perguruan tinggi yang unggul dan Islami dengan Pola Pokok Ilmiah "*Islamic Entrepreneurship*".

Dalam rangka menunaikan agenda Dharma Perguruan Tinggi, UMMagelang mengembangkan sinergi antara kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat melalui bidang-bidang unggulan dan strategis untuk akselerasi menuju *Islamic Entrepreneurship University* sebagaimana dituangkan dalam buku Rencana Induk Penelitian (RIP) 2013-2017 ini.

RIP UMMagelang 2013-2017 adalah sebuah pedoman dan arahan kebijakan bagi pelaksanaan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang telah digariskan oleh UMMagelang. Penyusunan RIP ini berlandaskan lima aspek utama, yaitu Visi dan Misi UMMagelang, riwayat perkembangan dan capaian, peran unit kerja pengelola, potensi sumber daya, dan pengembangan kapasitas, serta memiliki orientasi menuju **Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Madani**, yang selaras dengan cita-cita didirikannya persyarikatan Muhammadiyah.

## 1.2. Pola Ilmiah Pokok (PIP) UMMagelang

Terkait dengan tujuan persyarikatan untuk mewujudkan masyarakat Islam yang sebenar-benarnya atau masyarakat utama (*khairu ummah*) yang dicita-citakan, maka tujuan mulia tersebut akan dapat terealisasi manakala masing-masing individu menjadi insan kamil/ paripurna. Insan kamil ini merupakan elemen terkecil dari masyarakat utama. Cita-cita tersebut akan menjadi sebuah keniscayaan apabila setiap individu maupun kelompok umat mampu menjaga, membimbing dan memelihara diri untuk selalu bertaqwa kepada Allah SWT. Berpijak pada hal tersebut, UMMagelang merumuskan Pola Ilmiah Pokok (PIP) "Entrepreneurship Islami" (tertuang dalam Statuta UMMagelang pasal 11). PIP tersebut dirumuskan berbasis kesadaran UMMagelang akan perlunya proses pembelajaran yang intensif yang bermuara pada pembentukan insan kamil yaitu seorang insan yang memiliki energi positif dalam pribadinya, pribadi yang dinamis dan kreatif serta responsif (simpatik dan empatik) terhadap permasalahan sosial di sekitarnya.

Pernyataan islami memiliki makna integritas menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman (*Islamic values*) dalam setiap perilaku dan peduli terhadap kesejahteraan masyarakat serta perubahan dalam setiap aspek kehidupan di lingkungannya. Islam merupakan agama yang integral mengatur semua urusan manusia baik dunia maupun akhirat. Demikian juga, Islam memandang bahwa entrepreneurship menjadi bagian integral dalam Islam.

Pernyataan entrepreneurship memiliki makna karakter yang mampu menciptakan dampak positif bagi diri dan lingkungannya. Entrepreneurship membahas tentang bagaimana setiap orang mampu berperan dan bermanfaat sesuai dengan jati dirinya, sehingga mempunyai peran yang berarti bagi dirinya secara pribadi dan sekitarnya sebagai dampak positif. Sarana entrepreneurship digunakan untuk mempertegas peran seseorang. Entrepreneurship memudahkan manusia untuk mencapai tujuan kesejahteraan hidup, yaitu hidup dengan layak, bahagia, dan tentram. Karakteristik insan kamil yang dimaksud identik dengan dimensi-dimensi yang ada dalam pengembangan entrepreneurship, sehingga kemudian PIP UMMagelang dirumuskan sebagai "Entrepreneurship Islami".

Dalam hal ini, peleburan karakter entrepreneurship (*risk, attitude, mindset, success, communication, opportunity*) akan mengarahkan pendidikan yang menanamkan semangat, jiwa dan sikap seseorang. Pendidikan entrepreneurship bukan mengarahkan seseorang menjadi pedagang atau wirausaha. Tetapi, pendidikan yang menanamkan semangat, jiwa dan sikap seorang entrepreneur. Entrepreneur sejati ditumbuhkan melalui dorongan kreativitas dan inovasi, bukan lagi dikaitkan dengan ekonomi semata. Lebih dari itu entrepreneurship berhubungan dengan istilah yang lebih luas yaitu resiko, peluang, manfaat, dan semangat (*passion*).

Penyatuan makna "Entrepreneurship Islami" sebagai pola ilmiah pokok dalam pelaksanaan caturdharma UMMagelang dalam mewujudkan visi unggul dan islami. Upaya tersebut termasuk meraih keunggulan setiap bidang studi, memudahkan lulusan untuk mencapai tujuan kesejahteraan hidup, dengan pola pemikiran yang inovatif, kreatif, mandiri, berpikir

kedepan, berkeinginan untuk selalu berbuat lebih baik dengan motivasi internal yang kuat berlandaskan nilai-nilai keislaman.

Fakultas dan Program Studi, sebagai pelaksana akademik di UMMagelang, bertugas untuk mengimplementasikan PIP secara substantif, yaitu memasukkan dimensi "Entrepreneurship Islami" kedalam kurikulum dan strategi pembelajaran (*sofskill*), kegiatan penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

### 1.3. Relevansi Visi, Misi, dan Tujuan UMMagelang

#### 1.2.1. Visi UMMagelang

Visi UMMagelang tercantum dalam Statuta pasal 2, adalah:

**"Menjadi Universitas Unggul dan Islami"**

Visi UMMagelang sangat jelas, terdapat dua kata kunci "Unggul" dan "Islami", yang bermakna unggul dalam ilmu dan islami dalam berperilaku. Pernyataan unggul dirumuskan dalam rencana jangka panjang pengembangan UMMagelang mengikuti Pola Ilmiah Pokok (PIP) yaitu "Entrepreneurship Islami" (Statuta Pasal 11). PIP tersebut menjadi arah kebijakan dan strategi pengembangan yang dimanifestasikan dalam seluruh aktivitas pengembangan. Nilai-nilai entrepreneurship islami ini diinternalisasikan dalam seluruh kegiatan pengembangan sebagai roh pelaksanaan caturdharma. Dengan demikian ada karakteristik pembeda antara UMMagelang dengan perguruan tinggi lainnya dan diharapkan *competitiveness* meningkat baik ranah regional maupun nasional. Pernyataan islamimemiliki makna berintegritas menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman (*Islamic Values*) dalam setiap perilaku dan peduli terhadap kesejahteraan masyarakat serta perubahan dalam setiap aspek kehidupan di lingkungannya.

Peleburan makna keunggulan universitas kedalam keunggulan program studi menjadikan visi UMMagelang sangat realistik untuk diwujudkan. Kondisi tersebut didasarkan pada potensi kekuatan sumberdaya, potensi lingkungan, kearifan lokal, serta perkembangan ilmu pengetahuan,

teknologi, dan seni. Sementara untuk merealisasikan makna islami dalam visi, UMMagelang memiliki landasan yuridis yang sangat jelas yaitu merujuk Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.0/B/2012 pada pasal 9 ayat 2 yang berbunyi "Perguruan Tinggi Muhammadiyah wajib memiliki ciri khas kurikulum Al-Islam dan Kemuhammadiyah yang diatur lebih lanjut dengan ketentuan Majelis Pendidikan Tinggi". Bentuk realisasi dari peraturan tersebut, UMMagelang memiliki standar kurikulum Studi Islam yang berjenjang dan dikendalikan oleh P3SI.

### **1.2.2. Misi UMMagelang**

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berkualitas dan berlandaskan Islam untuk membentuk cendekiawan muttaqin;
2. Melaksanakan penelitian yang kompetitif dan inovatif bagi kemajuan ilmu pengetahuan teknologi dan seni dan kemaslahatan umat;
3. Meningkatkan peran universitas dalam menyelesaikan persoalan masyarakat dan bangsa berdasarkan wawasan keislaman dan keilmuan bagi terwujudnya masyarakat islam yang sebenar benarnya;
4. Memberikan dasar moral-religius terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dan pembinaan iman dan taqwa dalam rangka da'wah Islamiyah dan amar ma'ruf nahi mungkar;
5. Membangun kepercayaan dan mengembangkan kerjasama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan catur dharma perguruan tinggi.

### **1.2.3. Tujuan UMMagelang**

1. Dihasilkannya atau terwujudnya lulusan yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia yang memiliki kemampuan akademik yang unggul dan professional serta beramal menuju terwujudnya masyarakat Islam yang sebenar-benarnya;
2. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam rangka memajukan Islam dan meningkatkan kesejahteraan umat.

#### 1.4. Definisi, Maksud dan Tujuan RIP

RIP adalah Rencana Induk Penelitian yang mengintegrasikan segenap potensi sumberdaya untuk dapat mengarahkan perencanaan penelitian secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan (2013-2017).

Maksud dan tujuan diterbitkannya RIP adalah untuk dapat menjadi arah kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian di UMMagelang dalam jangka waktu 5 (lima) tahun.

#### 1.5. Riset Unggulan dan *Road Map* Penelitian UMMagelang

Sebagai unsur kedua Tri Dharma Perguruan Tinggi, kegiatan penelitian yang dilakukan di UMMagelang sangat beragam. Hal itu sesuai dengan keberagaman fakultas dan bidang ilmu para penelitinya. UMMagelang terdapat 6 fakultas, yaitu Ekonomi, Hukum, KIP, Agama Islam, Teknik, dan Ilmu Kesehatan.

Kegiatan-kegiatan penelitian di UMMagelandidasarkan pada Pola Ilmiah Pokok (PIP) Universitas yang terdapat dalam Statuta tahun 2013 pasal 11 yaitu *Entrepreneurship Islamic*. PIP ini ditentukan berdasarkan visi dan misi UMMagelang, yaitu menjadi universitas yang unggul dan islami. Selanjutnya berdasarkan PIP tersebut, maka dibentuk 2 (dua) kelompok/klaster bidang ilmu yaitu : 1) Sains dan Teknologi : dan 2) Sosial dan Humaniora. Kedua kelompok/klaster tersebut mencakup 6 (enam) bidang kajian utama yaitu :

1. Energi baru dan terbarukan (*new and renewable energy*),
2. Pengentasan kemiskinan (*poverty alleviation*),
3. Pembangunan manusia dan daya saing bangsa (*human development and competitiveness*),
4. Infrastruktur, transportasi, dan teknologi informasi (*infrastructure, transportation, and information technology*),
5. Kesehatan, penyakit tropis, gizi dan obat-obatan (*health, tropical diseases, nutrition, and medicine*), dan
6. Pengelolaan dan mitigasi bencana (*disaster mitigation and management*).

## 1.6. Landasan Hukum Penyusunan RIP UMMagelang

Penyusunan RIP-ABDIMAS UMMagelang menggunakan dua pendekatan, yaitu *top-down* dan *bottom-up*. Secara *top-down*, RIP UMMagelang telah diselaraskan dengan:

1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran UMMagelang.
2. Statuta UMMagelang.
3. Rencana Jangka Panjang 2008-2024,
4. Rencana Strategis UMMagelang 2012-2016,
5. Kebijakan Akademik UMMagelang,
6. Agenda Riset Nasional 2009-2025.

Secara *bottom-up*, ide-ide RIP disarikan dari beberapa komponen berikut:

1. *Data base* karya ilmiah yang dihasilkan oleh dosen UMMagelang.
2. Kompetensi dosen UMMagelang.
3. Hasil dari rumusan beberapa loka karya internal UMMagelang dalam rangka pengembangan riset berbasis pengembangan akademik, orientasi pengembangan riset unggulan yang didasari dengan pola ilmiah pokok.

## **BAB 2. LANDASAN PENGEMBANGAN LP3M**

### **2.1 Visi LP3M UMMagelang**

Visi LP3M UMMagelang adalah “Sinergitas pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang berbasis penelitian dalam rangka membangun sumberdaya manusia yang berwawasan unggul dan Islami, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”.

### **2.2 Misi LP3M UMMagelang**

1. Mengembangkan budaya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka mendukung terciptanya atmosfir akademik di lingkungan kampus sebagai kampus yang unggul dan Islami.
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 Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### **2.3 Tujuan LP3M UMMagelang**

1. Berperanserta secara aktif dalam mengembangkan suasana akademik di lingkungan kampus dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang madani.
2. Menggali, memelihara dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk dapat diaplikasikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
3. Menjadi pusat pengkajian dan pengembangan diri nilai-nilai Islamic Entrepreneurship guna peningkatankualitas hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.
4. Terjalinnya kerjasama yang saling menguntungkan dengan semua pihak untuk mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.



## 2.4 Deskripsi Kondisi Saat Ini (2013)

### 2.4.1. Riwayat Perkembangan

Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) UMMagelang berdiri Tahun 1990 dengan tugas dan tanggungjawab mengelola kegiatan penelitian dan pengabdian serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kemaslahatan masyarakat. Periode kepemimpinan Tahun 1990-1992 Drs. S. Budi Prasetyo, Tahun 1992-1994 Rudi Himawan SH, Tahun 1994-1996 Drs. Muhammad Japar, M.Si., Tahun 1996-2000 Dra. Sri Margowati, M.Kes., Tahun 2000-2004 Suharso, SH., Tahun 2004-2009 Drs. H. Muljono, MM., dan Tahun 2009-2013, Dr. Suliswiyadi, M.Ag.

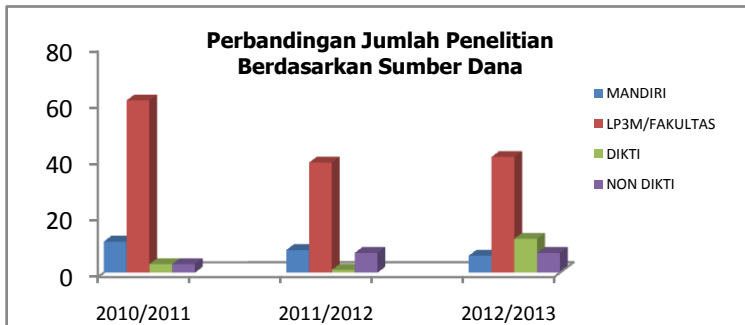
### 2.4.2. Capaian Penelitian dan *Intellectual Right*

#### 1. Capaian penelitian

Capaian penelitian dalam tiga tahun terakhir (2011, 2012, dan 2013) ada 199 judul penelitian dari dana mandiri, LP3M, DIKTI, Kemenristek, Balitbang Provinsi Jawa Tengah, dll. Berikut hasil capaiannya.

Tabel 2.1 Capaian penelitian 2010-2013

Sumber dana riset	Jumlah Judul Penelitian		
	2010/2011	2011/2012	2012/2013
<b>Mandiri</b>	11	8	6
<b>LP3M/Fakultas</b>	61	39	41
<b>Dikti</b>	3	1	12
<b>Non Dikti</b>	3	7	7
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>55</b>	<b>66</b>



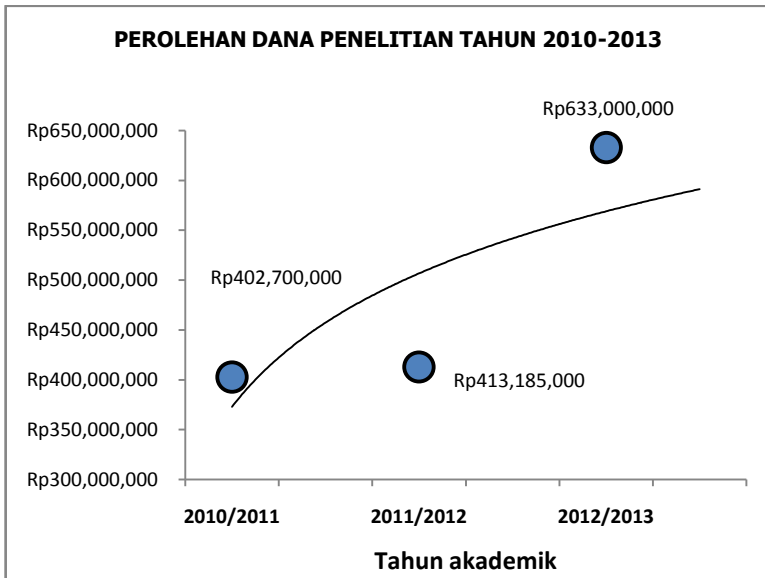
Gambar 2.1 Perbandingan jumlah penelitian berdasarkan sumber dana

Untuk membudayakan kegiatan penelitian, UMMagelang melalui LP3M tiap tahun mengalokasikan dana penelitian dengan cara kompetisi bagi semua dosen dilingkungan UMMagelang. Dana yang dikelola LP3M tersebut berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas (APBU) yang besarnya 4 juta sampai 6,5 juta per proposal (PODPP 2010-2013). Sementara itu untuk meningkatkan perolehan dana penelitian dari luar pendanaan internal, LP3M melakukan program-program pelatihan penyusunan proposal hibah kompetisi.

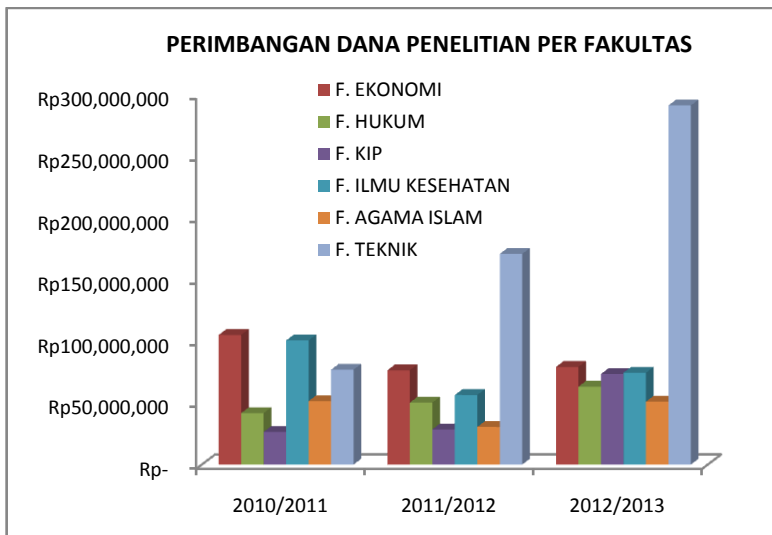
Dari upaya tersebut, terlihat ada peningkatan dana penelitian dalam tiga tahun terakhir. Tahun 2011-2013 jumlah perolehan dana eksternal LP3M juga mengalami peningkatan dari periode tahun sebelumnya, sebagaimana disajikan dalam Tabel 2.2 dan gambar 2.2, dan gambar 2.3 berikut secara berurutan.

Tabel 2.2 Distribusi sumber pendanaan penelitian di UMMagelang tahun 2011-2013

No	Sumber Dana	Jenis Penelitian	Jumlah (dalam Rp)
1	Dana Internal	Penelitian Mandiri	91,450,000
		Penelitian dari APBU	614,985,000
2	Balitbang Propinsi Jateng	Riset Unggulan Daerah	95,000,000
3	Kantor Litbang Kota Magelang	Riset Unggulan Daerah	45,000,000
4	Pemerintah Kota dan Kabupaten Magelang	Riset Kebijakan dan issue daerah	106,000,000
5	Dikti	Penelitian Dosen Pemula	251,250,000
		Hibah Desertasi	17,000,000
6	Kemenristek	Insentif Sistem Inovasi Nasional (Insinas)	220,000,000
7	Sumber lain	<i>Joint Research</i>	8,000,000
<b>Total</b>			<b>1,448,885,000</b>



Gambar 2.2 Dana Penelitian UMMagelang Tahun 2010-2013



Gambar 2.3 Sebaran Dana Penelitian UMMagelang per Fakultas (Tahun 2010-2013)

## 2. Capaian publikasi hasil penelitian

Setiap hasil penelitian dosen dan mahasiswa di UMMagelang dipublikasikan melalui jurnal, prosiding, dan ruang pameran karya akademik lainnya baik yang diterbitkan oleh internal UMMagelang maupun perguruan tinggi dan instansi lain. Sampai saat ini (2013), publikasi dosen dan mahasiswa UMMagelang banyak terdapat pada jurnal internal, jurnal nasional dari institusi lain, dan pada prosiding. Namun demikian masih sedikit yang terpublikasi pada jurnal bereputasi.

Sebagai media untuk publikasi hasil penelitian, UMMagelang mempunyai sejumlah jurnal yaitu : Refleksi (ISSN : 0853-9359), Statistik Kesehatan (ISSN : 1829-8931), Edukasi (ISSN : 2085-1472), Varia Justisia (ISSN : 1907-3216), Konstitusi (ISSN : 1829-7709), Bisnis dan Ekonomi (ISSN : 1693-5950), Tarbiyatuna (ISSN : 2086-0889), dan Cakrawala (ISSN : 2829-8931) serta portal jurnal dengan nama [www.jurnal.UMMagelang.ac.id](http://www.jurnal.UMMagelang.ac.id).

## 3. Capaian HaKI

Selain dipublikasikan dalam jurnal dan prosiding, karya dosen UMMagelang yang merupakan *intellectual right* dalam bentuk buku, paten, dan HaKI, disajikan dalam tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.3 Daftar HaKI Dosen (2010-2013)

No	Nama Karya
<b>PATENT</b>	
1	Invensi : Alat Pembelah Tahu Inventor : Oesman Raliby, ST, dkk No. P/S/ID : S00201200112
2	Invensi : Alat Penyambung Nepel Tabung Gas Inventor : Muji Setiyo, ST, MT No. P/S/ID : P00201304508
3	Invensi : Alat Pencampur Gas untuk Kendaraan Berbahan Bakar Gas Inventor : Muji Setiyo, ST, MT No. P/S/ID : P00201304509

No	Nama Karya
<b>BUKU</b>	
1	Judul : Menjadi Mekanik Spesialis Kelistrikan Sepeda Motor ISBN : 978-602-8800-06-8 Penulis : Muji Setiyo, ST Tahun : 2010
2	Judul : Pranata Sosial dalam Islam ISBN : 978-620-18110-2-3 Penulis : Dr. Imam Mawardi, M.Ag, dkk. Tahun : 2012
3	Judul : Merajut Pemikiran Cerdas Muhammadiyah. ISBN : 978-979-3708-82-2 Penulis : Prof. Dr. Achmadi, MA Tahun : 2012
4	Judul : Agama; Keyakinan dan Etika ISBN : 978-602-18110-0-9 Penulis : Agus Miswanto, MA Zuhron Arofi, M.Pd.I Tahun : 2012
5	Judul : <i>Islamic Learning in English Academic Purpose</i> ISBN : 978-602-17985-1-93 Penulis : Ahwy Oktradiksa, M.Pd.I Tahun : 2013
6	Judul : Sejarah Islam dan kemuhammadiyah ISBN : 978-620-18110-1-6 Penulis : Zuhron Arofi, M.Pd.I Agus Miswanto, MA Tahun : 2012
7	Judul : Pembelajaran Islam Reflektif ISBN : 979-25-780-1-3 Penulis : Dr. Suliswiyadi, M.Ag Tahun : 2013
8	Judul : Panduan Praktis Hidup Islami ISBN : 978-602-18110-3-0 Penulis : Agus Miswanto, MA; Drs. Mujahidun, M.Pd Tahun : 2014
9	Judul : Perkembangan Anak Usia Dini (Tinjauan Teoritis) ISBN : 979-25780-4-8 Penulis : Dr. Purwati, MS Tahun : 2013

No	Nama Karya
10	Judul : Pemahaman Individu; Teknik Tes ISBN : 979-25780-3-x Penulis : Dr. M Japar Tahun : 2013
11	Judul : Permainan Dan Bermain 1 Untuk Anak ISBN : 978-979-3464-78-7 Penulis : Lilis Madyawati, M.Si Tahun : 2012
12	Judul : Emosi Anak Usia Dini dan Strategi Perkembangannya ISBN : 978-602-8730-70-9 Penulis : Riana Mashar, M.Si., Psi Tahun : 2011
13	Judul : Fajar Baru Peradaban Ummat : Rekam Jejak Gerakan Muhammadiyah di Kota Magelang ISBN : 978-602-17247-0-5 Penulis : M. Zuhron Arofi, M.Pd.I Tahun : 2012
14	Judul : Pengembangan Perilaku Anak: Perspektif Psikologi Pendidikan, Moral, Disiplin dan Agama ISBN : 978-979-18662-8-6 Penulis : Drs. Suliswiyadi, M.Ag
15	Judul : Kumpulan Rumus dan Pembahasan Soal Matematika ISBN : 978-602-9264-18-0 Penulis : Andi Widiyanto, M.Kom


### 2.4.3. Peran-Fungsi LP3M

Pada dasarnya seluruh kegiatan penelitian dan PkM di UMMagelang berada dalam koordinasi Rektor yang dalam penyelenggaraan sehari-hari dilaksanakan oleh Wakil Rektor Bidang Akademik dibantu oleh LP3M dan perangkatnya. Keberadaan LP3M dan perangkatnya di UMMagelang sangat menentukan dalam upaya pembinaan dan pengembangan penelitian sebagai bagian dari pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kedudukan LP3M adalah unsur pelaksana akademik universitas yang melaksanakan tugas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam satu atau sekelompok bidang ilmu tertentu atau lintas bidang ilmu. LP3M

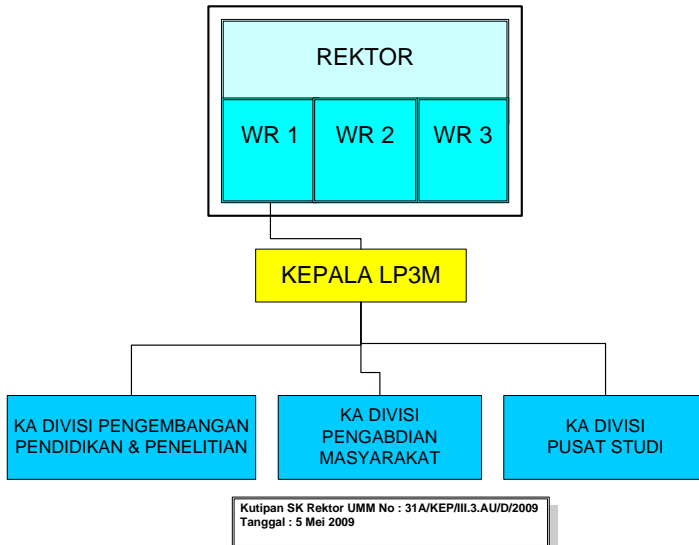
dipimpin oleh seorang Ketua yang diangkat dan bertanggung jawab kepada Rektor.

LP3M bertugas dan berwenang melaksanakan dan mengkoordinasikan penyelenggaraan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik yang diselenggarakan oleh dosen/tenaga akademik maupun oleh pusat-pusat studi universitas. Fungsi kelembagaan LP3M adalah sebagai berikut (Berdasar Struktur Organisasi UMMagelang SK Rektor Nomor : 31.A/KEP/II.3.AU/B/2009).

 <b>Universitas Muhammadiyah Magelang</b> Alamat: Kampus I: Jl.Tidar No.21 Telp (0293) 362082 Fax (361004) Magelang 56126 Kampus II : Jl.Mayjen Bambang Soegeng Mertoyudan Telp (0293) 326945 Fax. PSW.111 Magelang 56172		
Nomor Dokumen	Nomor Revisi	Halaman
Analisis Pekerjaan Unit		
Nama Unit	: <b>LP3M</b>	
Sasaran unit	: 1. Tersedianya <i>blue print</i> penelitian, pengabdian, pengembangan pendidikan 2. Tersedianya informasi penelitian, pengabdian, dan kegiatan pengembangan pendidikan bagi kepentingan internal dan eksternal 3. Terjalinnya kerjasama yang baik dan saling menguntungkan dengan Pemerintah maupun swasta	
Fungsi	: Unit penyelenggara penelitian, pengabdian, dan pengembangan pendidikan di tingkat universitas	
Hubungan Lini ke atas	: Rektorat (Bidang 1)	
Hubungan Lini ke bawah	: Divisi Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Divisi Pengabdian Masyarakat Divisi Pusat Studi	

Dalam melaksanakan tugasnya, kepala LP3M dibantu oleh Kepala Divisi Pengembangan Pendidikan dan Penelitian, kepala Divisi Pengabdian kepada Masyarakat dan kepala DivisiPusat Studi. Berikut adalah struktur organisasinya (gambar 2.4)

## STRUKTUR ORGANISASI LP3M UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG



Gambar 2.4 Struktur Organisasi LP3M UMMagelang

## 2.4.4. Potensi Sumber Daya dan Tanggungjawab Kelembagaan

### 1. Sumber Daya Manusia

Kegiatan Penelitian dan PkM di UMMagelang saat ini (2013) didukung dengan ketersediaan SDM sebanyak 5 orang berkualifikasi S3, 80 orang berkualifikasi S2, dan 1 orang dosen yang telah tersertifikasi sebagai Reviewer Dikti. Pembinaan bagi dosen juga menjadi agenda agar atmosfer penelitian dan PkM di UMMagelang tetap berkelanjutan. Untuk mengejar ketertinggalan dari institusi lain, UMMagelang berkomitmen dan berupaya untuk terus meningkatkan kualitas SDM yang dimiliki. Upaya yang dilakukan antara lain melalui pemberian beasiswa karya siswa dengan dana internal UMMagelang maupun membuka akses untuk memperoleh beasiswa karya siswa dari lembaga eksternal, melakukan pelatihan-pelatihan tematik sesuai tugas pokok dan fungsi SDM, melakukan monitoring dan evaluasi periodik, serta koordinasi rutin. Penjagaan kualitas SDM juga dilakukan dengan penegakan kode etik bagi seluruh sivitas akademika UMMagelang secara konsisten.



## 2. Sarana dan Prasarana

Untuk mendukung kegiatan penelitian dan PkM, UMMagelang telah memiliki sarana dan prasarana antara lain sebagai berikut.

Tabel 2.4 Pra-sarana pendukung penelitian

No	Jenis Prasarana	Jumlah Unit	Total Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Perkantoran/ administrasi	38	1.240
2.	Ruang diskusi, seminar, rapat	16	868
3.	Ruang kerja dosen	11	560
4.	Laboratorium/ studio/bengkel/dsb	31	1.690
5.	Perpustakaan	5	586
6.	Poliklinik	2	72
7.	Ruang Konseling	1	36
8.	Auditorium	1	450
9.	Aula	1	175

Sementara itu, sarana laboratorium (peralatan dan media) yang dimiliki antara lain sebagai berikut.

1. Laboratorium kelistrikan dan Air Conditioner (AC)
2. Laboratorium Chassis dan Pemindah Daya
3. Laboratorium Mesin Bensin dan Diesel
4. Laboratorium Proses Produksi
5. Laboratorium Analisis Perancangan Kerja (APK)
6. Laboratorium POSI
7. Laboratorium Jaringan Komputer
8. Laboratorium Pemrograman
9. Laboratorium Multimedia
10. Laboratorium Akuntansi
11. Laboratorium Komputer dan Internet

12. Laboratorium Kewirausahaan
13. Laboratorium Manajemen
14. Laboratorium Keperawatan
15. Laboratorium Ilmu Alam Dasar
16. Laboratorium Farmasi
17. Laboratorium Biologi
18. Laboratorium Kimia dan Farmakognosi
19. Laboratorium Bahasa
20. Laboratorium Peradilan Semu
21. Laboratorium PAUD
22. Laboratorium PGSD
23. Laboratorium Bengkel PAUD
24. Laboratorium Musik
25. Laboratorium *Micro Teaching*
26. Laboratorium *Micro Counseling*
27. Laboratorium Instrumentasi FKIP
28. Laboratorium Multimedia
29. Laboratorium Bengkel Alat Peraga
30. Laboratorium PGMI
31. BMT LESyariah

Fasilitas lain sebagai pendukung kegiatan penelitian dan PkM antara lain sebagai berikut.

1. UPT Perpustakaan UMMagelang yang memiliki koleksi lebih dari 200 ribu buku dan jurnal.
2. Radio UNMA FM sebagai salah satu media diseminasi hasil-hasil penelitian dan pengabdian masyarakat, serta bisa juga disesuaikan dengan isue terkini yang sedang hangat berkembang di masyarakat.
3. *Tax Centre*, selama 3 tahun terakhir *Tax Centre* telah banyak melakukan kerjasama dalam bidang penelitian dan PkM dengan berbagai institusi luar di tingkat daerah maupun propinsi. Kerjasama tersebut berwujud bantuan pendanaan dari intitusi luar.
4. Sentra Hak Atas Kekayaan Intelektual (Sentra HAKI). Kegiatan penelitian dan pengabdian di UMMagelang diarahkan agar

menghasilkan produk atau teknologi yang berguna bagi masyarakat dan industri. Hasil penelitian diharapkan dapat berbentuk produk atau teknologi yang dapat langsung diserap oleh masyarakat, atau dikembangkan lebih lanjut melalui inkubator industri dan bisnis. Selanjutnya sebagian hasil penelitian didorong untuk mendapatkan paten, hak cipta, atau hak kekayaan intelektual lainnya. Sentra HaKI UMMagelang mengarahkan untuk menjadi kantor lisensi dan alih teknologi yang terkemuka di wilayah Kedu. Misi unit ini adalah berperan serta membangun perekonomian nasional berbasis kekayaan intelektual (*knowledge based economy*), teknologi dan seni (IPTEKS) baik yang dihasilkan oleh sivitas akademika UMMagelang maupun pihak luar terutama masyarakat umum, agar dapat mendorong keunggulan kompetitif Indonesia dalam menghadapi perdagangan global. Lingkup layanan Sentra HaKI UMMagelang mencakup pengelolaan perlindungan dan komersialisasi lisensi atau alih teknologi atas suatu kekayaan intelektual bagi para penemu serta layanan penyediaan lisensi atau alih teknologi IPTEKS bagi industri yang dalam menjalankan aktivitas industrinya memerlukan IPTEKS. Perlindungan karya intelektual tersebut mencakup seluruh peraturan perundang-undangan HaKI yang berlaku di Indonesia yaitu paten, hak cipta, indikasi geografis, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu dan rahasia dagang, serta pengetahuan tradisional dari masyarakat Indonesia.

5. Lembaga Konsultasi dan Bantuan Hukum (LKBH). Selama 3 tahun terakhir ini LKBH UMMagelang telah banyak melaksanakan program utama antara lain pelayanan konsultasi dan bantuan Hukum. Dalam konsultasi hukum masyarakat diberi layanan pemecahan masalah yang dihadapi. Apabila masyarakat tidak mampu menyelesaikan sendiri persoalan hukum yang dihadapi dapat diteruskan ke tingkat bantuan hukum. Selain penanganan konsultasi dan bantuan hukum, LKBH FH-UMMagelang melakukan pendidikan masyarakat untuk penyadaran hukum, baik melalui penyuluhan hukum langsung di masyarakat, melalui radio dan buletin.
6. Pusat Pengembangan dan Pengamalan Studi Islam (P3SI).

### 3. Tanggungjawab kelembagaan dan pengerahan sumber daya

Tanggungjawab kelembagaan terkait dengan pelaksanaan penelitian dan Publikasi di UMMagelang sesuai Kebijakan Akademik Universitas Muhammadiyah Magelang (SK Rektor no : 048/KEP/II.3.AU/F/2012) adalah sebagai berikut:

1. Rektor dan Wakil Rektor I, II dan III bertanggung jawab secara sistematis dan terstruktur mengembangkan berbagai langkah dan hubungan kerjasama strategis, baik nasional maupun internasional dalam upaya meningkatkan kemampuan pendanaan, kapasitas, kualitas, dan kuantitas penelitian dan PkM serta kerjasama dengan pihak asing yang dilakukan dengan mempertimbangkan kepentingan umat.
2. Wakil Rektor I bersama dengan Wakil Rektor II bertanggung jawab dalam pembiayaan, *reward*, dan pengelolaan *institutional fee* dalam pelaksanaan penelitian dan PkM, termasuk royalti atas HaKI, yang selanjutnya akan diatur tersendiri dalam Keputusan Rektor.
3. Wakil Rektor I dan Wakil Rektor III bertanggung jawab untuk terwujudnya sinergi antara LP3M dan Biro Kemahasiswaan, alumni, dan CDC dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang melibatkan dosen dan Mahasiswa.
4. LP3M, Pusat penelitian, dan Pusat Studi bertanggung jawab dalam pengkoordinasian dan pemanfaatan hasil penelitian dan PkM oleh industri atau institusi lain di luar UMMagelang yang akan diatur tersendiri dalam Keputusan Rektor.
5. Dekan dan Prodi bertanggung jawab mengarahkan tema penelitian dan PkM dosen dan mahasiswa.
6. Laboratorium bertanggung jawab atas tersedianya kelengkapan alat dan atau bahan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian.

## 2.5 Analisis SWOT

Dari latar belakang situasi dan kondisi diatas, dapat digambarkan peta Kekuatan (S), kelemahan (W), peluang (O), dan tantangan (S), serta strategi pengembangannya yang dideskripsikan berikut.

### A. Kekuatan (S)

1. Adanya motivasi tinggi dari SDM untuk melakukan penelitian.
2. Fasilitas Laboratorium mendukung terciptanya kegiatan penelitian.
3. Hubungan dan kepercayaan yang baik antara UMMagelang dengan pemerintah dan industri.

### B. Kelemahan (W)

1. Sebaran penelitian dosen belum merata.
2. Alokasi dana stimulan penelitian dan PkM < 0,5% dari APBU.
3. Publikasi pada jurnal populer masih rendah.
4. Belum adanya kantor/bagian yang secara khusus mengelola kerjasama.

### C. Peluang (O)

1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat menuntut penelitian berkelanjutan.
2. Terbuka akses kerjasama dan dana penelitian dari swasta, pemerintah, dikti, litbang, dll.
3. Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap bantuan akademisi.

### D. Ancaman (T)

1. Pasar global menuntut dosen untuk menguasai bahasa asing dalam hal akses dana hibah penelitian.
2. Perguruan Tinggi kompetitor mulai mengembangkan keunggulan risetnya.

## BAB 3. GARIS BESAR RIP UMMagelang

Berdasarkan evaluasi diri dalam Bab 2 di atas, LP3M menjabarkan berbagai program strategis untuk penyusunan program dan kegiatan penelitian, sehingga disusun sasaran pelaksanaan dan strategi kebijakan penelitian sebagai berikut.

### 3.1. Tujuan dan Sasaran

Tujuan penyusunan RIP ini adalah memberikan arah dan pedoman bagi kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan Ipteks yang dilaksanakan dengan memanfaatkan Sumber Daya Manusia, pusat-pusat kajian dan pusat penelitian, fasilitas dan dana yang tersedia dengan memanfaatkan penguasaan ipteks sehingga menghasilkan luaran penelitian yang dapat terimplementasi dan bermanfaat bagi masyarakat dan industri.


Kebijakan yang tertuang dalam RIP ini diharapkan mampu mengantarkan UMMagelang untuk bersaing dan meningkatkan kapasitas lembaga dalam pengembangan ilmu pengetahuan. RIP UMMagelang akan memberikan arah dan kebijakan untuk mencapai tujuan selama 4 (empat) tahun mengenai pelaksanaan penelitian sesuai dengan Rencana Jangka Panjang dan Renstra Universitas. Secara garis besar, sasaran RIP UMMagelang empat tahun kedepan adalah :

1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dan publikasi ilmiah di UMMagelang tiap tahunnya.
2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan pengelolaan penelitian dan pengabdian.
3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian.
4. Meningkatnya perolehan buku ajar, publikasi ilmiah dan perolehan HaKI sebagai luaran penelitian.
5. Menjadikan hasil-hasil penelitian dan pengabdian yang bisa diterapkan dan dimanfaatkan dalam sistem pembelajaran dan di masyarakat.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut, UMMagelang telah merumuskan program strategis serta strategi pencapaiannya, program-program bidang penelitian unggulan dan kompetitif lainnya, peta jalan (*roadmap*), beserta topik-topik penelitian yang penyusunannya dikoordinasikan dengan fakultas-fakultas.

### 3.2. Program Strategis

Program strategis dalam RIP dikembangkan dari analisis SWOT berikut :

<p style="text-align: center;"><b>FAKTOR INTERNAL</b></p> 	<p><b><u>Kekuatan (S)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya motivasi tinggi dari SDM untuk melakukan penelitian.</li> <li>• Fasilitas Laboratorium mendukung terciptanya kegiatan penelitian.</li> <li>• Hubungan dan kepercayaan yang baik antara UMMagelang dengan pemerintah dan industri.</li> </ul>	<p><b><u>Kelemahan (W)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebaran penelitian dosen belum merata.</li> <li>• Alokasi dana stimulan penelitian &lt; 0,5% dari APBU.</li> <li>• Publikasi pada jurnal populer masih rendah.</li> <li>• Belum adanya kantor/bagian yang secara khusus mengelola kerjasama</li> </ul>
<b>RUMUSAN STRATEGI PENGEMBANGAN</b>		
<p><b>FAKTOR EKSTERNAL</b></p> <p><b><u>Peluang (O)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat menuntut penelitian berkelanjutan.</li> <li>• Terbuka akses kerjasama dan dana penelitian dari swasta, pemerintah, dikti, litbang, dll.</li> <li>• Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap bantuan akademisi.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi S-O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan intensitas penelitian dosen melalui kerjasama dengan institusi luar.</li> <li>2. Mengerahkan sumberdaya untuk meningkatkan kualitas penelitian</li> <li>3. Meningkatkan dan memfasilitasi publikasi pada jurnal bereputasi</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi W-O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Meningkatkan stimulan dana penelitian dari dalam institusi.</li> <li>5. Penguatan program studi/ unit untuk memanfaatkan berbagai bentuk kerjasama yang telah ada.</li> <li>6. Membangun kantor/bagian yang secara khusus mengelola kerjasama</li> </ol>
<p><b><u>Ancaman (T)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar global menuntut dosen untuk menguasai bahasa asing dalam hal akses dana hibah penelitian.</li> <li>• Perguruan Tinggi kompetitor mulai mengembangkan keunggulan risetnya</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi S-T</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Meningkatkan kualitas SDM peneliti untuk dapat mengakses dana hibah penelitian bergengsi.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Strategi W-T</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Meningkatkan intensitas penelitian yang mencerminkan nilai-nilai dasar dan kekhasan UMMagelang (<i>university values</i>).</li> </ol>

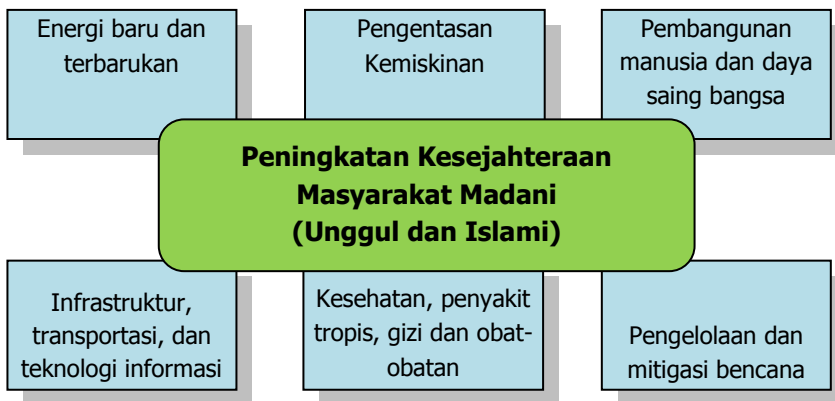
### 3.3. Penelitian Unggulan

Penelitian Unggulan ditetapkan melalui *Foccus Group Discussion* (FGD) antara LP3M, fakultas, program studi serta pimpinan universitas. Penelitian Unggulan juga ditetapkan dengan mempertimbangkan isu-isu strategis dan sumber daya yang dimiliki UMMagelang.

Penelitian UMMagelang diorientasikan untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Madani, dengan 6 topik bidang penelitian unggulan, yaitu :

1. Energi baru dan terbarukan,
2. Pengentasan kemiskinan,
3. Pembangunan manusia dan daya saing bangsa,
4. Infrastruktur, transportasi, dan teknologi informasi,
5. Kesehatan, penyakit tropis, gizi dan obat-obatan, dan
6. Pengelolaan dan mitigasi bencana.

Kaitan keenam bidang penelitian unggulan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



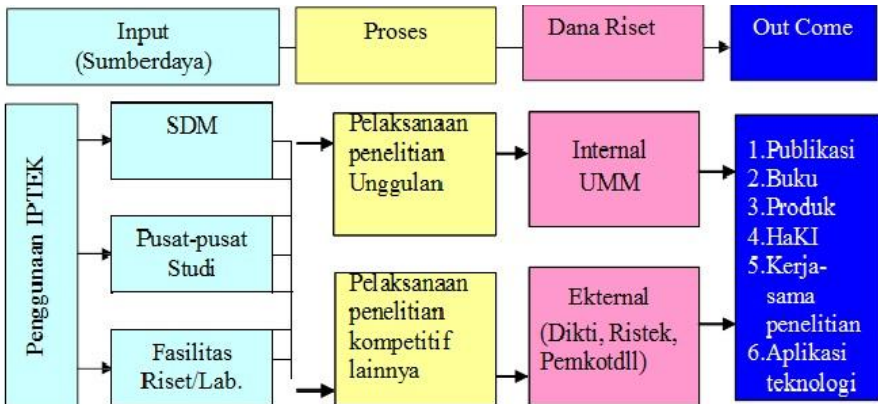
Gambar 3.1 Topik Bidang Penelitian Unggulan UMMagelang



### 3.4. Peta Strategis

Proses implementasi RIP pada dasarnya terdapat empat komponen yaitu input (proposal penelitian), proses (pengajuan proposal riset, pelaksanaan riset, monev), *output* (publikasi riset, produk riset, paten), dan *outcome* (kerjasama riset, pemanfaatan hasil riset, aplikasi tepat guna, dan *citation index*) dengan mempertimbangan penguasaan teknologi, produk dan pasar. Diharapkan rumusan yang tercantum dalam dokumen RIP ini menjadi tidak kaku, meski tetap masih mempunyai arah yang jelas.

Secara garis besar peta strategi implementasi RIP, yaitu pengelolaan SDM penelitian, agenda riset, sumber dana dan *outcome* disajikan pada gambar berikut :



Gambar 3.2 Strategi Implementasi RIP

## BAB 4. SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

Berdasarkan pada rencana pencapaian visi misi UMMagelang serta LP3M, maupun berdasarkan analisis SWOT, perlu dibuat langkah strategis yang dinamis dan berkesinambungan terkait penelitian. Untuk mendukung upaya pencapaian tersebut, program jangka pendek dan menengah yang harus dilakukan adalah riset yang bersifat : 1) mendukung ketercapaian keunggulan prodi dan sesuai dengan *roadmap* pengembangan prodi; dan 2) multi disiplin ilmu atau lintas prodi dengan mengkaji pada ketepatan tema-tema penelitian yang ada di penelitian unggulan perguruan tinggi.

### 3.1. Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dalam pelaksanaan bidang unggulan sampai tahun 2017, adalah:

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

### 3.2. Program strategis

1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian, PkM dan publikasi ilmiah melalui berbagai dukungan dan pelatihan untuk memperoleh hibah penelitian dan publikasi;
2. Perlu sistem penghargaan (insentif) untuk karya penelitian dan karya ilmiah lain;
3. Mengembangkan dan memelihara upaya-upaya untuk menjalin kerjasama di bidang penelitian;
4. Identifikasi hasil-hasil penelitian yang mempunyai peluang mendapatkan HaKI;
5. Mengembangkan materi dan proses pembelajaran berdasarkan hasil-hasil penelitian.

### 3.3. Topik-topik Penelitian

No	Bidang Kajian	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan masalah	Topik Penelitian yang diperlukan
1.	Energi baru dan terbarukan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krisis energi dunia</li> <li>2. Global Warming</li> <li>3. Ozon Depleting</li> <li>4. Potensi energi Indonesia yang belum termanfaatkan</li> </ol>	Ketergantungan dan penggunaan sumber energi fosil/konvensional yang berbasis hidrokarbon berkorelasi langsung terhadap global warming. Penggunaan energi baru dibatasi oleh Ozone Depleting Potensial (ODP)	Perlunya mengganti / mensubstitusi sumber energi fosil dengan sumber energi yang baru dan terbarukan yang mempunyai ODP rendah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan energi alternatif untuk sektor otomotif dan industri.</li> <li>2. Pengembangan bahan bakar nabati.</li> </ol>
2.	Pengentasan kemiskinan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat pengangguran tinggi</li> <li>2. Ekonomi kapitalis</li> <li>3. Kesenjangan sosial</li> </ol>	Kebijakan dan penerapan ekonomi kapitalis tidak berhasil mensejahterakan masyarakat, sementara penerapan konsep ekonomi Islam dalam sejarah peradaban dunia telah berhasil mensejahterakan masyarakat.	Perlunya menerapkan konsep ekonomi Islam dalam perspektif modern.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan pengelolaan Zakat, Infaq, dan Sodalqoh</li> <li>2. Pengembangan bisnis syariah.</li> <li>3. Pemberdayaan masyarakat komunitas.</li> </ol>

No	Bidang Kajian	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan masalah	Topik Penelitian yang diperlukan
3.	Pembangunan manusia dan daya saing bangsa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan SDA &amp; pola marketing masih konvensional</li> <li>2. IKM yang kurang berdaya saing</li> <li>3. SDM yang rendah</li> </ol>	Rendahnya daya saing bangsa dikarenakan rendahnya kualitas dan daya saing elemen-elemen bangsa itu sendiri, yang diantaranya meliputi SDM, SDA, dan manajemen	Perlunya pengembangan daya saing masyarakat, industri kreatif, manajemen dan pola marketing untuk memperkokoh daya saing bangsa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan pola pemberdayaan masyarakat.</li> <li>2. Pengembangan produk Industri kreatif</li> <li>3. Pengembangan manajemen industri</li> <li>4. Pengembangan e-bussines</li> </ol>
4.	Infrastruktur, transportasi, dan teknologi informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pencemaran lingkungan</li> <li>2. Millenium ke tiga / teknologi informasi</li> <li>3. Mekanisasi SDM</li> <li>4. Power spesifik kendaraan</li> </ol>	Aktifitas masyarakat cenderung berefek pada pencemaran lingkungan. Penggunaan teknologi informasi dan mekanisasi industri mampu menurunkan tingkat aktifitas masyarakat. Penggunaan kendaraan yang mempunyai power spesifik yang tinggi juga sangat mendukung dalam pencemaran lingkungan hidup	Perlu pengembangan clean dan green production, kendaraan yang rendah emisi, pengoptimalan penggunaan teknologi informasi dalam semua aktifitas masyarakat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan clean production dan green production</li> <li>2. Teknologi kendaraan rendah emisi</li> <li>3. Pengembangan sistem kecerdasan buatan</li> <li>4. Pengembangan material cerdas</li> <li>5. Pengembangan Telematika</li> <li>6. Pengembangan Teknologi Content Industri Kreatif</li> <li>7. Pengembangan teknologi pencitraan</li> </ol>

No	Bidang Kajian	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan masalah	Topik Penelitian yang diperlukan
5.	Kesehatan, penyakit tropis, gizi dan obat-obatan	1. Metode pengobatan medis yang berdampak sistemik 2. Potensi tanaman obat indonesia 3. Media pengembangan vaksin yang kontroversial	Metode pengobatan medis dengan pengaruh buruk yang sistemik, cenderung merubah pola pengobatan yang kembali ke alam. Media pengembangan vaksin konvensional (dengan media yang Haram dalam pandangan Islam) bisa digantikan dengan media pembiakan vaksin yang lebih bisa diterima sebagai masyarakat Indonesia.	Perlunya pengembangan model asuhan, manajemen dan metode keperawatan yang memperhatikan kearifan lokal.  Perlunya pengembangan obat, jamu dan vaksin yang bersifat alami.	1. Pengembangan model asuhan keperawatan 2. Pengembangan model manajemen keperawatan. 3. Pengembangan vaksin 4. Pengembangan bahan baku obat 5. Pengembangan Jamu dan farmasi herbal 6. Pengembangan alat-alat kesehatan 7. Pengembangan metode penyembuhan

No	Bidang Kajian	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan masalah	Topik Penelitian yang diperlukan
6.	Pengelolaan dan mitigasi bencana	1. Indonesia sebagai negara rawan bencana. 2. Tingginya korban akibat bencana 3. Rendahnya kesadaran ancaman bencana 4. Trauma pasca bencana	Kondisi alam indonesia tidak bisa di ubah, manajemen yang baik sebelum, selama dan sesudah kejadian bencana akan mampu meminimalisasi efek bencana.	1. Perlunya menanamkan sikap sadar bencana sejak dini 2. Perlunya kajian kebencanaan dan menerapkannya untuk meminimalisasi efek bencana	1. Pengembangan Pembelajaran Berbasis Mitigasi Bencana 2. Kajian Pengelolaan dan Mitigasi Bencana 3. Pengembangan guru dan peserta didik tanggap bencana.

### 3.4. Pengukuran Kinerja

Indikator kinerja penelitian meliputi jumlah kegiatan penelitian khususnya dengan sumber pendanaan internal dan prosentase dosen yang terlibat dalam kegiatan penelitian mengalami peningkatan sejak tahun 2011 sampai dengan 2013 (tersaji pada Tabel 2.1). Akan tetapi peningkatan kegiatan penelitian belum mempunyai korelasi langsung dengan hasil peningkatan karya ilmiah dosen dalam bentuk publikasi di jurnal nasional maupun internasional, buku ajar, dan HaKI sebagai bahan perkuliahan (tersaji pada Tabel 2.4).

Untuk mengukur implementasi dan efektivitas RIP UMMagelang, 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 budaya penelitian, yaitu terbangun budaya penelitian di UMMagelang, dan kerjasama penelitian.
3. Capaian terhadap dampak internal, yaitu meningkatnya efisiensi pendidikan sarjana dan diploma di UMMagelang.

Tabel 4.1 Indikator Kinerja

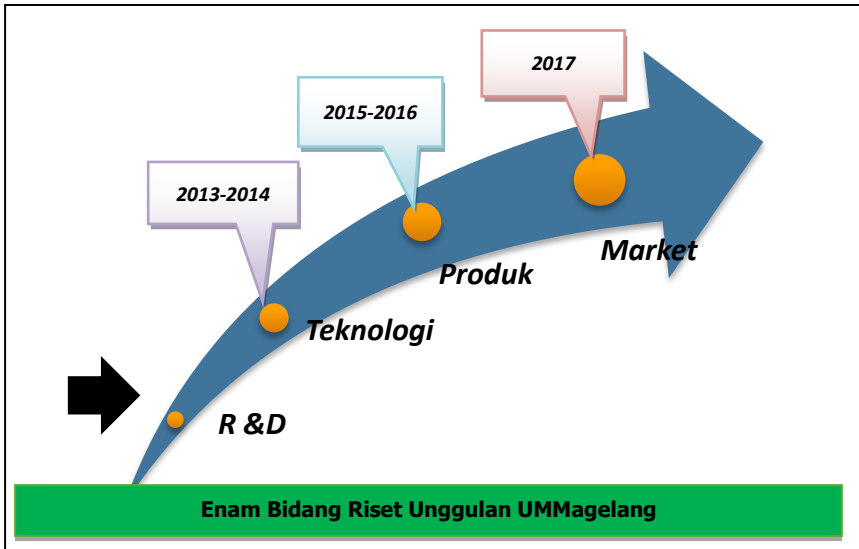
No	Indikator Kinerja		Base Line (2012)	Indikator capaian				
				2013	2014	2015	2016	2017
1	Publikasi ilmiah	Jurnal Internasional	2	3	6	7	8	9
		Jurnal Nasional Terakreditasi	3	5	6	7	9	11
		Jurnal Nasional Tidak	50	60	65	70	75	80
		Proseding ilmiah	5	7	10	20	25	30
2	Sebagai pemakalah Pertemuan ilmiah	Tingkat nasional	3	5	8	10	15	20
		Tingkat Internasional	3	5	6	10	15	17



No	Indikator Kinerja		Base Line (2012)	Indikator capaian				
				2013	2014	2015	2016	2017
3	Pembicara utama ( <i>Keynote speaker</i> )	Nasional	5	6	7	8	9	10
		Lokal	12	13	15	17	20	22
4	Visiting lecturer	Internasional	-	-	-	1	2	2
5	Hak Atas Kekayaan Intelektual (HaKI)	Paten	2	3	4	5	6	7
		Hakcipta	10	15	16	18	18	20
		Desain produk	1	1	1	1	1	1
		Perlindungan Varietas	-	-	-	-	-	-
6	Teknologi patung		5	7	7	9	9	11
7	Buku Ajar (ber ISBN)		8	10	15	17	19	20
8	Jumlah laporan yang tidak dipublikasikan		20	10	7	5	2	0
9	Jumlah dana kerjasama penelitian		8 jt	45 jt	195 jt	240 jt	300 jt	400 jt
10	Angka partisipasi dosen yang terlibat dalam penelitian		15%	17%	20%	30%	55%	75%

### 3.5. *Road Map* Penelitian

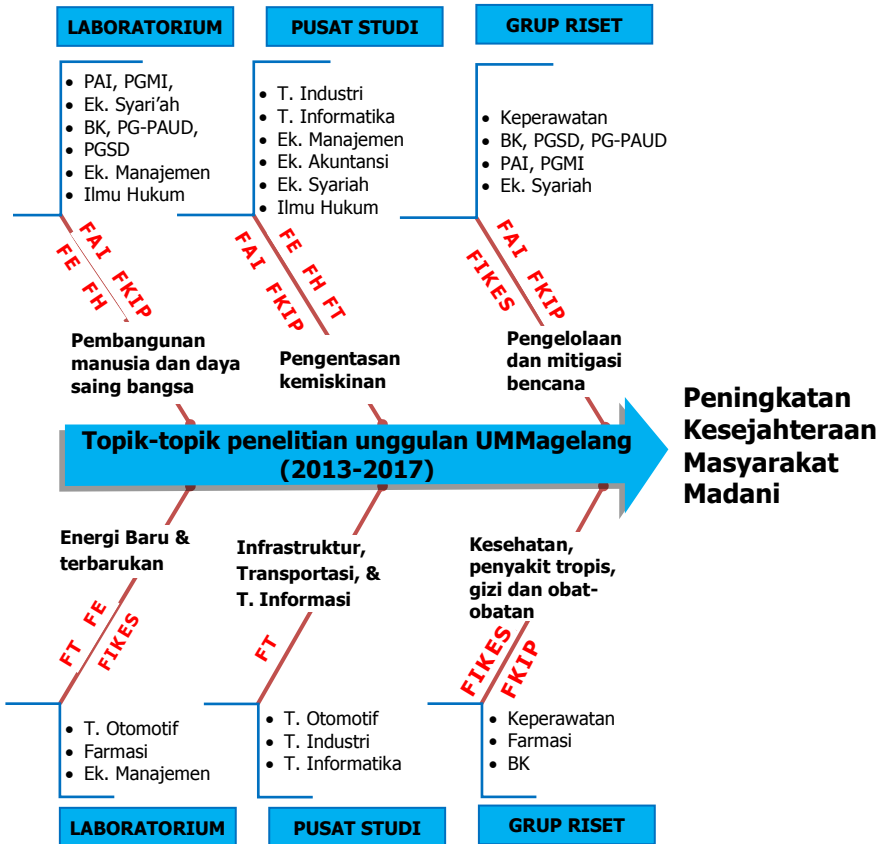
Secara garis besar target penelitian yang dilakukan di UMMagelang tertuang dalam garis besar roadmap yang mempunyai target pencapaiannya dalam empat tahun kedepan. Garis besar peta jalan untuk mewujudkan **peningkatan kesejahteraan masyarakat madani** disajikan melalui tahapantahap sebagai berikut:



Gambar 4.1 *Road Map* Penelitian UMMagelang

### 3.6. Organisasi dan manajemen bidang penelitian

Hasil perumusan bidang unggulan telah dibuatkan peta jalan (*road map*) secara detail untuk kurun waktu empat tahun (2013-2017) serta topik-topik penelitian yang diperlukan. Adapun dalam pelaksanaan dan pengembangan bidang unggulan dan bidang kompetitif lainnya didukung oleh SDM dan fasilitas penunjang penelitian yang mencukupi. Di bawah ini digambarkan hubungan dalam bentuk tulang ikan (*fish bone*) dan posisi bidang unggulan serta dukungan laboratorium, pusat-pusat studi, serta kompetensi keilmuan yang ada di lingkungan UMMagelang.



Gambar 4.2. Hubungan topik penelitian unggulan dengan sumber daya di UMMagelang

## BAB 5. PELAKSANAAN RIP

### 5.1. Pelaksanaan Penelitian

Rencana Induk Penelitian (RIP) merupakan bagian dari rencana strategis UMMagelang yang dibuat secara multi tahun (4 tahun) yang didasarkan pada peta jalan (*road map*), payung penelitian, ketersediaan sumber daya manusia, serta sarana dan prasarana penelitian. Pelaksanaan penelitian sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan pada setiap tahun mulai September-Agustus tahun anggaran berjalan. Jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian setiap tahun anggaran disajikan pada tabel berikut :

Tabel 5.1Jadwal Agenda Pelaksanaan kegiatan Penelitian

Kegiatan	Bulan (Tahun Anggaran)											
	Sept	Okt	Nop	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst
Workshop Penulisan Proposal Penelitian												
Pembentukan Working Group Penelitian												
Pengajuan proposal penelitian												
Seleksi proposal penelitian												
Pelaksanaan kontrak penelitian												
Pelaksanaan penelitian												
Pemantauan dan Evaluasi (Tahap I)												
Pemantauan dan Evaluasi (Tahap I)												
Laporan Akhir												
Tindak Lanjut hasil Penelitian												

## 5.2. Estimasi Kebutuhan Dana dan Rencana Sumber Dana

Kegiatan penelitian didukung pendanaannya secara selektif dan kompetitif oleh UMMagelang. Universitas mengalokasikan anggaran untuk mendukung kegiatan penelitian tiap tahunnya untuk diakses dosen, yang dicantumkan dalam Anggaran Operasional Universitas setiap tahun berjalan. Dana universitas dipergunakan juga untuk pengelolaan kegiatan penelitian seperti pembiayaan untuk pelatihan/workshop dan proses monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian serta untuk publikasi hasil penelitian dalam seminar nasional/desiminasi dan pembuatan *proceeding*.

UMMagelang juga mendorong dan memfasilitasi dosen untuk mengakses dana hibah dari sumber-sumber eksternal seperti Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Dikti dan perusahaan swasta maupun dari kerjasama dengan lembaga penelitian. Kerjasama penelitian dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M) bekerjasama dengan UPT Kerjasama serta dituangkan dalam bentuk kontrak penelitian dan Surat Penugasan Penelitian kepada dosen.

## 5.3. Dana penelitian Internal

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 skim penelitian. Sesuai dengan skim penelitian yang disediakan, maka setiap topik penelitian pada bidang unggulan dengan dana penelitian dapat didanai sampai dengan maksimum Rp.5 juta per judul. Sedangkan untuk skim penelitian yang dikembangkan dari penelitian internal didanai dengan maksimum Rp. 250 juta per tahun. Sehingga total anggaran untuk penelitian internal maupun eksternal untuk tahun 2013 sampai dengan 2017 yaitu Rp 350 juta per tahun.

Untuk memfasilitasi hasil penelitian dosen di lingkungan UMMagelang, maka agenda rutin tahunan yang dilakukan oleh LP3M adalah Seminar Hasil Penelitian Dosen dan *Proceeding* Hasil Seminar Nasional. Selain itu untuk seminar internasional dalam rangka mempresentasikan karya ilmiah, tiap dosen diberikan fasilitas untuk mengikuti seminar tersebut dengan pendanaan dari universitas.

#### 5.4. 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 dalam satu tahun anggaran penelitian. Siklus ini meliputi penetapan standar penelitian, pelaksanaan standar, 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 Lembaga Penelitian Pengembangan dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP3M) UMMagelang, yang mencakup:

1. Pengajuan usulan penelitian: pembuatan usulan penelitian mengacu atau sesuai dengan panduan/pedoman pelaksanaan penelitian yang diterbitkan oleh LP3M UMMagelang dan panduan penelitian dari DP2M Dikti.
2. Seleksi internal usulan penelitian (desk evaluation dan reviewer internal): Berupa evaluasi awal atau desk evaluation, kemudian evaluasi usulan penelitian dilakukan oleh 2 (dua) reviewer untuk setiap judul penelitian. Untuk penelitian eksternal, seleksi dilakukan oleh lembaga yang memberikan dana penelitian, hanya saja sebelum proposal dikirim biasanya akan dilakukan pemeriksaan administrasi oleh reviewer internal.
3. Monev penelitian: tahap selanjutnya adalah melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan penelitian agar pelaksanaan penelitian sesuai dengan rencana dan standar serta untuk menilai kinerja yang dicapai selama kegiatan penelitian. Pemantauan dan evaluasi dilakukan oleh tim reviewer internal UMMagelang. Didasarkan pada log book penelitian serta presentasi capaian penelitian. Monev Internal dilakukan selama 2 kali dalam tahun anggaran penelitian. Untuk penelitian eksternal, pelaksanaan Monev selain dilakukan secara internal, juga dilakukan secara terpusat menyesuaikan dengan jadwal monev dari lembaga pemberi bantuan dana penelitian.

4. Pelaporan hasil penelitian: peneliti wajib menyerahkan laporan akhir penelitian (*hard copy* dan *soft copy*) dan draft artikel yang siap dikirim ke jurnal ilmiah sesuai dengan luaran yang disebutkan dalam proposal penelitian. Khusus untuk penelitian dari Dikti, peneliti wajib mengupload hasil penelitian/laporan kemajuan dan laporan akhir penelitian secara online sesuai dengan jadwal dari Dikti.
5. Tindak lanjut hasil penelitian: fasilitasi untuk mendapatkan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) maupun untuk diseminasi (grup diskusi, publikasi, seminar atau pembuatan buku ajar).

### **5.5. Pengelolaan Luaran Penelitian**

Guna mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional, sedapat mungkin mampu menghasilkan produk yang dapat disahkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual maupun hak Paten. UMMagelang telah membentuk lembaga Sentra HaKI, yang bertugas untuk memfasilitasi perolehan HaKI, mulai dari drafting, pengajuan, pendaftaran dan termasuk pembagian royalti telah diatur dengan jelas.

UMMagelang menyelenggarakan Seminar Nasional setiap tahun guna memfasilitasi hasil-hasil penelitian dosen di UMMagelang baik hasil penelitian internal maupun eksternal, yang kemudian ditindaklanjuti dengan pembuatan proceeding penelitian.

## **BAB 6. PENUTUP**

Rencana Induk Penelitian (RIP) UMMagelang ini dimaksudkan untuk menjabarkan Visi dan Rencana Strategis UMMagelang Tahun 2012-2016. Berdasarkan evaluasi atas pelaksanaan program kerja baik tingkat pencapaian maupun kesulitan dan hambatan dapat menjadi masukan untuk penyesuaian maupun koreksi terhadap Rencana Induk Penelitian ini.

Kegiatan penelitian tidak berhenti pada hasil laporan penelitian, jurnal, HaKI, buku ajar dan perolehan angka kum dosen, melainkan terus dikembangkan sampai pada muara nilai ekonomi yang berupa produk guna mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dilihat dari sisi sumber daya manusia yang dimiliki, maka RIP UMMagelang ini diharapkan menjadi arah dasar pengembangan roadmap khususnya bagi pusat-pusat kajian dan program studi yang kemudian disempurnakan dalam bentuk yang lebih nyata, sederhana dan mudah dipahami.