

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN PENELITIAN
DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNTUK JANGKA WAKTU 2019 – 2043



UNIVERSITAS MEDAN AREA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
MEDAN
2019

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNTUK JANGKA WAKTU 2019 – 2043

Disusun oleh :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Universitas Medan Area

Gedung Rektorat Lt.2

Jl. Kolam No. 1 Medan Estate

Email: lp2m@uma.ac.id

Pengarah :

Prof. Dr. Ir Ahmad Rafiqi Tantawi, MS

Penyusun :

Dr Ir Dina Maizana, MT

Eky Ermal M, SE, M.Si, MA.Fin

Mugi Mumpuni, S.Si,M.Si

Dr. M. Citra Ramadhan, SH, MH

Agung Suharyanto, S.Sn., M. Si

Tim Data :

Anggreini Atmei, SH. MHum

Beby Masitho Batubara, S Sos. MAP

Ferdinand Soesilo, SSi. MSi

Ir Erwin Pane, MS

Sherlly Maulana, ST. MT

Hairul Anwar Dalimunthe, S Psi. MPsi

Hery Syahril, SE. MSi

Dr. Isnaini, SH. MHum

Pelaksana Administrasi :

Dhiantie R. Wulandari, SP

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur kami sampaikan kepada Allah *subhanahu wata'ala*, Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya buku Rencana Induk Penelitian Universitas Medan Area (RIP UMA) ini. RIP UMA ini merupakan revisi atas RIP sebelumnya dan disusun dengan mengikuti paradigma penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam Rencana Induk Riset Nasional (RIRN).

Revisi naskah Rencana Induk Penelitian (RIP) tahun 2019-2043 disusun sebagai perbaikan dari Rencana Induk Penelitian periode sebelumnya untuk merespon adanya beberapa perubahan kondisi internal dan eksternal Universitas Medan Area. Perubahan internal terutama karena adanya perubahan pada organisasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat Universitas Medan Area (LP2M UMA) yang sebelumnya dengan struktur sederhana hanya melingkupi satu organisasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dengan perubahan ini, LP2M UMA mengkoordinasikan lima pusat yakni Pusat Penelitian, Pusat Pengabdian kepada Masyarakat, Pusat Jurnal Ilmiah, Pusat Grafika dan Hak Cipta, dan Pusat Kekayaan Intelektual. Selain itu, perubahan kepemimpinan universitas juga menjadi faktor diperlukannya revisi RIP ini.

Dari sisi eksternal, perlunya revisi RIP ini juga terutama untuk melakukan penyesuaian dengan panduan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat edisi XII yang diterbitkan oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kementerian Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, dan adanya saran-saran asesori saat visitasi Akreditasi Perguruan Tinggi pada bulan Desember 2018. Di samping itu, tuntutan eksternal dalam era digital yang semakin maju menuntut perlunya penyesuaian dalam arah dan peta jalan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di lingkup institusi Universitas Medan Area.

RIP ini berisi 6 bab yakni Pendahuluan, Landasan Pengembangan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M), Garis Besar RIP LP2M, Sasaran, Program Strategis, dan Indikator, Pelaksanaan RIP LP2M (5 Tahun), dan Penutup. Di dalam bab 2 dilakukan analisis SWOT dengan melihat berbagai Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Tantangan baik eksternal maupun internal Universitas Medan Area.

Saya mengucapkan terimakasih kepada tim penyusun yang telah bekerja menyusun dokumen RIP ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Fakultas dan Program Magister di lingkungan Universitas Medan Area yang telah ikut membantu dalam memberikan masukan dan data sebagai bahan penyusunan RIP ini. RIP ini selanjutnya akan menjadi bahan dalam menyusun Rencana Strategis Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Medan Area. Kepada Rektor Universitas Medan Area, dan Yayasan Pendidikan Haji Agus Salim disampaikan terimakasih atas fasilitasi yang diberikan untuk kegiatan ini.

Akhirnya semoga RIP ini bermanfaat.

Medan, Januari 2019
Kepala LP2M UMA

Prof. Dr. Ir. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. LANDASAN PENGEMBANGAN LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LP2M)	2
BAB III. GARIS BESAR RIP LP2M	14
BAB IV. SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR	16
BAB V. PELAKSANAAN RIP LP2M (5 Tahun)	37
BAB VI. PENUTUP	38
Lampiran	iv

BAB I

PENDAHULUAN

Rencana Induk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Medan Area disusun dengan maksud menentukan dan merencanakan terlebih dahulu kegiatan penelitian yang akan dilakukan Universitas Medan Area dalam waktu 25 tahun ke depan. Rencana Induk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ini juga sebagai pedoman bagi pelaksanaan penelitian unggulan dan strategis yang telah digariskan oleh Universitas Medan Area dalam rangka mendukung akselerasi Universitas Medan Area menuju pencapaian visi Universitas Medan Area.

Rencana Induk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMA merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Universitas Medan Area. Pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian Universitas Medan Area dilakukan oleh Rektor Universitas Medan Area. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Universitas Medan adalah pelaksana Keputusan Rektor Universitas Medan Area di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Rencana Induk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMA sebagai acuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh peneliti/dosen UMA, tidak lepas dari Rencana Strategis UMA 2016 – 2020, Rencana Induk Pengembangan UMA 2015 - 2043, yang telah disahkan oleh rektor UMA.

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP2M)

2.1. Pendahuluan

Kegiatan Penelitian Universitas Medan Area dilaksanakan oleh pusat penelitian yang ada di Universitas Medan Area, sejak awal keberadaannya pada tahun 1983 bersamaan dengan berdirinya Universitas Medan Area. Awal berdirinya, LP2M bernama Lembaga Penelitian Universitas Medan Area (LP-UMA). Pada waktu itu, pusat penelitian yang ada hanya melaksanakan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen dan bersifat multidisiplin ilmu. Sebagai salah satu unsur pelaksana Perguruan Tinggi di bidang penelitian, LP-UMA bertugas mengkoordinasi, memantau dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat meliputi pusat kajian eksakta dan pusat kajian sosial. Pada tahun 2018 LP2M sebagai pengganti LP-UMA telah membawahi 5 (lima) pusat yaitu Pusat Penelitian, Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat, Pusat Grafika dan Hak Cipta (PGHC), Pusat Hak Kekayaan Intelektual (PHKI), dan Pusat Jurnal Ilmiah (PJI).

LP2M UMA merupakan wadah untuk menumbuhkembangkan budaya penelitian di perguruan tinggi dan mendorong pendayagunaan hasilnya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat guna mendukung visi yang tertuang dalam Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2017-2045 yakni "Indonesia 2045 Berdaya Saing dan Berdaulat Berbasis Riset" serta misi RIRN Tahun 2017-2045 yakni 1) Menciptakan masyarakat Indonesia yang inovatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi; dan 2) Menciptakan keunggulan kompetitif bangsa secara global berbasis riset.

2.1.1 Visi LP2M

LP2M memiliki Visi seperti berikut:

“Menjadi lembaga terkemuka yang menghasilkan dosen inovatif, berkepribadian dan mandiri dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat”.

2.1.2 Misi LP2M

Dalam mewujudkan visi tersebut, LP2M memiliki misi:

- a. Membangun tata kelola LP2M UMA yang professional dan bersinergi.
- b. Meningkatkan kapasitas dosen dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat agar menghasilkan publikasi ilmiah serta Kekayaan Intelektual.
- c. Membangun kerjasama dengan berbagai instansi penelitian di lingkungan perguruan tinggi, industri nasional maupun internasional.
- d. Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

2.1.3 Tujuan LP2M

Dalam mengemban tugasnya LP2M mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam struktur organisasi Universitas yang otonom dan manajemen yang sehat;
- b. Mengembangkan kualitas dan kuantitas dosen yang melakukan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat untuk mendukung pencapaian visi yang mencakup lintas wilayah nasional, meningkatkan atmosfir akademik dan program internasionalisasi, serta daya saing nasional;
- c. Meningkatkan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang diarahkan kepada pengembangan, pemanfaatan, penuntasan permasalahan, terutama yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sumber daya alam, sumber daya hayati dan kelautan, teknologi, budaya, sosial kemasyarakatan dan kesehatan;

- d. Meningkatkan kualitas dan kuantitas luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- e. Memberikan pengabdian dan pelayanan kepada masyarakat untuk meningkatkan relevansi pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat;

2.1.4 Sasaran LP2M

Untuk mencapai sasaran pencapaian kinerja LP2M memberikan beberapa sasaran yang dibagi dalam 2 (dua) bidang. Seperti yang dijelaskan dibawah ini.

Sasaran Bidang Penelitian:

1. Pemberdayaan dosen sebagai pengembang kelompok peneliti.
2. Mengembangkan pusat-pusat kajian bertaraf nasional/internasional berbasis kearifan lokal baik di tingkat Universitas maupun Fakultas.
3. Meningkatkan jumlah perolehan Kekayaan Intelektual.
4. Meningkatkan kerjasama penelitian dengan perguruan tinggi, lembaga pemerintah dan dunia usaha baik dalam maupun luar negeri.
5. Meningkatkan publikasi nasional dan internasional.
6. Meningkatkan kapasitas dosen dalam penelitian dan penulisan karya ilmiah yang dapat diterbitkan pada jurnal nasional/internasional.
7. Meningkatkan budaya meneliti dan penulisan karya ilmiah melalui skema yang ditentukan Ristekdikti.
8. Meningkatkan relevansi penelitian dengan kebutuhan masyarakat.
9. Mengembangkan penelitian berbasis multidisiplin.

Sasaran Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat:

1. Pemberdayaan dosen sebagai pengembang kelompok pengabdian kepada masyarakat.
2. Mengembangkan pusat-pusat pelayanan pengembangan baik di tingkat Universitas maupun Fakultas bertaraf nasional/internasional berbasis kearifan lokal yang mampu memenuhi dan memberikan solusi masalah yang dibutuhkan masyarakat.
3. Meningkatkan jumlah perolehan Kekayaan Intelektual.

4. Meningkatkan kerja sama dengan lembaga mitra baik nasional dan internasional.
5. Meningkatkan publikasi pada jurnal nasional dan internasional.
6. Meningkatkan kapasitas dan kompetensi dosen dalam kegiatan pengabdian dan penulisan karya ilmiah tingkat nasional/internasional.
7. Meningkatkan relevansi pengabdian dengan kualitas pembelajaran dan kebutuhan masyarakat.
8. Mengembangkan terciptanya inovasi teknologi untuk mendorong pembangunan ekonomi dan pembangunan masyarakat di semua strata dan di berbagai sektor.

2.2. Perkembangan dan Capaian Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMA memperoleh pengelompokan kluster Madya pada tahun 2013-2014 dan turun menjadi kluster Binaan pada tahun 2014-2015 dan meningkat kembali ke kluster Madya pada tahun 2016. Perolehan kluster tersebut disebabkan karena adanya peningkatan partisipasi Dosen dan jumlah besaran dana penelitian yang diperoleh UMA.

Berbagai jenis penelitian telah dilakukan di UMA yang dikoordinasi secara langsung oleh LP2M UMA. Jenis dan rekam jejak penelitian yang diunggulkan UMA dapat digambarkan dari bentuk penelitian yang bersifat mandiri sampai kepada penelitian interdisiplin dengan dana pemenang hibah kompetisi nasional. Beberapa program penelitian yang telah dilaksanakan sejak tahun 2006 antara lain pengembangan dan pembinaan komunitas riset berbasis kebutuhan stakeholder, peningkatan kualitas penelitian dan karya ilmiah secara berkala untuk mencapai karya ilmiah berstandar Paten/KI, pembinaan kelompok pengguna hasil penelitian melalui *Community Development* dan *Community* kegiatan penelitian.

Hibah penelitian internal ditingkatkan bukan hanya *excellence learning College*, meningkatkan kemampuan dosen dan staf penunjang dalam penerapan IT dan ICT dalam *university* tetapi juga *research grant* yang ditujukan bagi penguatan kompetensi keilmuan dosen dan memfasilitasi terjadinya akselerasi publikasi nasional dan internasional.

Sampai Tahun 2018 berbagai hibah penelitian tingkat nasional yang telah dapat diraih oleh dosen, antara lain: (1) Hibah Bersaing, (2) Hibah Penelitian berbasis kompetensi, (3) Hibah Disertasi Doktor, (4) Penelitian Strategis Nasional, (5) Penelitian strategis nasional institusi, dan (6) Hibah Dosen Pemula/Dosen Muda, (7) Penelitian dasar unggulan perguruan tinggi, dan (8) Penelitian terapan unggulan perguruan tinggi. Selanjutnya sesuai dengan kebijakan DRPM tentang pengelolaan kegiatan penelitian yang selama ini dikelola langsung oleh DitLitabmas maka pada tahun 2013 telah dilimpahkan kewenangan pengelolaannya ke LP2M UMA melalui program Desentralisasi. Desentralisasi penelitian pada hakekatnya adalah pelimpahan tugas dan wewenang kepada LP2M UMA dalam pengelolaan penelitian agar tercipta iklim akademik yang kondusif untuk melaksanakan kegiatan penelitian secara berkualitas, terprogram dan berkesinambungan, sehingga pada akhirnya akan menghasilkan kemandirian. LP2M UMA dalam mengelola penelitian secara transparan, akuntabel dan objektif.

Selain itu, masih ada program penelitian yang dikelola langsung oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRPM) Kemenristek Dikti yaitu Penelitian Kompetitif Nasional. Dalam pelaksanaan program penelitian Kompetitif nasional, LP2M UMA membantu dalam manajemen penelitian diantaranya pelaksanaan administrasi untuk usulan penelitian, monitoring internal, diseminasi hasil penelitian, dan membantu dalam pelaporan dan tindak lanjut hasil penelitian. Kegiatan penelitian diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan industri, sosial dan budaya. Produk riset tersebut dijadikan landasan empirik bagi sektor industri, sosial dan budaya. Produk ini selanjutnya dijadikan sebagai landasan kerjasama kemitraan bidang penelitian antara UMA dengan kelompok masyarakat, industri, dan pemerintah.

Perubahan dalam kebijakan penelitian telah dilakukan oleh DRPM sejak tahun 2013 dengan alokasi dana penelitian Desentralisasi. Selanjutnya sejak tahun 2013 sesuai dengan Peraturan Dirjen Dikti No. 15/DIKTI/KEP/2013 tanggal 14 Januari 2013 dana untuk penelitian telah dialokasikan langsung ke Perguruan Tinggi melalui Kopertis Wilayah I Medan.

Dana tersebut merupakan bagian dari program desentralisasi sehingga penggunaannya harus mengikuti ketentuan skema hibah desentralisasi sebagaimana yang telah diatur pada Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi X Tahun 2016. Di samping itu, manajemen penelitian mulai dari pengajuan usulan penelitian dan *desk evaluation*, pemaparan proposal penelitian, pelaporan kemajuan hasil penelitian dan laporan akhir hasil penelitian, termasuk diantaranya pelaporan keuangan dilakukan secara *online* pada www.simlitabmas.dikti.go.id sehingga pengelolaan penelitian menjadi lebih akuntabel dan transparan dan berterusan hingga tahun 2018. Tetapi pada tahun 2018 peneliti harus mengikuti Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi XII Tahun 2018 dalam pengajuan proposal.

Penelitian di UMA dilakukan dengan menggunakan dana internal dan eksternal. Sumber-sumber dana eksternal antara lain Kementerian Pendidikan Nasional (Kemendiknas), Kementerian Riset dan Teknologi (Kemenristek), dunia industri, pemerintah daerah, dan masyarakat umum yang lain. Perolehan dana eksternal dari hibah penelitian kompetitif nasional dari Kemenristek Dikti maupun lembaga pemerintah lainnya terus mengalami fluktuasi dalam tiga tahun terakhir. Pada Tabel 1 dapat dilihat perolehan dana penelitian yang diperoleh sejak tahun 2016 s/d tahun 2018.

Tabel 2.1. Jumlah Dana Penelitian dan PKM UMA tahun 2016-2018

Jumlah Dana Penelitian dan PKM UMA tahun anggaran 2016 s/d 2018 (Rp)			
SKIM	2016	2017	2018
DRPM Penelitian	419.600.000	360.000.000	356.750.000
DRPM PKM	100.000.000	-	82.000.000
Diya UMA Penelitian	24.000.000	30.000.000	608.300.000
Diya UMA PKM	6.000.000	45.000.000	241.050.000
Dana Insentif Prodi Terakreditasi A Penelitian			36.000.000
Dana Insentif Prodi Terakreditasi A PKM			48.000.000
Total	549.600.000	435.000.000	1,372,100,000

Berbagai jenis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan di UMA yang dikoordinasi secara langsung oleh LP2M. Jenis penelitian yang diunggulkan UMA dapat digambarkan dari bentuk penelitian yang bersifat mandiri sampai kepada penelitian interdisiplin dengan dana pemenangan hibah kompetisi nasional.

Beberapa program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dari 2016 hingga 2018 dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 2. Untuk rekam jejak penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bentuk terbitan jurnal internasional dapat dilihat pada lampiran 3. Rekam jejak penelitian dan pengabdian masyarakat berupa Hak Kekayaan Intelektual dapat di lihat pada lampiran 4.

2.3. Peran Unit Kerja Pengelola Penelitian

LP2M adalah unsur pelaksana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang mempunyai tugas melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta ikut membangun kompetensi sumber daya manusia yang diperlukan. Sejak berdirinya, LP2M UMA telah memfasilitasi dan mendorong sivitas akademika di lingkungan UMA untuk mengadakan penelitian dan pengabdian masyarakat, baik secara berkelompok maupun individu.

Untuk memenuhi fungsinya maka LP2M berupaya :

1. Menjadi pusat manajemen penelitian dan penerapannya.
2. Menjadi pusat informasi penelitian dan pengabdian yang interaktif dengan masyarakat sesuai dengan perkembangan isu-isu terbaru.
3. Menjadi pusat pengurusan buku dari hasil penelitian dan pendidikan yang akan didaftarkan untuk mendapat ISBN dan Hak Cipta.
4. Menjadi pusat yang membantu peneliti dalam mendaftarkan hasil penelitiannya untuk mendapatkan akuan hak kekayaan intelektual
5. Menjadi pusat dalam membantu peneliti menerbitkan hasil penelitiannya dalam bentuk artikel ilmiah.

Upaya-upaya strategis yang dilakukan LP2M UMA dalam rangka menjalankan peran pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat agar optimal adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Mengembangkan dan meningkatkan kualitas jurnal hasil-hasil penelitian, artikel ilmiah dan perkembangan metode riset terbaru.

3. Menciptakan iklim dan budaya meneliti dengan berbagai pelatihan metodologis baik pada tingkat dissertation writing services untuk pemula maupun lanjutan.
4. Mendorong kreativitas, inovasi, dan produktivitas dalam meneliti melalui berbagai kajian penelitian seperti dalam hibah bersaing, hibah Fundamental, hibah Disertasi Doktor, hibah Pascasarjana, penelitian Dosen pemula dan penelitian kompetitif nasional lainnya.
5. Memotivasi dalam penulisan monograf dan buku ajar bagi dosen yang sudah menyelesaikan penelitiannya dan dalam pelaksanaan tugas sebagai pengajar.
6. Mendorong peneliti untuk mendaftarkan hasil penelitiannya untuk mendapatkan hak kekayaan intelektual.

2.4 Potensi dalam Kegiatan Penelitian

2.4.1 Potensi dan Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM)

Ketersediaan sumber daya manusia di UMA cukup berkualitas untuk menjamin keberlanjutan penelitian dan memiliki SDM yang kompeten di bidang ilmunya. Jumlah dosen tetap yang dimiliki oleh UMA berdasarkan kepangkatan dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Jumlah dosen berdasarkan kepangkatan

Jabatan Akademik	Jumlah orang	%
Guru Besar	6	2,75%
Lektor Kepala	34	15,6%
Lektor	95	43,58%
Asisten Ahli	46	21,1%
Tenaga Pengajar	37	17%
Total	218	100.00%

Kekuatan tenaga dosen berdasarkan gelar akademik di lingkungan UMA seperti ditunjukkan dalam tabel 2.3.

Tabel 2.3 Jumlah dosen berdasarkan gelar akademik

Gelar akademik	Jumlah orang	%
Doktor (S3)	32	14,68
Master (S2)	186	85,32
Total	218	100

Sampai saat ini program studi lanjut masih terus berjalan dengan mengirim dosen mengikuti program doktor di dalam maupun di luar negeri dengan sumber dana baik kemenristekdikti, dana yayasan Pendidikan Haji Agussalim dan Universitas Medan Area, serta sumber dana lainnya

2.4.2 Potensi bidang sarana dan prasarana

Universitas Medan Area mempunyai 2 (dua) kampus, antara lain:

1. Kampus I: Jalan Kolam No. 1 / Jalan Gedung PBSI Medan Estate- Medan

Telp: (061) 7366878

Fax: (061) 7368012

2. Kampus II : Jalan Sei Serayu no. 70 A / Jalan Setia Budi No. 79 B Medan

Telp: (061) 8225602

Fax: (061) 8226331

Email : univ_medanarea@uma.ac.id

Website : www.uma.ac.id – www.pasca.uma.ac.id – www.tivi.uma.ac.id

Khusus Kampus I Universitas Medan Area mempunyai hutan kampus seluas 4,1 Ha, di samping itu ada 1 stadium dan 2 (dua) lapangan bola dengan luas \pm 3 Ha. Serta 1 (satu) gedung asrama mahasiswa empat tingkat dengan luas \pm 1600 m².

Untuk mendukung penelitian UMA memiliki fasilitas laboratorium seperti yang ditunjukkan dalam tabel 2.4.

Tabel 2.4. Fasilitas laboratorium pendukung penelitian

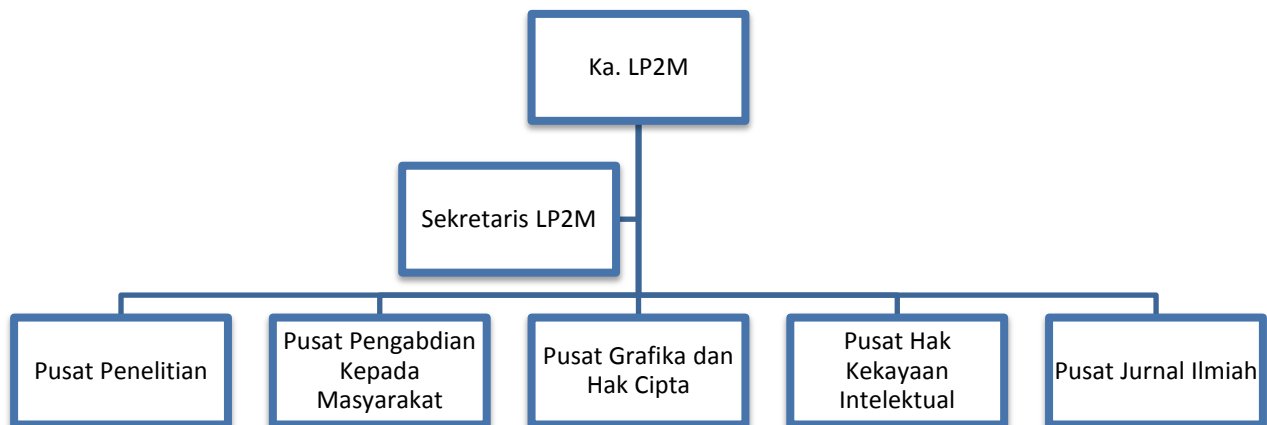
No	Fakultas	Laboratorium
1	PUSKOM	Pusat Komputer
2	Biologi	Kimia
		Biologi
		Mikrobiologi
3	Teknik	Lab. Terintegrasi Teknik Industri Prestasi Mesin
		Lab. Rekayasa Perangkat Lunak
		Lab. Kecerdasan Buatan
		Lab. Jaringan dan Multimedia
		Lab Perancangan Arst
		Lab. Teknologi Bangunan
		Lab. Bahan Perkerasan
		Lab. Teknologi Bahan
		Lab. Survey dan Pemetaan
		Lab. Mekanika Tanah
		Lab. Proses Produksi
		Lab. CNC
		Lab.. Fenomena Dasar Mesin
		Lab. Prestasi Mesin
		Lab. Pengujian Logam
		Lab. Sistem Digital
		Lab. Dasar Elektronika
		Lab. Rangkaian Listrik
Lab. Mesin-mesin Listrik		
Lab. Konversi Energi		
4	Pertanian	Ilmu Tanah
		Fisiologi Tumbuhan
		Teknologi Pasca Panen
		Dasar Perlindungan Tanaman
		Kultur Jaringan
5	Hukum	Klinis Hukum
6	Psikologi	Lab. Psikodiagnostik
		Lab. Konseling
		Lab. Eksperimen
7	Ekonomi dan Bisnis	Lab. Aplikasi MYOB
		Lab. Aplikasi SPSS
		Lab. Aplikasi SIM
		Lab. Komputer dan Bahasa
8	Fisipol	Lab. Publik Speaking
		Lab. Fotografi
		Lab. Audio Visual
		Lab. Analisis Kebijakan Publik
		Lab. Ilmu Pemerintahan

Dan adanya beberapa memorandum of understanding (MOU) dengan berbagai pemerintah daerah, organisasi dan laboratorium-laboratorium di seluruh Indonesia dan di luar negeri untuk kerjasama penelitian.

2.4.3 Organisasi manajemen

Untuk pelaksanaan kinerja LP2M harus berdasarkan SPMI (Standard Penjamin Mutu Internal) UMA yang telah dihasilkan oleh lembaga penjamin mutu (LPM) UMA dimana dalam SPMI terdapat standard pengelolaan penelitian dan standard pengelolaan pengabdian kepada masyarakat. Dan juga adanya PP No.4 tahun 2014 pasal 22 (3) mengenai otonomi otonomi di bidang akademik , yang meliputi penetapan norma dan kebijakan operasional serta pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. LP2M merupakan lembaga yang berada dibawah rektor dan dikoordinasikan oleh wakil rektor 1. Struktur organisasi LP2M berdasarkan sk. Rektor no: 1179/UMA.11/VIII/2018 pelaksanaan kerja LP2M terdiri dari 5 (Lima) pusat seperti yang ditunjukkan dalam gambar 2.1. Dan dibantu oleh 1 (satu) orang staf administrasi. Dan 3 (tiga) orang staf IT (Teknologi dan Informasi).

Semua kegiatan penelitian dan pengabdian dikoordinasikan dan/atau dilaksanakan oleh LP2M. Meskipun demikian, Departemen/Jurusan dan Fakultas tetap melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (selain core businessnya, yaitu pendidikan). Kegiatan ini diketahui dan/atau dikoordinasikan oleh LP2M.



Gambar 2.1. Struktur Organisasi LP2M

2.4.4 Analisis SWOT

Variabel	Kekuatan	Kelemahan	Peluang	Tantangan	Keterangan
Sumber daya manusia	Jumlah SDM 61, 93% mempunyai jabatan akademik diatas lektor.(lihat tabel 2.1) Rata-rata sudah mempunyai rekam jejak bertaraf internasional (seminar, publikasi internasional, dan KI). (Lihat lamp. 3 dan 4)	14,68% jumlah doktor dibanding S2. Produktifitas dosen dalam melakukan penelitian tidak merata. Beban dosen masih terfokus pada pengajaran dan administratif. Hilirisasi penelitian dan PKM belum tercapai secara optimal	Banyaknya hibah yang ditawarkan bersumber DRPM karena UMA termasuk PT dalam Klaster Madya di bidang penelitian. Dan Klaster Kurang Memuaskan dalam hibah PKM.	Peningkatan jumlah dan kualitas SDM dalam penulisan proposal.	
Sarana-prasarana	Jumlah dan jenis peralatan laboratorium yang sudah memenuhi keperluan dasar penelitian (tabel 2.4)	Banyak prasarana tidak beroperasi optimal Dana pendukung riset berupa dana pembelian peralatan laboratorium belum mencukupi	Melaksanakan kerjasama penelitian antar perguruan tinggi, instansi pemerintah atau swasta dalam penggunaan fasilitas laboratorium pendukung dalam penelitian.	Standar kebijakan penggunaan fasilitas laboratorium.	
Sumber daya finansial penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	Ada	Belum maksimal.	Memungkinkan seleksi secara adil	Batasan untuk ilmu-ilmu sosial	

BAB III

GARIS BESAR RIP LP2M

3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

3.1.1. Tujuan pelaksanaan

Tujuan ditetapkannya Rencana Induk Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat adalah:

- 1) Mengarahkan semua kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
- 2) Memberikan panduan dan pertimbangan kepada stakeholders internal dan eksternal untuk pengajuan pelaksanaan dan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

3.1.2. Sasaran pelaksanaan

Ada 5 (lima) sasaran pelaksanaan dari RIP penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LP2M UMA yaitu:

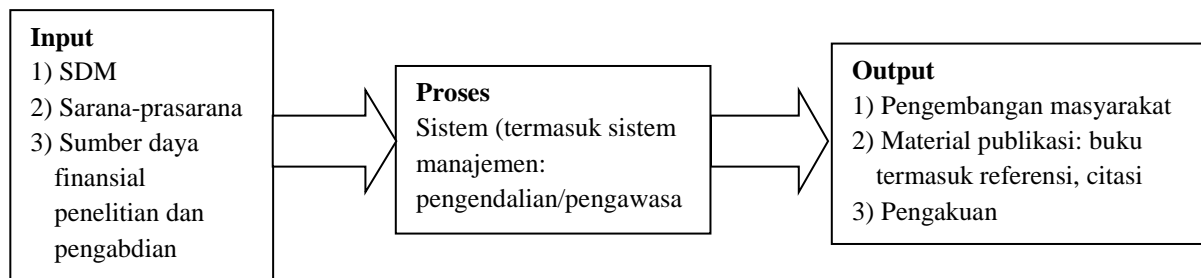
- 1) Penetapan dasar, yaitu landasan pencapaian.
- 2) Penentuan sumberdaya yang dibutuhkan.
- 3) Alokasi sumberdaya.
- 4) Penetapan jadwal waktu pelaksanaan.
- 5) Monitoring dan evaluasi

3.2. Strategi dan kebijakan Unit Kerja:

Tercakup di dalamnya

- 1) Peta strategi pengembangan unit kerja (peta strategi digambarkan berdasarkan input, proses, dan output)
- 2) Formulasi strategi pengembangan (didasarkan pada EVALUASI DIRI- SWOT)

3.2.1. Peta strategi pengembangan



3.2.2. Formulasi strategi pengembangan

Untuk mencapai sasaran RIP penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LP2M UMA memerlukan formulasi strategi pengembangan seperti berikut:

1. Peningkatan jumlah kualifikasi SDM pada tingkat pendidikan doktor dan kemampuan penulisan proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Pengembangan sarana prasarana mengikuti bahkan bila mungkin mendahului kebutuhan.
3. Alokasi sumber daya finansial untuk LP2M yang lebih besar dengan berpegang pada azas akuntabilitas.
4. Meningkatkan pembentukan kelompok kelompok peneliti (*Research group*)

BAB IV
SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR

4.1 Perumusan topik riset dari riset unggulan universitas

Dalam menghasilkan perumusan topik riset dari riset unggulan universitas diperoleh berdasarkan issue dari masing-masing fakultas. Dan ditunjukkan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Perumusan topik riset

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
TEKNIK	Peningkatan jumlah penduduk kota yang diperkirakan bahwa 66% dari jumlah penduduk dunia akan tinggal di kota	1. Peningkatan konsumsi energi, 38,1% energi listrik digunakan pada bangunan, dan 24,8% adalah bangunan rumah tinggal	1. Pengembangan penggunaan energi yang ramah lingkungan, mengurangi konsumsi energi fosil,	1. Teknologi peranti TIK dan pendukung TIK untuk smartaty yang tanggap terhadap bencana. 2. Teknologi konservasi Energi 3. Teknologi substitusi bahan bakar 4. Kemandirian teknologi pembangkit Listrik. 5. Teknologi penguatan industry transportasi nasional 6. Teknologi penguatan infrastruktur industry transportasi 7. Mitigasi keberlanjutan terhadap bencana geologi dan hidro meterologi akibat perubahan lingkungan. 8. Teknologi dan manajemen lingkungan 9. Sustainable Mobility 10. Teknologi eksplorasi material fungsional. 11. Teknologi eksplorasi material baru untuk pendukung material struktur untuk proses manufaktur. 12. Pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan. 13. Pengembangan sistem /platform bernasis open source.	Menghasilkan teknologi yang berdaya saing.
		2. 75% infrastruktur dasar dan konektivitas, termasuk prasarana pendukung dibangun pada zona rentan bahaya bencana	2. Rancangan urban sistem yang berkelanjutan dan tanggap terhadap dampak perubahan iklim dan mengurangi resiko bencana		
		3. 388 kabupaten/kota dari 497 kabupaten/kota di Indonesia memiliki indeks risiko bencana tinggi	3. Rancangan sistem cerdas untuk efisiensi dan efektifitas lingkup kerja manusia		
		Kenaikan suhu udara yang menyebabkan	Pengembangan urban transportation dan	1. Eksplorasi urban planning dan urban	Menghasilkan urban planning

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
		terjadinya fenomena <i>urban heat island</i> sebagai dampak perubahan iklim	industri yang berkelanjutan dan ramah lingkungan untuk mengurangi dampak perubahan iklim	transportation untuk mengurangi bencana akibat perubahan iklim. 2. Pengembangan urban planning dan urban transportation untuk mengurangi bencana akibat perubahan iklim. 3. Integrasi urban planning dan urban transportation	dan urban transportation
		1. Integrated system to optimize productivity 2. Re-engineering	Design integrated system, human and machine system.	Teknologi robot vision.	Menghasilkan robot.
PERTANIAN	Ketahanan pangan	1. Peningkatan produktivitas padi lokal	1. Pemanfaatan / penggunaan input lokal (limbah, POC, pupuk kandang) untuk meningkatkan produksi. 2. Budidaya padi lokal secara tumpang sari.	1. Riset varietas padi lokal secara organik dengan penggunaan input limbah dan POC (Pupuk Organik Cair) yang tersedia disekitar lokasi. 2. Riset padi lokal secara tumpang sari dengan tanaman kelapa sawit, karet, kakao, dll.	1. Menghasilkan ketahanan varietas padi. 2. Menghasilkan rekomendasi jenis padi yang tahan untuk tumpangsari.
		2. Peningkatan produktivitas tanaman pangan non beras seperti pisang, ubi, kentang dan keladi.	1. Pengembangan bibit tanaman secara bioteknologi (kultur jaringan) dan konvensional. 2. Budidaya tanaman dengan memanfaatkan input lokal seperti limbah pertanian, POC, pupuk kandang secara tumpang sari secara organik. 3. Meningkatkan nilai tambah gizi atau pengayaan nutrisi pasca panen.	1. Riset pengembangan bibit tanaman pangan non beras secara bioteknologi (kultur jaringan) dan konvensional. 2. Riset budidaya tanaman secara kuantitatif dan kualitatif. 3. Riset penambahan nilai gizi dan pengayaan nutrisi dengan perubahan unsur lain.	Menghasilkan bibit tanaman pangan yang unggul

KOMPETENSI/ KEAHLIAN/K EILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
	Perkebunan	Peningkatan produktivitas tanaman perkebunan (kelapa sawit, karet, cacao dan kopi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan bibit tanaman sehat. 2. Peningkatan sistem budidaya yang bebas penyakit. 3. Peningkatan kajian-kajian agribisnis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riset pengembangan bibit tanaman sehat. 2. Riset peningkatan sistem budidaya yang bebas penyakit. 3. Riset Agribisnis tanaman perkebunan 	Meningkatnya produksi tanaman perkebunan khusus perkebunan rakyat
	Energi alternative	Pemanfaatan limbah pertanian untuk energi.	Pemanfaatan limbah pertanian yang berasal dari bagian tanaman atau sisa panen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riset pemanfaatan limbah pertanian untuk energi seperti arang, carbon aktif dan untuk kebutuhan lainnya seperti pembenah tanah dan kesuburan tanah. 2. Riset budidaya tanaman penghasil biodiesel. 	Menghasilkan limbah yang bermanfaat untuk energi.
	Tanaman obat	Peningkatan produktivitas tanaman obat atau yang berkhasiat obat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan bibit tanaman obat atau yang berkhasiat obat secara bioteknologi (Kultur jaringan) dan konvensional. 2. Budidaya tanaman dengan memanfaatkan input lokal seperti limbah pertanian, POC, pupuk kandang secara tumpang sari secara organik. 3. Meningkatkan nilai tambah produk tanaman. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riset pengembangan bibit tanaman secara bioteknologi (Kultur jaringan) dan konvensional. 2. Riset budidaya tanaman secara kuantitatif dan kualitatif. 3. Riset peningkatan nilai tambah pasca panen. 4. Riset pemasaran dan pengembangan produk. 	Menghasilkan bibit tanaman obat yang unggul dan berdayaguna pada masyarakat
BIOLOGI	Teknologi dan manajemen lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatasi masalah lingkungan dan limbah dengan prinsip biologi 2. Memberi nilai tambah kepada limbah dengan menghasilkan produk turunan bernilai 	1. Pencarian metode, teknologi, dan agen biologi dalam pengolahan limbah dan konservasi sumberdaya alam dengan konsep ramah lingkungan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bioremediasi lingkungan 2. Konservasi Sumberdaya Alam 3. Teknologi Pengolahan Limbah Padat, Cair, dan Gas 4. Bioteknologi Lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendapatkan metode, teknologi, dan agen biologi dalam pengolahan limbah cair dan padat yang ramah lingkungan. 2. Ketersediaan Plasmah

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
		<p>ekonomis</p> <p>3. Perlindungan, rehabilitasi flora dan fauna eksotik lokal Sumatera Utara</p>			<p>Nutfah (flora fauna) eksotik lokal Sumatera Utara.</p> <p>3. Dihasilkan produk turunan yang bernilai ekonomis berbahan baku limbah.</p> <p>4. Dihasilkan karya ilmiah, hak cipta dan hak paten.</p>
EKONOMI	<p>Daya saing ekonomi dan bisnis dalam negeri dalam menghadapi pasar global</p>	<p>Penguatan daya saing untuk menghadapi persaingan ekonomi global</p>	<p>1. Pengembangan model daya saing dalam bidang SDM, Industri Ril, moneter, dan jasa serta perdagangan internasional</p> <p>2. Merumuskan kebijakan yang perlu dikembangkan dalam menghadapi pasar global</p>	<p>1. Daya saing ekonomi sector ril, sector moneter, pasar keuangan dan perdagangan internasional</p> <p>2. Integrasi ekonomi</p> <p>3. Ekonomi sumber daya manusia</p>	<p>Menghasilkan bentuk model daya saing dan rumusan kebijakan ekonomi, sector ril, sector moneter, pasar keuangan dan perdagangan internasional dalam bidang SDM.</p>
	<p>Daya saing wilayah ketidakberimbangan pembangunan daerah di era global</p>	<p>Ketidakseimbangan pembangunan antar wilayah, desa-kota, dan pembangunan ekonomi daerah</p>	<p>1. Pengembangan konsep dan model pembangunan antar wilayah</p> <p>2. Pengembangan model ketidakseimbangan dan kemiskinan wilayah.</p> <p>3. Merumuskan kebijakan-kebijakan dalam pembangunan ekonomi daerah</p> <p>4. Kebijakan yang berkaitan dengan desentralisasi fiskal dan otonomi daerah</p>	<p>1. Daya saing antar wilayah.</p> <p>2. Ketidakseimbangan pembangunan antar wilayah</p> <p>3. Kemiskinan dan pembangunan ekonomi</p> <p>4. Desentralisasi fiskal dan keuangan daerah</p> <p>5. Otonomi daerah.</p>	<p>Menghasilkan konsep, model dan rumusan kebijakan pada pembangunan ekonomi wilayah.</p>
	<p>Daya saing sektor perbankan</p>	<p>Optimalisasi peran pemerintah dalam reaktualisasi regulasi ke perbankan konvensional dan syariah</p>	<p>1. Pengembangan model dan prinsip-prinsip dalam perbankan dan keuangan</p>	<p>1. Kinerja perbankan konvensional dan syariah</p> <p>2. Bank Haji, pembiayaan sukuk</p> <p>3. Politik ekonomi</p>	<p>1. Menghasilkan model pengembangan dalam perbankan.</p> <p>2. Terciptanya</p>

KOMPETENSI/ KEAHLIAN/KE EILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
			<p>syariah.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pengukuran kinerja perbankan Deregulasi sektor-sektor pembiayaan pemerintah dan perbankan syariah 	<p>syariah</p> <ol style="list-style-type: none"> Kajian Makro syariah 	<p>tolak ukur kinerja perbankan</p> <ol style="list-style-type: none"> Menghasilkan deregulasi dalam sektor-sektor pembiayaan.
	UMKM dan kewirausahaan	Peningkatan kapabilitas sector UMKM untuk masuk ke pasar internasional/global melalui networking	Sektor UMKM ditingkatkan kemampuan membangun network dengan stakeholder, kolaborasi, engagement dan community	<ol style="list-style-type: none"> Konseptual model membangun kolaborasi jaringan bagi pelaku UMKM dengan stakeholder. Pola bisnis kolaborasi yang saling menguntungkan. Pemodelan orientasi kewirausahaan pelaku UMKM yang take risk, proactive, competitive, aggressiveness dan inovatif 	Peningkatan kemampuan dalam membangun network dengan stakeholder, kolaborasi, engagement dan community pada sektor UMKM
	Pengelolaan keuangan dan nilai perusahaan dan pengungkapan informasi	Mandatory and voluntary financial reports	Akuntabilitas dan transparansi laporan keuangan melalui capacity building dan corporate governance	<ol style="list-style-type: none"> Manajemen laba. Determinan dan dampak mandatory dan voluntary laporan keuangan Struktur governace 	Menghasilkan akuntabilitas dan transparansi laporan keuangan
	Perpajakan	<ol style="list-style-type: none"> Reformasi pajak Tax gap Kepatuhan wajib pajak 	<ol style="list-style-type: none"> Ketentuan undang-undang perpajakan Tarif pajak yang adil Perilaku wajib pajak 	<ol style="list-style-type: none"> Tax amnesty dan implikasinya Determinan dan dampak tariff pajak Perilaku wajib pajak. 	Menghasilkan ketentuan undang-undang perpajakan, tarif pajak yang adil, dan perilaku wajib pajak
	Pengelolaan sumber daya manusia	<ol style="list-style-type: none"> Human resources planning Human resources development Human resources maintenance 	<ol style="list-style-type: none"> Model penentuan sumber dan penggunaan SDM secara tepat Model pengembangan SDM Sistem pemeliharaan keamanan dan kesehatan kerja,system remunerasi dan penghargaan 	<ol style="list-style-type: none"> Pemetaan SDM berdasarkan kompetensi dan kebutuhan Menentukan model pengembangan generasi Penelitian dalam kontek keamanan dan kesehatan kerja menurut kebijakan pemerintah, pelaku bisnis dan stakeholders yang terkait Penelitian dalam hal kebijakan remunerasi 	Menghasilkan model pengembangan SDM dalam sistem pemeliharaan keamanan dan kesehatan kerja,system remunerasi dan penghargaan

KOMPETENSI/ KEAHLIAN/K EILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
				dan penghargaan	
	Etika tanggungjawab sosial dan environmental and sustainable marketing	<ol style="list-style-type: none"> Keberlangsungan bisnis sangat dipengaruhi perilaku berbisnis yang lebih bertanggungjawab. Pentingnya membangun bisnis secara kolaboratif dengan stakeholder 	<ol style="list-style-type: none"> Etika bisnis Business responsibility Green Business Optimalisasi network resources, open innovation 	<ol style="list-style-type: none"> Model etika bisnis, business responsibility dan green business Model optimalisasi pemanfaatan network resource yang dimiliki stake holders untuk mendukung keterbatasan resources yang dimiliki perusahaan Model pemanfaatan e-commerce untuk membidik potensial community 	Melaksanakan etika dalam bisnis seperti tanggungjawab dalam bisnis serta mengoptimalkan sumber-sumber jaringan pada inovasi terbuka
HUKUM	Teknologi Produk Bio-farmasetika	Pentingnya regulasi pengadaan bibit vaksin Hepatitis B dan Dengue	Kajian regulasi pengadaan bibit/seed vaksin Hepatitis B dan dengue	Penguasaan Produksi vaksin utama (hepatitis, dengue)	Menghasilkan regulasi penggunaan produksi vaksin (Hepatitis B dan dengue)
	Teknologi dan Manajemen Keselamatan Transporansi	<ol style="list-style-type: none"> Pentingnya Regulasi Perlindungan Konsumen pengguna jasa transportasi Perlu Implementasi Regulasi transportasi Pelaksanaan Regulasi Keselamatan transportasi 	<ol style="list-style-type: none"> Kajian Regulasi Perlindungan Konsumen pengguna jasa transportasi Kajian Implementasi Regulasi transportasi Kajian Regulasi Keselamatan transportasi 	Manajemen Keselamatan	Menghasilkan regulasi manajemen keselamatan
	Teknologi Penguatan Industri Transportasi Nasional	Pentingnya Regulasi dan Implementasi Regulasi Pembebasan lahan untuk pembangunan jalan dan rel	Kajian Regulasi dan Implementasi Regulasi Pembebasan lahan untuk pembangunan jalan dan rel	Moda jalan dan rel	Menghasilkan reulasi moda jalan dan rel serta implementasi
	Pengembangan Infrastruktur TIK	Pentingnya Regulasi transaksi pembayaran, smart-card Teknologi cyber defence	Kajian Regulasi transaksi pembayaran, smart-card Teknologi cyber defence	IT security	Terbentuknya regulasi IT security
	Kajian Penguatan Modal Sosial	<ol style="list-style-type: none"> Pentingnya Regulasi implementasi peraturan perundang-undangan. 	<ol style="list-style-type: none"> Kajian Regulasi implementasi peraturan perundang-undangan. Kajian Regulasi 	Reforma Agraria	Menghasilkan regulasi yang mendukung reforma agraria

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
		<ol style="list-style-type: none"> Pengadaan Regulasi pembebasan tanah untuk kepentingan umum Pembuatan regulasi hak milik atas tanah bagi masyarakat dan masyarakat adat Terbentuknya Regulasi Pemanfaatan Hak Ulayat untuk kepentingan masyarakat dan ketahanan pangan 	<p>pembebasan tanah untuk kepentingan umum</p> <ol style="list-style-type: none"> kajian regulasi hak milik atas tanah bagi masyarakat dan masyarakat adat kajian Regulasi Pemanfaatan Hak Ulayat untuk kepentingan masyarakat dan ketahanan pangan 		
	Kajian Ekonomi dan Sumber Daya Manusia	<ol style="list-style-type: none"> Pembuatan Regulasi terhadap pengaturan Koperasi dan permodalan UMKM Menciptakan Model regulasi permodalan UMKM 	<ol style="list-style-type: none"> Kajian Regulasi terhadap pengaturan Koperasi dan permodalan UMKM Model regulasi permodalan UMKM 	Kewirausahaan, Koperasi, dan UMKM	Menghasilkan regulasi pengaturan dalam Kewirausahaan, Koperasi, dan UMKM
PSIKOLOGI	Pendidikan karakter masyarakat.	<ol style="list-style-type: none"> Perhatian yang sangat besar terhadap pendidikan karakter masyarakat. Pendidikan karakter dalam konteks pendidikan formal, informal dan non-formal. 	<ol style="list-style-type: none"> Perlu dilakukan pengembangan model pendidikan karakter masyarakat. Melakukan inovasi yang berkelanjutan terhadap pendidikan karakter masyarakat. 	<ol style="list-style-type: none"> Menelaah konsep dasar pendidikan karakter di dalam masyarakat. Pengembangan model pendidikan karakter masyarakat mencakup pendidikan formal, informal dan nonformal. Melakukan inovasi yang berkelanjutan terhadap pendidikan karakter masyarakat 	Menghasilkan model pendidikan karakter masyarakat agar efisien dan efektif.
	Peningkatan kesejahteraan hidup masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> Diharapkan terjadinya peningkatan kualitas masyarakat, sehingga tumbuh dan berkembang menjadi hidup yang sejahtera 	<ol style="list-style-type: none"> Kajian yang mendalam tentang kesejahteraan hidup masyarakat. Kajian terhadap pentingnya kesejahteraan hidup yg sangat 	<ol style="list-style-type: none"> Kesejahteraan psikologis masyarakat. Kesejahteraan hidup masyarakat. Model kesejahteraan psikologis dan kesejahteraan hidup masyarakat. 	<ol style="list-style-type: none"> Menghasilkan komponen-komponen dalam menentukan kesejahteraan psikologis dan

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
		dan bahagia. 2. Keberlangsungan hidup manusia sangat tergantung pada sejauhmana hidupnya memiliki kesejahteraan psikologis, di samping kesejahteraan biologis.	mendukung terhadap kelangsungan hidup manusia.		kesejahteraan hidup masyarakat. 2. Menghasilkan model kesejahteraan psikologis dan kesejahteraan hidup masyarakat.
	Rekayasa psikologi dalam kaitannya dengan pengembangan ilmu psikologi.	Untuk pengembangan ilmu psikologi ini diperlukan penelaahan dalam beberapa hal, seperti melakukan intervensi melalui pendekatan, metode/ teknik dalam menghadapi permasalahan masyarakat.	Dalam mengintervensi psikologi masyarakat diperlukan rekayasa psikologi melalui pendekatan eksperimen dan <i>Action Research</i> .	Dikembangkan pendekatan penelitian yang mengarah kepada penelitian eksperimen atau <i>action research</i>	Ditemukan pendekatan, metode/teknik yang efektif dalam memecahkan masalah masyarakat.
	Pendidikan Karakter bangsa	Penguatan perhatian terhadap pendidikan karakter masyarakat yang beragam.	1. Pengembangan model pendidikan karakter yang sensitive budaya multicultural pada bangsa 2. Melakukan inovasi yang berkelanjutan terhadap karakter bangsa	1. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa. 2. Pembudayaan nilai-nilai karakter utama. 3. Teknologi pendidikan dan pembelajaran . 4. Kurikulum Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. 5. Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran.	
	Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penguatan modal sosial	Masyarakat mempunyai modal sosial dalam meningkatkan kesejahteraan psikologisnya	1. Rekayasa Sosial dan Psikologis 2. Pemanfaatan partisipasi Masyarakat 3. Pemberdayaan Masyarakat	1. Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan terhadap perempuan dan anak. 2. Rekayasa sosial. 3. Pengentasan Kemiskinan.	
	Pengarusutamaan Gender	Paradigma dan dominasi Patriarkhi dalam budaya Bangsa	1. Pengembangan model pemberdayaan perempuan, anak dan	1. Grand design pengetahuan lokal berbasis pengetahuan perempuan, laki-laki, anak dan kelompok	

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
			kelompok rentan 2. Pengembangan model partisipasi Perempuan anak dan kelompok rentan	rentan untuk daya saing bangsa. 2. Pemetaan, transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk bangsa yang berwawasan gender, inklusi sosial dan berkelanjutan. 3. Pendidikan berkarakter dan berdaya saing yang berwawasan gender.	
	Pembangunan dan penguatan sosial budaya	Potensi Sosial Budaya yang Multikultural sebagai asset bangsa	1. Pemanfaatan potensi lintas budaya sebagai modal sosial. 2. Pengembangan model rekayasa sosial budaya bangsa	1. Kearifan lokal. 2. Indegenous Psychology. 3. Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, etnisitas, agama, dan identitas lainnya serta berupaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi.	
	Tehnologi dan Manajemen Lingkungan Masyarakat	Aspek Lingkungan yang begitu luas dan complex membutuhkan tata kelola dalam pikiran dan perilaku	1. Pengelolaan kearifan lokal dan partisipasi lingkungan masyarakat 2. Pengembangan model rekayasa lingkungan masyarakat	1. Eksplorasi ramah lingkungan 2. Regulasi dan Budaya. 3. Analisis resiko Lingkungan	
	Bencana Sosial	1. Paradigma Bencana yang berfokus pada alam dan teknologi sehingga kurangnya konsep dampak sosial dan manusia. 2. Perlunya perhatian terhadap dampak bencana secara	1. Penguatan regulasi dan Advokasi pada aspek sosial dan psikologis 2. Pengembangan penanganan bencana berdasarkan kearifan lokal dan keberlanjutan.	1. Bahaya kerentanan dan resiko bencana sosial termasuk kerusakan sosial. 2. Manajemen bencana sosial. 3. Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi Bencana alam dan sosial. 4. Bencana dan kearifan lokal.	

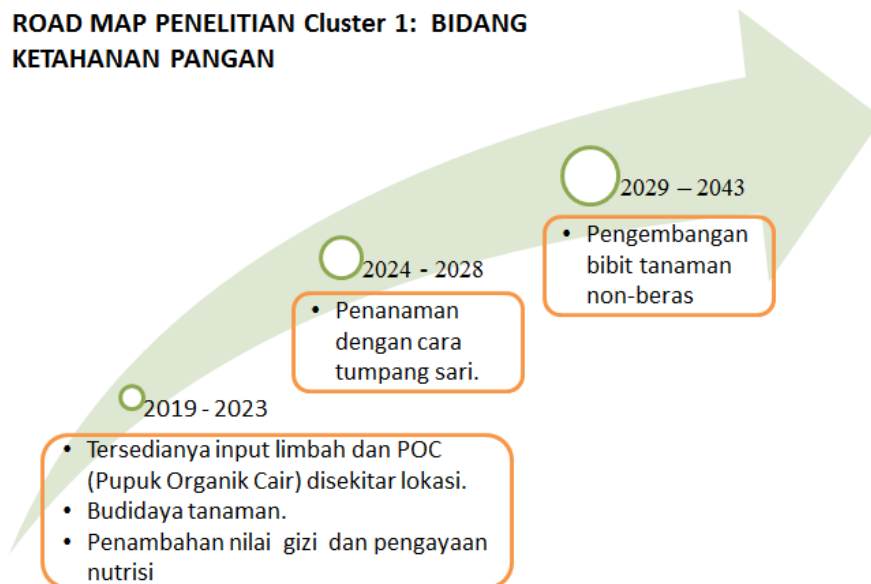
KOMPETENSI/ KEAHLIAN/K EILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
		sosial dan psikologis			
FISIPOL	Perkembangan literasi media sosial dan elektronik dalam pembangunan karakter masyarakat	Dalam pembangunan karakter masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian literasi media sosial dan media massa. 2. Model literasi media sosial dan media massa. 3. Merumuskan kebijakan yang terkait dengan regulasi penyiaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan literasi media sosial dan media massa dalam pembangunan karakter masyarakat 2. Model penguatan literasi media massa pembangunan karakter masyarakat 	Menghasilkan suatu kebijakan yang terkait dengan regulasi penyiaran
	Masalah kebijakan dan pelayanan publik yang tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat.	Kebijakan dan pelayanan public sesuai kebutuhan masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian dan model kebijakan publik sesuai kearifan lokal dan kebutuhan dalam masyarakat 4.0. 2. Kajian model pelayanan public dalam masyarakat 4.0 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian dan penguatan model kebijakan public sesuai dengan kearifan lokal menuju masyarakat harmonis. 2. Kajian dan penguatan model pelayanan public sesuai dengan kebutuhan masyarakat. 3. Transformasi kebijakan dan pelayanan public secara digital dalam masyarakat 4.0. 	Menghasilkan kebijakan dan pelayanan publik secara digital dalam masyarakat 4.0.
	Isu politik lokal dan perkembangan tata kelola pemerintahan desa sesuai dengan kearifan lokal.	Penguatan politik lokal dan tata kelola pemerintahan desa sesuai dengan kearifan lokal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian komunikasi interpersonal dalam ruang keluarga, sekolah, dan masyarakat. 2. Model komunikasi interpersonal dalam ruang keluarga, sekolah, dan masyarakat. 3. Kajian komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0. 4. Model komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian dan penguatan model komunikasi interpersonal dalam ruang lingkup keluarga, sekolah, dan masyarakat. 2. Kajian dan penguatan model komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0 	Menghasilkan model komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0.
	Disharmoni komunikasi interpersonal dalam ruang keluarga, sekolah, masyarakat, dan media sosial.	Penguatan komunikasi interpersonal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian komunikasi interpersonal dalam ruang keluarga, sekolah, dan masyarakat. 2. Model komunikasi interpersonal dalam ruang keluarga, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian dan penguatan model komunikasi interpersonal dalam ruang lingkup keluarga, sekolah, dan masyarakat. 2. Kajian dan penguatan model komunikasi 	Menghasilkan model komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0

KOMPETENSI/KEAHLIAN/KEILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
			<p>sosial dan masyarakat.</p> <p>3. Kajian komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0.</p> <p>4. Model komunikasi interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0</p>	interpersonal dalam media massa menuju masyarakat 4.0	
	Disharmoni hubungan sosial masyarakat dalam isu-isu suku, agama, ras, dan antar golongan	Penguatan hubungan sosial masyarakat dalam isu-isu suku, agama, ras dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal	<p>1. Kajian kerukunan hidup beragama, suku, ras, dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal.</p> <p>2. Model kerukunan hidup beragama, suku, ras, dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal.</p>	<p>1. Kajian kerukunan hidup beragama, suku, ras, dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal.</p> <p>2. Model kerukunan hidup beragama, suku, ras, dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal</p>	Menghasilkan model kerukunan hidup beragama, suku, ras, dan antar golongan sesuai dengan kearifan lokal
PROGRAM MAGISTER	Pembangunan dan penguatan sosial budaya	<p>1. Membuat Kebijakan dan pelayanan publik yang berkualitas dalam melayani dan mensejahterakan masyarakat.</p> <p>2. Bentuk transformasi kebijakan dan smart governance</p>	<p>3. Kebijakan dan pelayanan publik yang berkualitas dalam melayani dan mensejahterakan masyarakat.</p> <p>4. Transformasi kebijakan dan smart governance</p>	<p>1. Kesejahteraan Masyarakat</p> <p>2. Smart governance</p>	Menghasilkan kebijakan pada kesejahteraan masyarakat dan smart governance.
	Ekonomi dan kebijakan agribisnis	Bidang manajemen produksi agribisnis dan kebijakan agribisnis	<p>1. Penelitian di bidang manajemen produksi agribisnis dan kebijakan agribisnis</p> <p>2. Pengembangan penelitian di bidang manajemen produksi agribisnis dan kebijakan agribisnis</p>	Agribisnis	Menghasilkan kebijakan agribisnis
	Peningkatan kesejahteraan psikologis	1. Perhatian terhadap kesehatan mental	1. Kesehatan mental dan peningkatan kualitas	Kesejahteraan psikologis masyarakat	Menghasilkan alat ukur penentu kesejahteraan

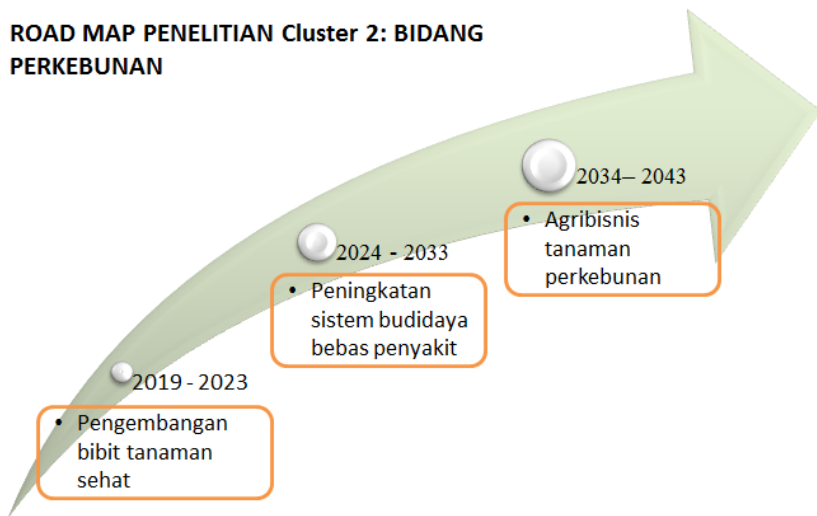
KOMPETENSI/ KEAHLIAN/ K EILMUAN	ISSUE STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET	KPI
	masyarakat	dan peningkatan kualitas kesejahteraan psikologis masyarakat 2. Bentuk inovasi intervensi kesejahteraan psikologis dalam mencapai kesehatan mental	kesejahteraan psikologis masyarakat 2. Inovasi intervensi kesejahteraan psikologis dalam mencapai kesehatan mental		psikologis masyarakat
	Pengembangan kebijakan hukum pertanahan dan kejahatan Narkotika	1. Pembuatan kebijakan hukum pertanahan dan kejahatan Narkotika 2. Bentuk transformasi kebijakan hukum pertanahan dan kemaritiman serta kebijakan hukum ekonomi	1. Kebijakan hukum dibidang pertanahan dan kejahatan Narkotika 2. Transformasi kebijakan hukum pertanahan dan kemaritiman serta kebijakan hukum ekonomi	Kebijakan hukum	Menghasilkan bentuk kebijakan hukum di bidang pertanahan dan kejahatan Narkotika

4.2 Pembuatan peta jalan untuk masing-masing bidang fokus

4.2.1. Peta jalan bidang fokus pangan – pertanian



ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2: BIDANG PERKEBUNAN



ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : BIDANG KETAHANAN PANGAN				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset varietas padi lokal secara organik dengan penggunaan input limbah dan POC (Pupuk Organik Cair) yang tersedia disekitar lokasi.				
Riset padi lokal secara tumpang sari dengan tanaman kelapa sawit, karet, kakao, dll.				
Riset budidaya tanaman secara kuantitatif dan kualitatif.		Riset pengembangan bibit tanaman pangan non beras secara bioteknologi (kultur jaringan) dan konvensional.		
Riset penambahan nilai gizi dan pengayaan nutrisi dengan perubahan unsur lain.				
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : BIDANG PERKEBUNAN				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset pengembangan bibit tanaman sehat.	Riset peningkatan sistem budidaya yang bebas penyakit		Riset Agribisnis tanaman perkebunan	
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.2. Peta jalan bidang fokus integrasi fokus riset energi- energi baru dan terbarukan

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Bidang Teknologi konservasi energi Teknologi konservasi energy				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Manajemen sistem grid	Pengembangan manajemen sistem grid		Integrasi sistem grid	
Sistem hybrid	Pengembangan Teknologi Sistem hybrid		Integrasi sistem hybrid	
Publikasi Karya Ilmiah				

BROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Bidang Teknologi substitusi bahan bakar				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset dasar pemanfaatan Bioenergi untuk transportasi, listrik, dan industri	Pengembangan dan pemanfaatan Bioenergi untuk transportasi, listrik, dan industri		Integrasi bioenergi	
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Kemandirian teknologi pembangkit listrik				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset dasar rancang bangun PLT mikro hidro darat dan marine	Pengembangan rancang bangun PLT mikro hidro darat dan marine			
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 4 : Energi alternatif				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset pemanfaatan limbah pertanian untuk energi seperti arang, carbon aktif dan untuk kebutuhan lainnya seperti pembenah tanah dan kesuburan tanah.			Riset budidaya tanaman penghasil biodiesel	
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.3. Peta jalan bidang fokus kesehatan – obat

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Teknologi Produk Bio-farmasetika				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Penguasaan Produksi vaksin utama (hepatitis, dengue)				
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Tanaman Obat				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Riset pengembangan bibit tanaman secara bioteknologi (kultur jaringan) dan konvensional				
Riset budidaya tanaman secara kuantitatif dan kualitatif				
		Riset peningkatan nilai tambah pasca panen		
			Riset pemasaran dan pengembangan produk	
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.4. Peta jalan bidang fokus transportasi

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Bidang Teknologi Dan Manajemen Keselamatan Transportasi				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian Regulasi Perlindungan Konsumen pengguna jasa transportasi	Kajian Implementasi Regulasi transportasi	Kajian Regulasi Keselamatan transportasi		
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Bidang Teknologi Penguatan Industri Transportasi Nasional				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian Regulasi dan Implementasi Regulasi Pembebasan lahan untuk pembangunan jalan dan rel				
Eksplorasi Moda jalan dan moda air	Pengembangan moda transportasi jalan dan air dalam mengurangi bencana dampak perubahan iklim		Integrasi moda transportasi jalan dan air dalam <i>urban planning</i>	
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Bidang Teknologi infrastruktur penguatan industri transportasi				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi Sistem konstruksi prasarana transportasi	Pengembangan Sistem konstruksi prasarana transportasi		Integrasi dalam <i>urban planning</i>	
	Sistem cerdas untuk transportasi		Teknologi robot vision	
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.5. Peta jalan bidang fokus teknologi informasi dan komunikasi

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Bidang Pengembangan Infrastruktur TIK				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian Regulasi transaksi pembayaran, smart-card Teknologi cyber defence				
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Bidang Pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi pengembangan aplikasi sistem cerdas dalam proses manufaktur	Integrasi pengembangan aplikasi sistem cerdas dalam teknologi robot vision untuk proses manufaktur			
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Bidang Teknologi piranti TIK dan pendukung TIK untuk <i>smartcity</i> yang tanggap terhadap bencana				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Piranti TIK untuk <i>smartcity</i>				
		Teknologi robot vision		
		Integrasi sistem informasi berbasis teknologi pendukung industri yang berkelanjutan		
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 4 : Bidang Pengembangan sistem/platform berbasis <i>open source</i>				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi sistem informasi berbasis teknologi pendukung industri yang berkelanjutan	Integrasi sistem informasi berbasis teknologi pendukung industri yang berkelanjutan			
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.6. Peta jalan bidang fokus Material Maju

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Bidang Teknologi eksplorasi material fungsional				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal yang memenuhi standar kenyamanan termal dan mengurangi resiko bencana	Pengembangan sistem produksi dan manufaktur material baru hasil pengolahan limbah dan pendukung struktur bangunan		Integrasi bangunan dalam <i>urban planning</i>	
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Bidang Teknologi eksplorasi material baru untuk pendukung material struktur untuk proses manufaktur				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi transformasi material sampah dan pengolahan limbah		Pengembangan material baru hasil transformasi dan pendukung material struktur dalam proses manufaktur		Integrasi material dalam proses manufaktur
Eksplorasi pendukung material struktur				
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Bidang Teknologi pengembangan material fungsional				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi produk polimer untuk aplikasi separasi di Industri		Pengembangan produk polimer untuk aplikasi separasi di Industri		Integrasi produk dengan industri
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.7. Peta jalan bidang fokus Kebencanaan

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Bidang Teknologi dan manajemen lingkungan				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Bioremediasi lingkungan				
		Konservasi sumber daya alam		
Teknologi Pengolahan Limbah Padat, Cair, dan Gas				
			Bioteknologi lingkungan	
Eksplorasi manajemen limbah dan beracun	Pengembangan manajemen limbah dan beracun		Integrasi manajemen limbah dan beracun dalam <i>urban planning</i>	
Analisis resiko Lingkungan				
	Regulasi dan Budaya			
	Eksplorasi ramah lingkungan			
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana geologi dan hidrometeorologi akibat perubahan iklim Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana geologi dan hidrometeorologi akibat perubahan iklim				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi kriteria Urban component (bangunan, komunitas, infrastruktur, dan open space) yang mampu mengurangi resiko bencana		Model <i>urban planning</i> berkelanjutan yang mampu mengurangi resiko bencana		Integrasi urban planning
	Sistem cerdas <i>urban planning</i> untuk mengurangi resiko bencana dampak perubahan iklim			
Publikasi Karya Ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Bidang Bencana sosial				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Bahaya kerentanan dan resiko bencana sosial termasuk kerusakan sosial.				
		Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi Bencana alam dan sosial.		
	Manajemen bencana sosial			
	Bencana dan kearifan lokal			
Publikasi Karya Ilmiah				

4.2.8. Peta jalan bidang fokus sosial humaniora-seni budaya pendidikan

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 1 : Kajian Penguatan Modal Sosial				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian Regulasi implementasi peraturan perundang-undangan	Kajian Regulasi pembebasan tanah untuk kepentingan umum	Kajian regulasi hak milik atas tanah bagi masyarakat dan masyarakat adat	Kajian Regulasi Pemanfaatan Hak Ulayat untuk kepentingan masyarakat dan ketahanan pangan	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 2 : Bidang Kajian Ekonomi dan Sumber Daya Manusia				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian Regulasi terhadap pengaturan Koperasi dan permodalan UMKM	Model regulasi permodalan UMKM			
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 3 : Bidang Pembangunan dan penguatan sosial budaya				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kebijakan dan pelayanan publik yang berkualitas dalam melayani dan mensejahterakan masyarakat.			Transformasi kebijakan dan smart governance	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 4 : Bidang Ekonomi dan kebijakan agribisnis				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Penelitian di bidang manajemen produksi agribisnis dan kebijakan agribisnis			Pengembangan penelitian di bidang manajemen produksi agribisnis dan kebijakan agribisnis	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 5 : Bidang Peningkatan kesejahteraan psikologis masyarakat				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kesehatan mental dan peningkatan kualitas kesejahteraan psikologis masyarakat			Inovasi intervensi kesejahteraan psikologis dalam mencapai kesehatan mental	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 6: Bidang Pengembangan kebijakan hukum				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kebijakan hukum dibidang pertanahan dan kejahatan Narkotika			Transformasi kebijakan hukum pertahanan dan kemaritiman serta kebijakan hukum ekonomi	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 7: Bidang Masyarakat harmonis sejahtera dalam revolusi 4.0				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kajian komunikasi antar personal untuk menguatkan kearifan lokal dan keharmonisan masyarakat			model komunikasi antar personal dalam masyarakat 4.0	
Kebijakan dan pelayanan publik dalam melayani dan mensejahterakan masyarakat harmonis			Transformasi kebijakan dan pelayanan publik secara digital	
Politik lokal dan tata kelola pemerintahan desa			Pembangunan politik dan transformasi tata kelola desa secara digital untuk efektifitas dan efisiensi pemerintahan desa	
Literasi media sosial dan eletronik untuk membangun karakter masyarakat				
Harmonisasi hubungan sosial masyarakat , suku, agama, ras dan antar golongan dalam kearipan lokal pada era 4.0				
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 8 : Bidang <i>Sustainable Mobility</i>				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Eksplorasi urban planning dan urban transportation untuk mengurangi bencana akibat perubahan iklim		Pengembangan urban planning dan urban transportation untuk mengurangi bencana akibat perubahan iklim		Integrasi urban planning dan urban transportation
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 9: Bidang Pendidikan Karakter bangsa				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Pembudayaan nilai-nilai karakter utama, Kurikulum Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal			Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa, Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran, Teknologi pendidikan dan pembelajaran	
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 10 : Bidang Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penguatan modal sosial				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan terhadap perempuan dan anak.				Pengentasan Kemiskinan.
		Rekayasa sosial Psikologis		
	Pemetaan, transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk bangsa yang berwawasan gender, inklusi sosial dan berkelanjutan			
		Grand design pengetahuan lokal berbasis pengetahuan perempuan, laki-laki, anak dan kelompok rentan untuk daya saing bangsa		
Publikasi karya ilmiah				

ROAD MAP PENELITIAN Cluster 11 : Bidang Pembangunan dan penguatan sosial budaya				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Kearifan lokal.				
Indegeneus Psychology.				
	Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, etnisitas, agama, dan identitas lainnya serta berupaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi			
Publikasi karya ilmiah				

4.2.9. Peta jalan pengabdian kepada masyarakat

ROAD MAP PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Sosialisasi regulasi pengadaan bibit/seed vaksin Hepatitis B dan dengue				
Sosialisasi Regulasi Perlindungan Konsumen pengguna jasa transportasi	Sosialisasi Implementasi Regulasi transportasi	Sosialisasi Regulasi Keselamatan transportasi		
Edukasi bidang Regulasi Prosedur Pembebasan lahan untuk pembangunan jalan dan rel				
Sosialisasi Regulasi transaksi pembayaran, smart-card Teknologi cyber defence				
Sosialisasi Regulasi implementasi peraturan perundang-undangan	Pendampingan layanan bidang Regulasi pembebasan tanah untuk kepentingan umum	Bimtek prosedur peralihan hak milik atas tanah bagi masyarakat dan masyarakat adat	Edukasi bidang Regulasi Pemanfaatan Hak Ulayat untuk kepentingan masyarakat dan ketahanan pangan	
Edukasi bidang Regulasi terhadap pengaturan Koperasi dan permodalan UMKM	Edukasi regulasi permodalan UMKM			
Edukasi dan pendampingan pelayanan publik yang berkualitas dalam menciptakan masyarakat harmonis			Edukasi dan penguatan kebijakan dan pelayanan publik secara digital and smart governance	
Sosialisasi dan pendampingan masyarakat dalam manajemen produksi agribisnis dan kepada institusi tentang kebijakan agribisnis			Pengembangan sosialisasi dan pendampingan masyarakat dalam manajemen produksi agribisnis dan kepada institusi tentang kebijakan agribisnis	

ROAD MAP PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Edukasi Kesehatan mental dan peningkatan kualitas kesejahteraan psikologis masyarakat			Inovasi intervensi kesejahteraan psikologis dalam mencapai kesehatan mental	
	Edukasi hukum pertanahan dan kejahatan narkoba		Edukasi kebijakan hukum pertahanan dan kemaritiman serta kebijakan hukum ekonomi	
	Edukasi komunikasi antar personal dalam mewujudkan masyarakat harmonis		Penguatan komunikasi antar personal dalam masyarakat 4.0	
	Edukasi dan pendampingan pelayanan publik dalam menciptakan masyarakat harmonis		Edukasi dan penguatan kebijakan dan pelayanan publik secara digital	
	Edukasi politik bagi pemberdayaan masyarakat desa		Edukasi dan penguatan tata kelola pemerintahan desa secara digital	
	Pendidikan dan pendampingan literasi media sosial dan media massa untuk membangun masyarakat			
	Edukasi dan pendampingan harmonisasi sosial masyarakat, suku, agama, ras, dan antar golongan dalam kearifan lokal pada era 4.0			
Publikasi karya ilmiah				

4.2.10. Peta jalan desa binaan

ROAD MAP PKM : DESA BINAAN PEMATANG JOHAR				
2019 - 2023	2024 - 2028	2029 - 2033	2034 - 2038	2039 - 2043
Edukasi mind set dan perilaku masyarakat terhadap kesehatan dan kebersihan lingkungan desa	Sosialisasi pengembangan pariwisata desa		Peningkatan mutu dan standard produk unggulan layak import	
Pelatihan pemanfaatan limbah yang berpotensi sebagai biogas	Pelatihan perilaku masyarakat dalam menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan desa			
Penyuluhan potensi desa untuk produk unggulan.	Kemitraan desa dengan investor dalam pengembangan biogas			
	Pengembangan produk unggulan desa			
	Pelatihan pengembangan agrowisata desa			
			Menjadikan desa agrowisata mandiri	
			Menjadi desa mandiri dalam bidang biogas dalam memenuhi kebutuhan masyarakat desa sendiri	
Publikasi Karya Ilmiah				

BAB V

PELAKSANAAN RIP LP2M (5 Tahun)

5.1. Dana Penelitian Yang Dibutuhkan Selama 5 Tahun Pertama

Untuk masing-masing bidang riset unggulan, selama 5 tahun pertama diperlukan paling sedikit Dana sebesar Rp. 10.000.000.000, - (Sepuluh milyar rupiah).

5.2. Perolehan Rencana Pendanaan

Dana penelitian direncanakan diperoleh dari Dana Internal Yayasan Pendidikan Haji Agus Salim (DIYA UMA) serta DRPM – Dikti antara lain Skim Dosen Muda, Hibah Pekerti, Hibah Berbasis Kompetensi, Hibah Bersaing, Hibah Strategi Nasional (Stranas), Hibah Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi, Hibah Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi, Hibah strategi Nasional Institusi dan Hibah Penelitian Disertasi Doktor. Disamping itu bantuan dana dari Kopertis I, Balitbang (BPP) Provsu, PT. Coca cola cabang medan, Pemkab-Deli Serdang, Diknas Provsu, dll. Sementara untuk Dana DIYA UMA antara lain Hibah Penelitian Dosen Pemula dan Hibah Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi.

Beberapa kerjasama (MOU) yang telah dilakukan Universitas Medan Area:

1. Ditingkat Regional antara lain dengan: Litbang (BPP) Provsu, Dinas Pendidikan Nasional Provsu, PT. Coca-Cola Cabang Medan, Grace Farma Provsu, Pemko Binjai, Kimprasait Sumut, LSM Bitra, Pemko Sergai, Pemkab Deli Serdang.
2. Ditingkat Nasional antara lain : Departemen Kehutanan RI, Departemen Sosial RI, Departemen Perumahan Rakyat RI, HIMPSI Pusat, Forum Rektor, IPB.
3. Ditingkat Internasional : Colledge Darul Rizwan Malaysia, Universitas Science Islam Malaysia, Japan Internasional Cooperation Agency (JICA), Higher Education Cooperation Depelopment Support (HEDS), Center of Islamic Develomment Faculty Sains Kemasyarakatan University Sains Malaysia.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Keberlanjutan setelah periode RIP penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan

Dengan terlaksananya RIP penelitian dan pengabdian kepada masyarakat LP2M, maka penelitian unggulan perguruan tinggi dapat terus berlanjut dengan adanya dukungan dari berbagai *stakeholder* baik dari dalam maupun luar lingkungan UMA. Dukungan tersebut dapat berwujud berupa kebijakan, sarana prasarana serta sumber daya manusia yang ada di lingkungan UMA. Semoga dengan adanya RIP ini dapat menjadi panduan para dosen/peneliti di UMA agar produk-produk penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan lebih berdaya guna, baik bagi masyarakat, industri, dan bagi Universitas Medan Area.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi hingga tersusunnya Rencana Induk Pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat LP2M Universitas Medan Area, baik melalui komunikasi lisan maupun tertulis, serta dalam Workshop “Persiapan Penyelesaian Penyusunan RIP Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat LP2M sekaligus Penyempurnaan Penyusunan RIP” yang diadakan pada bulan Januari 2019, dengan peserta seluruh semua Ka. Pusat yang terlibat dan seluruh Wakil Dekan 1 dan Wakil Direktur 1 Fakultas dan Wakil Rektor 1 di Universitas Medan Area.

Terima Kasih

Lampiran

Lampiran 1. Penelitian 2016 s/d 2018 Untuk Desentralisasi, Kompetitif Nasional Dan DIYA UMA

NO	KETUA	JUDUL	DANA (Rp)	SUMBER DANA
Tahun 2016				
1	Dr.Ir. Siti Mardiana, M.Si	Pengolahan limbah pertanian dan perkebunan sebagai media pertumbuhan jamur tiram (<i>Pleurotus ostreatus</i>)	50.000.000,-	DRPM
2	Ummu Khuzaimah, S.Psi, M.Psi	Model penanganan dampak psikologi kekerasan seksual terhadap anak	50.000.000,-	DRPM
3	Ir. Asmah Indrawati, MP	Efektifitas Model Budidaya Tanaman Markisa Dataran Rendah (<i>Passiflora edulis</i> var. <i>flavicarpa</i>) Yang berproduksi Tinggi Secara Ramah Lingkungan	50.000.000,-	DRPM
4	Prof.Dr.Ir. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc	Infestigasi Interaksi Fluida Cair Dengan Struktur Pada Proses Transfer Molding	50.000.000,-	DRPM
5	Sherly Maulana, ST, MT	Peningkatan Kenyamanan Termal Ruang Melalui Perbaikan Kinerja Ventilasi Satu Sisi Pada Rumah Tinggal Deret Tipe 45 di Medan	50.000.000,-	DRPM
6	Dr.Ir. Sumihar Hutapea, MS	Pemanfaatan bichar dari kendaga dan cangkang biji kजारet sebagai bahan ameliasi organik pada lahan hortikultura di kabupaten Karo Sumatera Utara	50.000.000,-	DRPM
7	Karlonta Nainggolan, SE, MSA, Ak.	Good Cooperative Givernance dan Eksternal Key Succes Factor, Pendekatan Terpadu Dalam Rangka Revitalisasi Koperasi di Kota Medan	50.000.000,-	DRPM
8	Warsani Purnama Sari, SE, M.Si	Kajian penggunaan informasi akuntansi (Studi kasus: pada pelaku UMKM Binaan Bank Sumut)	11.600.000,-	DRPM
9	Rehia K.I. Barus, S.Sos, MSP	Pengaruh Cyberbullying terhadap sikap pelajar SMA di kota Medan	11.600.000,-	DRPM
10	Rina Saraswaty, ST, MT	Kajian mental image mahasiswa arsitektur terhadap arsitektur dengan metode pendekatan semiotik	11.600.000,-	DRPM
11	Faoeza Hafiz Saragih, SP, M.Sc	Analisis pendapatan dan ketahanan pangan rumah tangga tani padi	11.600.000,-	DRPM
12	Endang Sari Simanullang, SP, M.Si	Identifikasi potensi akomodasi unggulan agribisnis di kabupaten Tapanuli Tengah	11.600.000,-	DRPM
13	Adelina Lubis, SE, M.Si	Solusi toko tradisional untuk bertahan di tengah maraknya minimarket di kecamatan Medan Denai	11.600.000,-	DRPM
14	Jamilah Nasution, S.Pd, M.Si	Inventarisasi Selaginellaceae di Hutan Lindung Aek Nauli Parapat Sumatera Utara	3.000.000,-	DIYA UMA
15	Dessy Agustina, SH, MH	Urgensi Pengaturan Hukum Efek Syariah Dalam Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia	3.000.000,-	DIYA UMA
16	Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc	Perancangan Produk Tas Travel Multifungsi Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)	3.000.000,-	DIYA UMA
17	Yuana Delvika, ST, MT	Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Pada Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus di Universitas Medan Area)	3.000.000,-	DIYA UMA
18	Aulia Muflih Nasution, ST, M.Sc	Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar di Jalan Bridjen Katamso Medan	3.000.000,-	DIYA UMA
19	Dewi Nur Anggreni, S.Si, M.Sc	Aplikasi Pemberian Pakan Lele Yang Terbuat Dari Ampas Tahu Untuk Peningkatan Budidaya Lele di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	3.000.000,-	DIYA UMA
20	Agung Suharyanto, S.Sn, M.Si	Aktualisasi dan Filosofi Konsep Kepemimpinan Tradisional Bagi Generasi Muda di Bale Marojahan Medan	3.000.000,-	DIYA UMA

NO	KETUA	JUDUL	DANA (Rp)	SUMBER DANA
21	Ressy Dwiana, S.Sos, MA	Memperkuat Gerakan Sosial LSM Melalui Penggunaan Media Sosial Facebook	3.000.000,-	DIYA UMA
Tahun 2017				
1	Mugi Mumpuni, S.Si, M.Si	Isolasi dan Uji Potensi Bakteri Asam Laktat Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Patogen	20.000.000,-	DRPM
2	Agung Suharyanto, S.Sn, M.Si	Komunikasi Interpersonal Pada Keluarga Etnis Tionghoa Dalam Upacara Cheng Beng di Medan	17.500.000,-	DRPM
3	Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc	Rancangan Shelter/Halte BRT Mebidang Untuk Mempermudah Aksesibilitas Masyarakat Kebutuhan Khusus Dengan Pendekatan Ergonomi	19.000.000,-	DRPM
4	Rina Saraswaty, ST, MT	Perubahan Bentuk Bangunan Rumah Tinggal Tradisional Masyarakat Karo (Studi Kasus : Pemukiman Masyarakat Karo di Desa Doulu, Berastagi, Kabupaten Tanah Karo)	19.500.000,-	DRPM
5	Sari Bulan Tambunan, SE, MMA	Kajian Pemberdayaan dan Penguatan Kapasitas UMKM (Capacity Building) Dengan Model Kemitraan (Studi Kasus Pada Pengrajin Kain Batik dan Ulos di Kota Medan)	55.000.000,-	DRPM
6	Ir. Amru Siregar, MT	Perancangan Bed Reactor Zeolit Alam Sebagai Alat Penyerap Polutan Gas Asap Mesin Otomotif	55.000.000,-	DRPM
7	Sari Bulan Tambunan, SE, MMA	Kajian Pemberdayaan dan Penguatan Kapasitas UMKM (Capacity Building) Dengan Model Kemitraan (Studi Kasus Pada Pengrajin Kain Batik dan Ulos di Kota Medan)	55.000.000,-	DRPM
8	Prof.Dr.Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc	Investigasi Interaksi Fluida Cair Dengan Strukutr Pada Proses Transfer Molding	69.000.000,-	DRPM
9	Ir. Zulhery Noer, MP	KARAKTERISTIK Xanthomonas oryzae pv. Oryzae PENYEBAB PENYAKIT HAWAR DAUN BAKTERI PADA Padi Sentra Produksi Padi Sumatera Utara	50.000.000,-	DRPM
10	Rahmiati, S.Si, M.Si	Pembuatan briket dari amplas kelapa dengan menggunakan metode desain eksperimen	5.000.000,-	DIYA UMA
11	Riswan Munthe, SH, MH	Kejian Yuridis permohonan atsbat nikah pada pengadilan agama Medan	5.000.000,-	DIYA UMA
12	Agung Suharyanto, S.Sn, M.Si	Pemekaran wilayah dan otonomi daerah kabupaten Simalungun	5.000.000,-	DIYA UMA
13	Armansyah Matondang, S.Sos, M.Si	Penerapan budaya lokal dalam penyelenggaraan pendidikan di kota Padang Sidempuan	5.000.000,-	DIYA UMA
14	Laili Alfita, S.Psi, MM, M.Psi	Gambaran Strategi Self-Regulated Learning pada mahasiswa	5.000.000,-	DIYA UMA
15	Syarifah Muthia Putri, ST, MT	Pengukuran kebisingan di SD 05 Muhammadiyah Medan untuk meningkatkan daya belajar	5.000.000,-	DIYA UMA
Tahun 2018				
1	Ferdinand Susilo, S.Si, M.Si	Marchantio[hyta Famili Lejeuneaceae di Gunung Sibuatan Sumatera Utara	50.000.000,-	DRPM
2	Agung Suharyanto, S.Sn, M.Si	Mengungkap Identitas Etnis Tionghoa Dalam Iklan Dukacita Melalui Surat Kabar Harian Analisa Medan	7.500.000,-	DRPM
3	Zulfikar Sembiring, S.Kom, M.Kom	Perancangan Prototipe Tali Pinggang Pintar Dalam Mengantisipasi Penculikan Anak	16.000.000,-	DRPM
4	Denny Akbar Tanjung, S.Si, M.Si	Pengaruh Benzoil Peroksida Sebagai Insiator Reaksi Antara Aspal, Polipropilene dan Karet Ban Melalui Metode Interpenetrasi Jaringan Polimer (IJP)	6.000.000,-	DRPM
5	Rahmiati, S.Si, M.Si	Penapisan Bakteri Asam Laktat Penghasil Bakteriosin Serta Aktivitasnya Terhadap Vibrio parahaemolyticus penyebab Acute Hepatopancreatic Necrosis Syndrome (AHPNS) Pada Udang	8.750.000,-	DRPM
6	Armansyah Matondang,	Perempuan Siladang dan Pilkada di Kabupaten Mandailing Natal	6.000.000,-	DRPM

NO	KETUA	JUDUL	DANA (Rp)	SUMBER DANA
	S.Sos, M.Si			
7	Sherlly Maulana, ST, MT	Peningkatan Kenyamanan Ruang Termal Ruang Kota Melalui Interaksi Wind Corridor dan Ruang Terbuka Sebagai Mitigasi Urban Heat Island	70.000.000,-	DRPM
8	Tumpal Halomoan Soritua Siregar	Tumpang Sari Padi Beras Merah Pada Perkebunan Karet Ditinjau Dari Kelayakan Agronomi Ekonomi dan Seleksi Varietas Beras Merah Tahan Naungan	77.500.000,-	DRPM

Lampiran 2. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat 2016 s/d 2018 Untuk Desentralisasi,
Kompetitif Nasional Dan Diya Uma

NO	KETUA	JUDUL	DANA (Rp)	SUMBER DANA
Tahun 2016				
1	Dr. Ir. Sumihar Hutapea, MS	IbM Penanganan Banjir di Kota Medan Melalui Pengelolaan Sampah Dengan Teknologi Lubang Resapan Biopori (LRB) Berbasis Biochar	50.000.000,-	DRPM
2	Drs. Indra Muda, MAP	IbM Program Pendampingan Sswa Membuat Kebijakan Melalui OSIS	50.000.000,-	DRPM
3	Rahmiati, S.Si, M.Si	Sosialisasi Peranan Menguntungkan Mikroba Pada Bidang Industri dan Pelatihan Pembuatan Yogurt Sebagai Produk Berbasis Mikrobiologi Industri Pada Bidang Pangan	3.000.000,-	DIYA UMA
4	Yuni Syahputri, SE, M.Si	Pendidikan Perkoperasian Bagi Koperasi Tidak Aktif Agar Aktif Kembali dan Mampu Bersaing	3.000.000,-	DIYA UMA
Tahun 2017				
1	Denny Akbar Tanjung, S.Si, M.Si	Pelatihan pembuatan sabun cair dan shampoo pencuci mobil untuk siswa siswi SMU Nur Ihsan Medan	5.000.000,-	DIYA UMA
2	Dewi Anggreni, S.Si, M.Si	Pengolahan selai kulit pisang	5.000.000,-	DIYA UMA
3	Ilham Ramadhan Nasution, SE, Ak. M.Si, CA	Peningkatan Pendapatan kelompok usaha Pengolahan Kopi di Desa Toweren Toa Kabupaten Aceh Tengah	5.000.000,-	DIYA UMA
4	Armansyah Matondang, S.Sos, M.Si	Edukasi berorganisasi bagi siswa di sekolah SMAN 4 Medan	5.000.000,-	DIYA UMA
5	Walid Mustafa, S.Sos, M.IP	Edukasi pendidikan politik bagi pemilih pemula menuju Pilgub Sumut 2018	5.000.000,-	DIYA UMA
6	Yuana Delvika, ST, MT	Pengaruh makanan instan terhadap pola makan dan kesehatan remaja	5.000.000,-	DIYA UMA
7	Juanda Hakim Lubis, ST, M.Kom	Pelatihan instalasi viiocomputer, cloning sistem operasi serta membuat file sharing pada jaringan komputer	5.000.000,-	DIYA UMA
8	Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom	Peletihan perakitan dan instalasi komputer	5.000.000,-	DIYA UMA
9	Yunita Syafitri, ST, MT	Penyuluhan rumah sederhana sehat pada kecamatan Medan Amplas	5.000.000,-	DIYA UMA
Tahun 2018				
1	Ir. Mhd. Yamin Siregar, MM	Peningkatan Pendapatan Pelaku Usaha Ulos Sipirok Melalui Pelatihan Ketrampilan, Pengetahuan dan Strategi Pemasaran Untuk Melestarikan Budaya Lokal di Sumatera Utara	40.000.000,-	DRPM
2	Drs. Indra Muda, MAP	PKM Industrio Rumah Tangga Dodol di Kelurahan Hutasuhut Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara	42.000.000,-	DRPM

Lampiran 3. Daftar Nama Penulis Jurnal Internasional Tahun 2016 s/d 2018

No	Nama	Fakultas	Judul Artikel	Nama Jurnal
1	Prof. Dadan Ramdan, M.Eng, Ph.D	Teknik Elektro	Fluid Structure Interaction Numerical Simulation of Wiresweep in Electronics Packaging	TELKOMNIKA (Telecommunication Computing Electronics and Control) 14
2	Prof. Dadan Ramdan, M.Eng, Ph.D	Teknik Elektro	Optimization of PBGA encapsulation considering fluid/structure interaction using response surface methodology	Industrial, Mechanical, Electrical, and Chemical Engineering
3	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	Association Rules Analysis on FP-Growth Method in Predicting Sales	International Journal of Recent Trends in Engineering & Research 3 (10)
4	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	Implementation of Fuzzy Tsukamoto Algorithm in Determining Work Feasibility	INA-Rxiv
5	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	Implementation of Simple Additive Weighting Algorithm in Particular Instance	IJSRST
6	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	Comparison Between Dynamic And Static Blocks In Sequitur Algorithm	INA-Rxiv
7	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	ICT Usage Amongst Lecturers and Its Impact Towards Learning Process Quality	Malaysian Journal of Communication 34 (1)
8	Andre Hasudungan Lubis, S.Kom, M.Kom	Teknik Informatika	Comparative study of prim and genetic algorithms in minimum spanning tree and travelling salesman problem	INA-Rxiv
9	Sutrisno, ST MT	Teknik Industri	A Review of ICT in Government Bureaucracy: Psychological and Technology Skill Perspectives	International Journal of Civil Engineering and Technology 9 (9), 1309-1319
10	Sutrisno, ST MT	Teknik Industri	Impact of Cybercrime on Technological and Financial Developments	International Journal for Innovative Research in Multidisciplinary Field 4
11	Zulfikar, ST MT	Mesin	The investigation of the mechanical behavior of polymer composite materials is reinforced by charcoal powder as a raw material for making simple bench	Mekintek 7 (2), 511-515
12	Muhathir, S.Kom M.Kom	Teknik Informatika	Detection System Tajwid Al Quran on Image Using Bray Curtis Distance	IJCAT - International Journal of Computing and Technology 2 (Issue 8), 293-300
13	Nurul Khairina, S.Kom M.Kom	Teknik Informatika	A Comparison of One Time Pad Random Key Generation using Linear Congruential Generator and Quadratic Congruential Generator	Journal of Physics: Conference Series 1007 (1), 012006
14	Nurul Khairina, S.Kom M.Kom	Teknik Informatika	Generating Mersenne Prime Number Using Rabin Miller Primality Probability Test to Get Big Prime Number in RSA Cryptography	IJISTECH (International Journal Of Information System & Technology) 1 (1), 1-7
15	Suprayitno, ST	Mesin	Environmentally Friendly Material Use Strategy	internasional Science

No	Nama	Fakultas	Judul Artikel	Nama Jurnal
	MT		on Heirloom Houses of Mandailing Community in Mountainous Area (Case Studies : Heirloom Houses in Singengu and Habincaran)	Publishing Corporation (SPC) International Journal Of Engineering & Technology Vol 7 Special issue 4 No 3.4
16	Ir Amrinsyah, MT	Mesin	Random Vibration Model in Linear and Non Linear Structure, Application in Engineering Structure	Indonesian Journal of Physics 26 (2), 40-45
17	Ir Amrinsyah, MT	Mesin	Improvement of concrete durability by nanomaterials	Procedia Engineering 125, 608-612
18	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Use of epoxidized natural rubber as a toughening agent in plastics	Journal of Applied Polymer Science 132 (29), 42270-42278
19	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Structure-Property Relationship of Cellulose Nanowhiskers Reinforced Chitosan Biocomposite Films	Journal of Environmental Chemical Engineering 5, 6132-6136
20	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Mechanical and thermal properties of organosolv lignin/sodium dodecyl sulphate binary agent treated polypropylene/chitosan composites	Polymer Bulletin 73 (5), 1427-1445
21	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Regenerated cellulose/Nypa Fruticans Fiber Biocomposite Films Using Ionic Liquid.	Applied Mechanics & Materials
22	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Bilayer-structured regenerated cellulose/chitosan films prepared with ionic liquid	Indonesian Journal of Chemistry 17 (3), 351-359
23	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Phycocyanin extraction in Spirulina produced using agricultural waste	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering in 29th Symposium
24	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Heat distortion temperature and mechanical properties of agricultural wastes-reinforced phenolic composites	Journal of Polymer Engineering 36 (6), 641-647
25	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Enzymatic degradation of coconut shell powder-reinforced polylactic acid biocomposites	Journal of Thermoplastic Composite Materials, 0892705718811895
26	Dr Faisal Amri Tanjung, ST MT	Teknik Mesin	Chemical Modifications of Polypropylene/Chitosan Composites	LAP Lambert Academic Publishing
27	Dr Ir Dina Maizana MT	Teknik Elektro	Palm oil as the cooling liquid in single phase transformer for better efficiency	Applied Mechanics and Materials 793, 192-196
28	Dr Ir Dina Maizana MT	Teknik Elektro	Efficiency Improvement of Single Phase Transformer Using Virgin Coconut Oil	Applied Mechanics and Materials 793, 187-191
29	Eky Ermal Muttaqin, SE MSi	Ekonomi dan Bisnis	Performance Of Sosially Responsible Investment Portfolio In Indonesia: A Comparison Of Sri Kehati Index And Conventional Index.	Universiti Sains Malaysia
30	Eky Ermal Muttaqin, SE MSi	Ekonomi dan Bisnis	The Performance of Sosially Responsible Investments in Indonesia: A Study of the Sri Kehati Index (SKI)	Gadjah Mada International Journal of Business 19 (1), 59-76
31	Eky Ermal Muttaqin, SE MSi	Ekonomi dan Bisnis	The Risk and Return Profiles of SRI in Indonesia: A Study on Sri Kehati Index	Journal of Insurance and Financial Management 2 (2)
32	Syafrida Hafni Sahir	Ekonomi dan Bisnis	Fuzzy model tahani as a decision support system for selection computer tabelt	International Journal of Engineering & Technology 7 (2.9), 61-65
33	Dra. Karlonta Nainggolan, MSA	Ekonomi dan Bisnis	Revitalizing Cooperatives in Medan Municipal City, Indonesia: An Alternative Concept and Approach	JOURNAL IJSRM - INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MANAGEMENT 8
34	Dra. Karlonta Nainggolan, MSA	Ekonomi dan Bisnis	Revitalizing Cooperative Human Resources: An Education and Perspective Analysis, Study at Medan Municipal City; Indonesia	International Journal of Scientific Research and Management 6 (03)
35	Hasbiana Dalimunthe, SE, M.Ak, dan Wan	Ekonomi dan Bisnis	Impact of Cybercrime on Technological and Financial Developments	International Journal for Innovative Research in Multidisciplinary Field 4

No	Nama	Fakultas	Judul Artikel	Nama Jurnal
	Rizca Amelia			
36	Sari Nuzullina Ramadhani	Ekonomi dan Bisnis	Implementation of Fuzzy Tsukamoto Algorithm in Determining the Level of Financial Distress in Microfinance Institutions	International Journal of Scientific Research in Science and Technology 4
37	Rahmi Lubis	Psikologi	Lecturers' Understanding on Indexing Databases of SINTA, DOAJ, Google Scholar, SCOPUS, and Web of Science: A Study of Indonesians	Journal of Physics: Conference Series 954 (1), 012026
38	DRS. Usman Tarigan, MS	Fisipol Administrasi Publik	The Implementation Of Personnel Management Information System (SIMPEG) Policy In Regional Personel and Human Resources Development, Medan City, Indonesia	Internasional Global Journal of Arts, Humanities and Sosial Sciences, Vol. 6 No. 10 pp 59 – 68 October 2018
39	DRS. Usman Tarigan, MS	Fisipol Administrasi Publik	Analisis Penetapan Nilai Jual Obyek Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perkebunan sebagai Upaya Peningkatan Sumber Pendapatan Daerah	Journal of Education, Humaniora and Sosial Sciences (JEHSS) Vol. 1, No. 1, Agustus 2018
40	Taufik Wal Hidayat	Fisipol Komunikasi	The Interpersonal Communication of the Chinese Ethnic Families in Cheng Beng Ceremony in Medan, Indonesia	IOSR Journal Of Humanities And Sosial Science (IOSR-JHSS) Volume 22, Issue 12, Ver. 4 (December. 2017) PP 38-44 e-ISSN: 2279-0837, p-ISSN: 2279-0845.
41	Taufik Wal Hidayat	Fisipol Komunikasi	Revealing Medan's Chinese Ethnic Identity in Advertising Grief at Analisa Daily Newspaper	Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal) Volume I, No 4
42	Asrmansyah Matondang	Fisipol Komunikasi	The Interpersonal Communication of the Chinese Ethnic Families in Cheng Beng Ceremony in Medan, Indonesia	IOSR Journal Of Humanities And Sosial Science (IOSR-JHSS) Volume 22, Issue 12, Ver. 4 (December. 2017) PP 38-44 e-ISSN: 2279-0837, p-ISSN: 2279-0845.
43	Effiati Juliana Hasibuan, Indra Muda	Fisipol Komunikasi	The Potential of Horizontal Conflict in the Medan City, Indonesia	IOSR Journal Of Humanities And Sosial Science (IOSR-JHSS) 23 (IOSR-JHSS), 80-83
44	Waridah Pulungan	Fisipol Pemerintahan	The Acoustic Characteristics Based on Frequency Speech of Interrogative Sentences at Mandailing Language in Sei Mati District, Medan	IOSR Journal of Humanities and Sosial Science (IOSR - JHSS) 22 (11), http
45	Yurial Arief Lubis	Fisipol Pemerintahan	Siladang Women and Regional Head Election in Mandailing Natal District	Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal) Volume I, No 4
46	Dewi Nur Anggraeni	Biologi	Inhibitory Effect of Bombay Onion (<i>Allium cepa</i> L.) Extracts on Mitotic Chromosomes	Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention 7 (2), 46-48
47	Mugi Mumpuni	Biologi	Chromosome numbers of some species of Pteris (Pteridaceae) in Java, Indonesia	International Conference on Biodiversity Society for Indonesi an
48	Arwana	Pertanian Agroteknologi	Evaluation of Natural Enemies in Controlling of the Banana Weevil Borer <i>Cosmopolites Sordidus</i> Germar in West Sumatra	Indonesian Journal of Agricultural Science 10 (2)
49	Magdalena Saragih	Agroteknologi	OPTIMAL FOREIGN CURRENCIES INVESTMENT PORTFOLIO IN INDONESIA	Qualitative and Quantitative Research Review 1 (3)
50	Ahmad Rafiqi Tantawi	Pertanian Agroteknologi	Compost Oil Palm and Indigenous Endophytic Fungi Effect on Basal Stem Rot in Oil Palm Seedling	Proceedings of The Annual International Conference, Syiah Kuala University
51	Ahmad Rafiqi Tantawi	Pertanian Agroteknologi	The Increasing of N, P, and K Nutrient in Palm Oil Under Prenursery Seedling By Application of Palm Oil Waste Compost and Endofitic Microbes	The Annual International Conference Syiah Kuala University 5 (Syiah Kuala ...)
52	Ahmad Rafiqi Tantawi	Pertanian Agroteknologi	Survey of Basal Stem Rot Disease on Oil Palms (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) in Kebun Bukit Kijang,	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 41

No	Nama	Fakultas	Judul Artikel	Nama Jurnal
			North Sumatera, Indonesia	(1), 012007
53	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	Determinants of Bank Selection Criteria's in Relation to Jordanian Islamic and Conventional Banks	International Journal of Economics, Commerce and Management 3 (10)
54	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	Islamic Microfinance and Its Impacts on Borrowers: A Systematic Review From 1995-2015	Mediterranean Journal of Sosial Sciences 7 (6)
55	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	The Influence of Price and Non-Price Factors on Maize Supply in Iraq: An Econometrical Analysis	Imperial Journal of Interdisciplinary Research 3 (7)
56	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	The Influence of Price and Non-Price Factors an Acreage Response Of Maize in Iraq	Imperial Journal of Interdisciplinary Research 3 (3)
57	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	Statistik dalam penyelidikan sains sosial: aplikasi dan falsafah	Penerbit Universiti Malaysia Perlis
58	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	The Comparison Between Indonesian and Malaysian Tourism Performance	The Sosial Sciences 12 (9), 1646-1657
59	Zulkarnain Lubis	Pertanian Agribisnis	PERSONALITY FACTORS AS PREDICTOR OF WORKPLACE DEVIANT BEHAVIOR AMONG CIVIL SERVANTS	Jurnal Aplikasi Manajemen 15 (3), 363-370
60	Yusniar Lubis	Pertanian Agribisnis	ANALISIS KOMPARATIF PEMBERIAN KREDIT PKBL (PROGRAM KEMITRAAN DAN BINA LINGKUNGAN) TERHADAP PRODUKSI PEMBUDIDAYA	JURNAL AGRICA 8 (2)
61	Yusniar Lubis	Pertanian Agribisnis	Determinant analysis on transferring cocoa plants into palm oil by farmers in Asahan	International Journal of Applied Business and Economic Research vol: 14 issue : 6 2016-01-01 Journal
62	Yusniar Lubis	Pertanian Agribisnis	ANALISIS KOMPARATIF PEMBERIAN KREDIT PKBL (PROGRAM KEMITRAAN DAN BINA LINGKUNGAN) TERHADAP PRODUKSI PEMBUDIDAYA KERAMBA IKAN NILA (<i>Oreochromes sp</i>) DI DESA SUNGAI ULAR KECAMATAN ...	JURNAL AGRICA 8 (2) vol: issue : 2017
63	Sumihar Hutapea	Pertanian Agribisnis	Utilization of Rubber Seed Shells and Epicarp Wastes as Activated Biochar	Chemistry and Materials Research 7 (2), 9-14
64	Siti Mardiana	Pertanian Agribisnis	Management Policy for Organic Waste from Plantation and Plantation Production Factory in North Sumatra	International Journal of Management Science and Business Administration 3 (5)
65	Isnaini	Hukum	The Role of Government in Supporting the Development of Agriculture in North Sumatra	IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science (IOSR-JAVS) 10 (12), 96-102
66	Aulia Rosa Nasution	Hukum	Terrorism and the Crime of ISIS as a Crime Against Humanity in the Perspective of International Law and Human Rights	Applied Science and Technology 1 (1), 197-203

Lampiran 4. Daftar Nama Dosen yang sudah memiliki HKI Tahun 2016 s/d 2018

NO	NAMA	JUDUL	HKI
1.	Dr ABDUL KADIR M.Si NIDN : 0105125701	KAPITA SELEKTA PERPAJAKAN DI INDONESIA	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201853024 Status : Terdaftar
2.	Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc NIDN : 0005026401	APPLIED COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS IN ELECTRONICS PACKAGING	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201853023 Status : Terdaftar
3.	Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc NIDN : 0005026401	SISTEM PENGECORAN LOGAM DENGAN MODEL CURAH DAN PUTAR BALIK DENGAN TITIK PUTAR BERUBAH POSISI DALAM ARAH X-Y-Z	Jenis : Paten Sederhana No. Pendaftaran : S02201810084 Status : Terdaftar
4.	Muhammad Yusrizal Adi Syaputra NIDN : 0122018603	PERKEMBANGAN SISTEM PRESIDENSIAL INDONESIA	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201856880 Status : Terdaftar
5.	Dr. Rizkan Zulyadi, SH, MH NIDN : 0101046907	TINDAK PIDANA PENYELUNDUPAN MANUSIA ANCAMAN BAGI KEDAULATAN BANGSA	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201856881 Status : Terdaftar
6.	Dr. Rizkan Zulyadi, SH, MH NIDN : 0101046907	TRANSFER PRICING DALAM TINDAK PIDANA PERPAJAKAN	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201856882 Status : Terdaftar
7.	SRI HARDINI, SS, MS NIDN : 0112026101	LAW	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201853026 Status : Terdaftar
8.	Dr. Ir. Yusniar Lubis NIDN : 0019026107	ETIKA AGRIBISNIS SUATU PENGANTAR	Jenis : Hak Cipta No. Pendaftaran : EC00201853021 Status : Terdaftar
9	Dr Ir Dina Maizana NIDN: 0112096601	Investigation Instrument for Transformer Oil	Jenis : Copyright Witness No. Pendaftaran : 284692951 Status : Terdaftar

