

Rencana Induk Pengembangan Penelitian Universitas Trilogi 2016 - 2021



Master Plan
for Research Development
of Trilogi University
2016 - 2021



LEMBAR PENGESAHAN

1. Nama Perguruan Tinggi : Universitas Trilogi
2. Penanggung Jawab : Rektor
3. Pengarah : Dr. M. Rizal Taufikurohman, S.Pt., M.Si
Jabatan : Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)
Alamat : Kampus Trilogi d/h Stekpi Jl. Kalibata Jaksel 12760
Telepon Kantor : 021 - 7980011
Telepon Cellular : 0813-1020-021
Fax : 021 -7981352
e-mail : lppm@universitas-trilogi.ac.id
4. Pelaksana : Dr. P. Setia Lenggono
Alamat : Kampus Trilogi d/h Stekpi Jl. Kalibata Jaksel 12760
Telepon Kantor : 021 - 7980011
Telepon Kantor : 021 - 7980011
e-mail : setialenggono@universitas-trilogi.ac.id

Jakarta, 19 Oktober 2016



Rektor,

Prof. Dr. Ir. Asep Saefuddin, M.Sc



Kepala LPPM

Dr. M. Rizal Taufikurohman, S.Pt., M.Si

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT sehubungan dengan telah selesainya Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Trilogi Tahun 2014-2019. RIP Universitas Trilogi ini disusun sesuai dengan arahan dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi – Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Ditjen Dikti-Kemendikbud) untuk mewujudkan keunggulan penelitian dan meningkatkan daya saing Perguruan Tinggi baik di tingkat nasional maupun internasional.

RIP ini menjadi dasar pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian periode 2014 – 2019 serta sebagai payung seluruh usulan penelitian dari dosen dan peneliti di lingkungan Universitas Trilogi. Melalui sebuah rancangan induk penelitian yang terencana, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih baik terhadap akumulasi ilmu pengetahuan maupun penerapannya bagi pembangunan nasional.

Didasarkan pada kenyataan tersebut, dalam RIP ini Universitas Trilogi mengangkat tiga (3) isu penelitian strategis, yang mencerminkan potensi dan ketersediaan sumberdaya yang dimiliki, sekaligus pengejawantahan tiga pilar keilmuan (Trilogi), yaitu; *pertama*, Industri Kreatif dan Teknologi Informasi Tepat Guna; mencerminkan semangat keteknopreneuran. *Kedua*; Tata kelola, Ekonomi Usaha Rakyat dan Integrasi Sosial Budaya; mencerminkan semangat kolaborasi; Dan *ketiga*, Inovasi Pangan Lokal, Energi Alternatif Terbarukan dan Lingkungan Berkerkelanjutan, mencerminkan semangat kemandirian. Hadirnya RIP ini diharapkan dapat menjadi payung yang menaungi seluruh inovasi kegiatan penelitian bagi dosen Universitas Trilogi dalam rangka mencapai visi yang telah dicanangkannya.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi baik berupa ide, pemikiran, waktu dan energi dalam penyusunan RIP ini. Kepada saudara Yoni Atma kami sampaikan terima kasih atas bantuannya dalam melakukan final editing. Demi perbaikan dan penyempurnaan RIP Universitas Trilogi ini, kami sangat mengharapkan adanya masukan dan kritikan dari berbagai pihak.

Selanjutnya, Tim Penyusun menyampaikan RIP ini kepada pimpinan Universitas Trilogi, semoga bermanfaat dan dapat digunakan sesuai dengan maksud dan tujuannya. Diharapkan pula, semangat para dosen, peneliti dan mahasiswa di Universitas Trilogi dalam melakukan penelitian terus meningkat.

Jakarta, 19 Oktober 2016

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Dasar Pemikiran.....	1
1.2 Roadmap Penelitian.....	2
1.3 Ruang Lingkup dan Capaian.....	5
1.4 Rencana Strategis Institusi.....	6
1.5 Rencana Induk Pengembangan.....	7
Bab II Landasan Pengembangan Unit Kerja.....	9
2.1 Visi dan Misi LPPM Universitas Trilogi.....	9
2.2 Analisis Kondisi Saat Ini.....	11
2.2.1 Riwayat Perkembangan.....	11
2.2.2 Capaian Rencana Kerja.....	12
2.2.3 Peran Institusi.....	16
2.2.4 Potensi yang dimiliki di bidang Riset, Bidang Sumberdaya Manusia, Bidang Sarana dan Prasarana, dan Organisasi Manajemen.....	17
2.2.5 <i>Strengths, Weaknesses, Opportunities dan Treaths (SWOT)</i>	20
2.2.6 Perumusan Strategi.....	21
2.3 Pendekatan Penyusunan RIP.....	23
BAB III Garis Besar Rencana Induk Penelitian.....	25
3.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan.....	25
3.2 Strategi dan Kebijakan.....	26
3.2.1 Peta Strategi Pengembangan.....	27
3.2.2 Roadmap Riset Unggulan.....	28
3.2.3 Formulasi Strategi Pengembangan.....	28
3.2.4 Program Strategi Riset Unggulan.....	29
3.2.5 Program Strategis Riset Unggulan.....	30
BAB IV Sasaran, Program Strategis dan Indikator Kinerja.....	39
4.1 Rumusan Bidang-bidang Penelitian dan Indikator Capaian.....	39
4.2 Topik Riset.....	39
4.3 Riset Unggulan Level Universitas Trilogi.....	39
4.4 Fokus Bidang Riset Level Pusat Kajian/Fakultas.....	39
4.5 Pengukuran Kinerja.....	41
BAB V Pelaksanaan RIP Unit Kerja.....	42
5.1 Publikasi Hasil-hasil Penelitian.....	44
5.2 Diseminasi Digital dalam Bentuk E-Journal.....	45
5.3 Penulisan Buku Ajar sebagai Hasil Penelitian.....	46
5.4 Diseminasi Hasil Penelitian dalam Bentuk Pendaftaran HKI.....	46
5.5 Index Kinerja Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (IKP2M).....	46
5.6 Penutup.....	47

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Dasar Pemikiran

Sejak tahun 2012, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi telah membuat kebijakan desentralisasi pengelolaan program penelitian. Tujuan dari desentralisasi pengelolaan penelitian tersebut adalah mewujudkan keunggulan penelitian di perguruan tinggi, meningkatkan daya saing perguruan tinggi di bidang penelitian, meningkatkan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian dan meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian di perguruan tinggi. Kebijakan ini melimpahkan sebagian tugas dan wewenang dalam pengelolaan program penelitian secara bertahap kepada perguruan tinggi.

Sesuai dengan kebijakan Dikti, terutama untuk mendorong terwujudnya penelitian yang unggul dan berdaya saing, baik di tingkat nasional maupun internasional, maka Universitas Trilogi menyusun Rencana Induk Penelitian (RIP) yang dibuat untuk jangka waktu 5 tahun ke depan (2014-2019). RIP adalah dokumen formal yang berisi visi, strategi pencapaian dan tema penelitian unggulan institusi termasuk topik-topik riset yang harus diacu oleh peneliti di dalam melakukan penelitian.

Penyusunan RIP ini mengacu pada beberapa sumber seperti statuta Universitas Trilogi, Rencana Strategis Universitas Trilogi, rencana induk Pengembangan Universitas Trilogi, Kebijakan Mutu Universitas Trilogi, Pedoman Penyusunan Rencana Induk Penelitian (RIP) dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional. RIP ini merupakan payung dari seluruh topik penelitian yang dilakukan oleh para dosen di Universitas Trilogi, sehingga usulan penelitian yang direncanakan sesuai dengan visi dan misi universitas serta dapat diterapkan dalam memecahkan masalah pembangunan.

Dinamika pembangunan serta kemajuan teknologi yang dikuasai oleh suatu bangsa ditentukan oleh keberhasilan kegiatan penelitian dan kemampuan dalam mengakumulasi pengetahuan. Dewasa ini, kegiatan penelitian di Indonesia diarahkan untuk ikut membantu pemecahan masalah dasar yang masih dihadapi bangsa ini, yakni semakin dalam dan parahnya kemiskinan dan melebarnya kesenjangan ekonomi yang dihadapi rakyat, serta ketergantungan pada kekuatan ekonomi asing. Universitas Trilogi didesain untuk menghadapi berbagai tantangan pembangunan nasional, dengan mengedepankan pengembangan etos teknopreneur, kolaborasi dan kemandirian. Ketiga pilar keilmuan (Trilogi) ini, selanjutnya dirumuskan dalam Visi pengembangan universitas di masa mendatang yang sekaligus menjadi keunggulan kompetitif dan komparatif bagi Universitas Trilogi. Visi tersebut ialah, *"Menjadi Universitas yang Inovatif dengan Mengembangkan Keteknopreneuran, Kolaborasi dan Kemandirian, dalam Sistem Ekonomi Berdasar Nilai-Nilai Pancasila pada tahun 2020"*. Semangat yang terkandung dalam Visi inilah yang akan mewarnai seluruh kegiatan tridarma yang melingkupi pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Didasarkan pada kenyataan tersebut, dalam RIP ini Universitas Trilogi mengangkat tiga (3) isu penelitian strategis, yang mencerminkan potensi dan ketersediaan sumberdaya yang dimiliki, sekaligus pengejawantahan tiga pilar keilmuan (Trilogi), yaitu; *pertama*, Industri Kreatif dan Teknologi Informasi Tepat Guna; mencerminkan semangat

keteknopreneuran. *Kedua*; Tata kelola, Ekonomi Usaha Rakyat dan Integrasi Sosial Budaya; mencerminkan semangat kolaborasi; Dan *ketiga*, Inovasi Pangan Lokal, Energi Alternatif Terbarukan dan Lingkungan Berkerkelanjutan, mencerminkan semangat kemandirian. Hadirnya RIP ini diharapkan dapat menjadi payung yang menaungi seluruh inovasi kegiatan penelitian bagi dosen Universitas Trilogi dalam rangka mencapai visi yang telah dicanangkannya.

1.2 Roadmap Penelitian

Untuk membangun sebuah kerangka strategis rencana penelitian, perlu disusun peta jalan (*roadmap*) penelitian yang mengacu pada program pengembangan Universitas Trilogi tahun 2013-2027. Untuk mendeskripsikan peta jalan penelitian yang dilakukan, maka ketiga (3) isu strategis di atas, haruslah dipahami memiliki persoalan yang terkait satu sama lainnya, sehingga membutuhkan penyelesaian melalui pilihan kebijakan yang tepat, didukung oleh jawaban keilmuan yang berkualitas, dengan mengembangkan paradigma ilmu yang lebih holistik-integratif, lebih kontekstual, serta lebih responsif terhadap realitas sosial dan tantangan zaman. Semua ini bisa terwujud dengan dukungan *good governance*, melalui tata kelola yang efisien dan efektif, berikut sarana dan prasarana yang memadai dalam mendukung roadmap dimaksud.

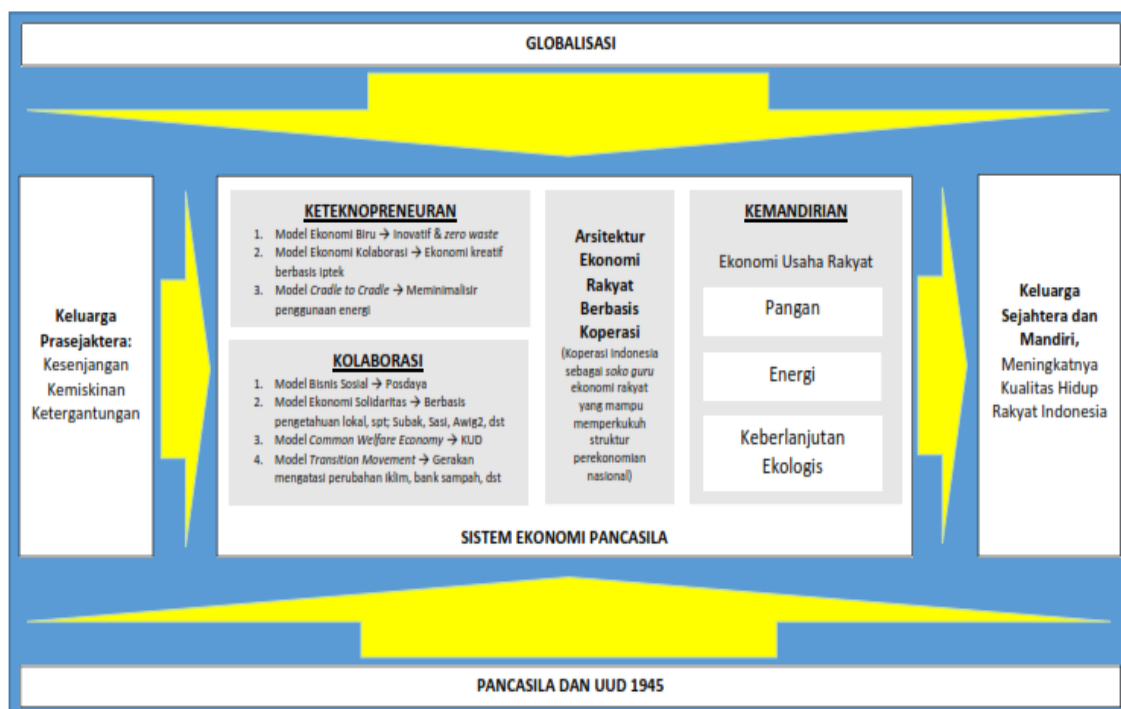
Derasnya arus globalisasi yang menggejala dewasa ini merupakan fenomena yang tidak terhindarkan bagi masyarakat manapun di dunia. Kecenderungan semakin tergerusnya batas-batas antar Negara dalam perdagangan, investasi dan tenaga kerja, semakin mendekati kenyataan “dunia tanpa sekat” yang ditandai oleh terbentuknya kerjasama ekonomi dalam berbagai bidang ditingkat dunia maupun regional. Saat ini isu yang menjadi topik utama di seluruh dunia adalah ancaman krisis global yang bersifat multi dimensi yaitu krisis pangan, energi, ketidakpastian ekonomi global, kemiskinan dan kesenjangan hingga ancaman perubahan iklim global.

Realitas itu pula yang menyebabkan Indonesia mau tidak mau harus mempersiapkan diri untuk menghadapi ancaman krisis multi-dimensi yang lebih luas. Mengingat Indonesia adalah sebuah negara dengan jumlah penduduk mencapai 243 juta jiwa sehingga memerlukan pasokan kebutuhan pangan dan energi yang sangat besar. Ditengah pertumbuhan penduduk Indonesia yang setiap tahunnya cenderung meningkat, tidak sebanding dengan pasokan pangan dan energi, sehingga Indonesia hingga kini harus melakukan impor bahan pangan dan energi dari negara lain. Akibatnya, Indonesia tidak lagi memiliki kedaulatan pangan maupun energi. Yang dapat berimplikasi pada semakin bergantungnya rakyat Indonesia pada bangsa asing, yang pada gilirannya akan semakin menggerus kemandirian ekonomi bangsa.

Problem kemiskinan dan kesenjangan tersebut, jika tidak ditangani secara serius dan sistematis, dapat berakibat fatal bagi kemajuan perkembangan dan daya saing ekonomi nasional. Untuk mewujudkannya, segenap potensi bangsa harus mampu mengedepankan semangat kerjasama (*cooperation*), kolaborasi berorientasi *outward looking*, menekankan pada keunggulan kompetitif yang berbasis sumberdaya manusia (*knowledge based*) dan sumberdaya alam (*resource based*). Menghasilkan sinergi dalam mengelola seluruh potensi yang dimiliki bangsa ini secara bijaksana dan berkelanjutan bagi tercapainya cita-cita kemerdekaan. Apalagi sejak Januari 2016, Indonesia telah memberlakukan kesepakatan kerjasama Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Berlakunya kesepakatan kerjasama MEA ini

akan memberikan konsekuensi logis bagi daya saing ekonomi maupun kualitas sumberdaya manusia Indonesia, khususnya dalam bidang pendidikan tinggi.

Menjadi sebuah keharusan bagi institusi pendidikan tinggi (Universitas) di Indonesia untuk lebih meningkatkan kualitas pengelolaan, sistem pendidikan dan keterampilan civitas akademiknya melalui Tri Dharma Perguruan Tinggi, terlebih yang akan diejawantahkan pada tataran penelitian. Dalam hal ini, Universitas Trilogi menyikapi perkembangan global, regional ASEAN dan nasional (Indonesia) dengan menjabarkan Visi-nya secara generik dan sistematis dalam penyusunan peta jalan penelitian Universitas Trilogi, sebagaimana tergambar pada bagan berikut ini:



Gambar 1.1 Pendekatan Generik Penyusunan *Roadmap* Penelitian Universitas Trilogi

Dari **Gambar 1.1** tersebut dapat dijelaskan bahwa globalisasi yang disertai kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah menyebabkan dunia semakin sempit dan pergaulan antar warga dunia semakin mudah. Perubahan ketiga dari dunia ditandai oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama teknologi informasi dan komunikasi. Siapa yang menguasai teknologi informasi dan komunikasi, maka dia yang akan menguasai dunia. Realitas tersebut pun telah dirasakan di Indonesia dan telah memberikan dampak perubahan sosial ekonomi dengan berkembangnya ekonomi digital yang mempermudah sistem perdagangan antar negara, antar komunitas maupun antar individu. Perkembangan itu apabila tidak dibarengi penguatan struktur ekonomi melalui pengembangan daya saing dan peningkatan kualitas sumberdaya manusia, akan berakibat pada merosotnya kesejahteraan seluruh rakyat dan tergerusnya kedaulatan bangsa. Sebagai akibat pengejawantahan arah tatanan dan kaidah-kaidah pokok kehidupan berbangsa dan bernegara oleh para penyelenggara negara yang semakin jauh dari nilai-nilai dasar negara, Pancasila dan UUD 1945.

Pada gilirannya, dapat dipastikan jika dalam bidang ekonomi, bangsa Indonesia akan semakin jauh dari sistem ekonomi yang berdasarkan Pancasila dan UUD yang dalam RIP ini kami sebut sebagai Sistem Ekonomi Pancasila (baca: SEP). Oleh karena itu Universitas Trilogi dalam Visinya berusaha mensinergikan hal-hal positif dari perkembangan globalisasi yang ditandai oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi beserta ekonomi yang bersifat multi-polar dengan nilai-nilai luhur bangsa yaitu; Dasar Negara Pancasila dan kaidah-kaidah pokok yang tercantum dalam UUD 1945. Sinergitas tersebut bukan berarti mengadopsi secara mentah-mentah proyek globalisasi ekonomi, melainkan mengadopsi nilai-nilai yang masih selaras dengan nilai-nilai luhur Pancasila dan UUD 1945. Melalui penekanan pada pengembangan keunggulan kompetitif yang berbasis sumberdaya manusia (*knowledge based*), sehingga dapat diharapkan mampu mengelola potensi sumberdaya alam (*resource based*) yang dimiliki bangsa ini secara lestari.

Didasarkan pada kenyataan tersebut, dalam RIP ini Universitas Trilogi menjadikan keteknepreneuran sebagai **isu strategis pertama**. Berbeda dengan enterpreneur sebagai seseorang yang mengorganisasikan, memamanajemeni dan mengambil resiko dari suatu bisnis atau suatu perusahaan, maka teknopreneur mendasarkan ke “enterpreneur-nya” berdasarkan keahlian yang berbasis pendidikan dan pelatihan yang didapatkannya di bangku perkuliahan ataupun percobaan pribadi. Seorang teknopreneur mengembangkan bisnisnya dengan melibatkan teknologi tinggi. Mereka menggunakan teknologi sebagai unsur utama pengembangan produk suksesnya, bukan sekedar jaringan, lobi, dan pemilihan pasar secara demografis. Mereka ini disebut sebagai tehnopreneur, yaitu “enterpreneur moderen” yang berbasis teknologi. Inovasi dan kreativitas sangat mendominasi usaha mereka dalam menghasilkan produk unggulan sebagai dasar dari pembangunan ekonomi bangsa berbasis pengetahuan (*knowledge based*). Sejumlah model ekonomi alternatif yang memiliki relevansi dengan gagasan Sistem Ekonomi Pancasila dan memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia dalam konteks keteknepreneuran, diantaranya adalah; model ekonomi biru, model ekonomi kolaboratif dan model ekonomi *cradle to cradle*.

Isu strategis ke dua dalam RIP ini, Universitas Trilogi menempatkan Kolaborasi sebagai jargon utamanya. Dengan membangun model usaha ekonomi yang didasarkan pada skema kolaborasi serta kemitraan strategis, bukan skema persaingan atau kompetisi. Terlebih konsep dan skema kolaboratif sebenarnya berakar dari semangat kolektif bangsa ini yaitu gotongroyong. Dalam skema gotong-royong, masing-masing aktor baik individu maupun organisasi berkontribusi sesuai kemampuannya mewujudkan kepentingan yang lebih besar. Semangat kolaboratif tidak bersifat memaksa, tetapi tidak juga menjadikan para aktor ekonomi bersikap acuh dan *free-rider* untuk wujudkan tujuan kolektif. Mengingat penciptaan dan membangun ekonomi kolaboratif tidak dapat dilakukan apabila setiap pelaku ekonomi *at all cost* untuk kepentingan sendiri. Tidak mempertimbangkan dampaknya terhadap kepentingan yang lebih luas. Semangat dominatif atas yang lain harus dikurangi dan digantikan dengan semangat keterbukaan, saling memahami, serta berkontribusi, untuk memperkuat struktur industri dalam negeri serta ekspansinya ke pasar regional-global.

Sistem kolaboratif semakin kita butuhkan mengingat tantangan yang dihadapi Indonesia ke depan menjadi lebih kompleks. Perekonomian Indonesia akan dihadapkan pada tatanan perekonomian global dan kawasan yang semakin terintegrasi, interdependensi, dan penuh ketidakpastian. Sementara di dalam negeri kita semakin memerlukan stabilitas dan resiliensi untuk menghadapi setiap gejolak ekonomi yang bersumber dari eksternal.

Penguatan jejaring produksi nasional, konektivitas, pencapaian MDGs, daya saing nasional, serta perluasan ekspansi perusahaan nasional ke pasar luar negeri semakin membutuhkan koordinasi, komunikasi, dan kerja sama lintas sektoral. Sejumlah model ekonomi alternatif yang memiliki relevansi dengan gagasan Sistem Ekonomi Pancasila dan memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia dalam konteks kolaboratif, diantaranya adalah; model bisnis sosial, model ekonomi solidaritas, model *common welfare economic*, model dan model *transition movement*.

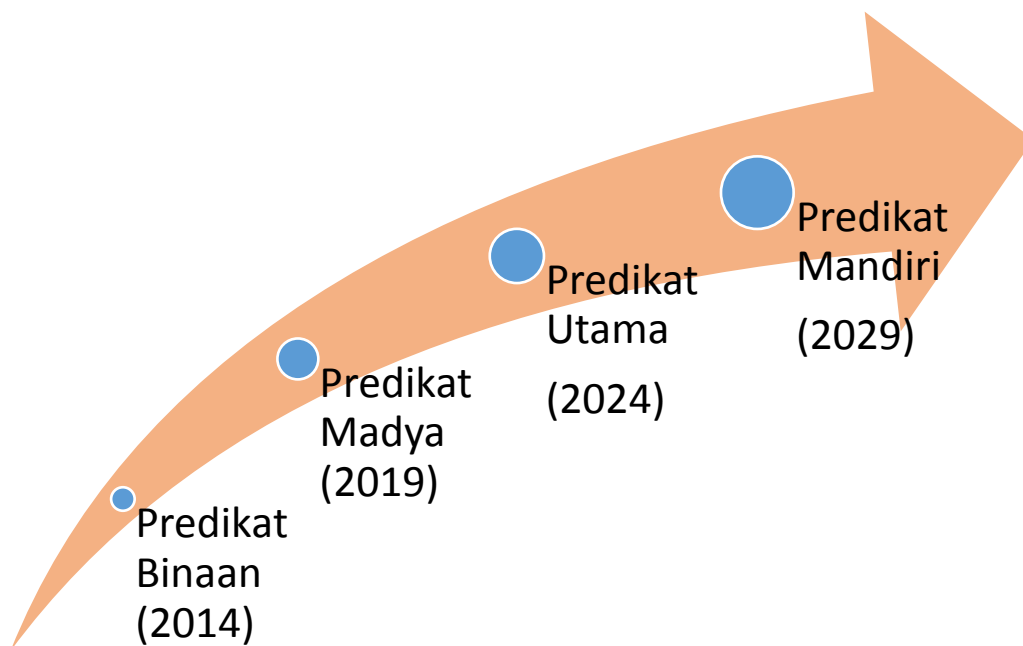
Melalui semangat kolaboratif seperti itulah, dapat diharapkan munculnya komitmen kemandirian ekonomi usaha rakyat sebagai **isu strategis ke tiga**. Sebuah komitmen untuk berperan aktif dalam mendukung proses kemandirian pangan, energi dan kelestarian lingkungan, yang pada gilirannya mampu menyumbang perkuatan daya tahan bangsa Indonesia ke depan. Melalui apa yang dalam RIP ini disebut “Arsitektur Ekonomi Rakyat Berbasis Koperasi”. Suatu kerangka dasar sistem perkoperasian Indonesia yang bersifat menyeluruh dan memberikan arah, bentuk dan tatanan ekonomi usaha rakyat kedepan. Mencapai suatu sistem perkoperasian yang sehat, kuat dan efisien guna mempercepat terwujudnya koperasi sebagai soko guru ekonomi rakyat dan memperkuat struktur perekonomian nasional yang adil, sebagaimana diamanatkan Pancasila dan UUD 1945. Sebagai upaya strategis yang diharapkan dapat mengubah kondisi desa-desa dan kawasan kumuh di perkotaan Indonesia menjadi lebih manusiawi dan beradab, sehingga mendorong terjadinya peningkatan keunggulan daya saing usaha (kolektif) dalam menunjang kesejahteraan keluarga-keluarga pra-sejahtera di Indonesia. Di dalam konteks inilah, Universitas Trilogi bertekad untuk berperan aktif melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, bagi terwujudnya keluarga sejahtera dan mandiri, dengan kualitas (kebahagian) hidup yang lebih baik.

1.3 Ruang Lingkup dan Capaian

RIP Universitas Trilogi merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi dalam jangka waktu 5 (lima) tahun ke depan. RIP tersebut menjadi pedoman atau acuan bagi penyelenggaraan penelitian yang bertanggung jawab, mulai dari perencanaan program kegiatan penelitian, pengelolaan program penelitian sampai pada tahap implementasi dan pemanfaatan hasil penelitian secara akuntabel. Rencana Induk Penelitian Universitas Trilogi 2014-2019 dirancang sejalan dan sekaligus merupakan penjabaran dari Rencana Strategis Universitas Trilogi 2013-2017. Rencana Induk Penelitian ini disusun berdasarkan Visi Lembaga Penelitian yang merupakan kristalisasi cita-cita dan komitmen bersama tentang kondisi ideal masa depan yang ingin dicapai dengan mempertimbangkan potensi yang dimiliki, permasalahan yang dihadapi dan berbagai kecenderungan perubahan lingkungan baik internal maupun eksternal yang sedang dan akan berlangsung.

Agar kebijakan desentralisasi penelitian dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan, Ditjen Dikti selanjutnya akan melakukan pengukuran kinerja penelitian setiap perguruan tinggi. Pengukuran kinerja penelitian tersebut didasarkan pada hasil analisis sumber daya penelitian, manajemen penelitian, luaran penelitian, dan *revenue* yang diperoleh sebagai tindak lanjut dari hasil-hasil penelitian perguruan tinggi. Hasil

pengukuran kinerja akan memberikan gambaran kapasitas penelitian setiap perguruan tinggi. Berdasarkan hasil penilaian penelitian yang dilakukan setiap 3 (tiga) tahun sekali tersebut, selanjutnya perguruan tinggi dikelompokkan kedalam 4 (empat) kelompok, meliputi; kelompok mandiri, utama, madya, dan binaan. Pengelompokan ini mempunyai konsekuensi terhadap hak dan kewajiban perguruan tinggi dalam pengelolaan penelitian, termasuk hak untuk mendapatkan alokasi dana penelitian sesuai dengan statusnya. Pada 2016, Universitas Trilogi dikelompokkan ke dalam Perguruan Tinggi dengan Predikat Binaan, sehingga kinerja penelitiannya masih perlu ditingkatkan dan harus di dorong dengan dukungan pendanaan yang memadai agar dapat masuk dalam kelompok di atasnya. **Gambar 1.2** menunjukkan tahapan capaian kinerja penelitian Universitas Trilogi dalam upayanya menjadi Perguruan Tinggi dengan Predikat Mandiri pada 2029.



Gambar 1.2 Capaian Predikat Penelitian Universitas Trilogi

1.4 Rencana Strategis Institusi

Pengembangan pendidikan tinggi merujuk kepada Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2010-2014. Dalam Renstra tersebut disebutkan bahwa basis pengembangan pendidikan tinggi didasarkan pada dua pilar strategis, yakni;

- 1) Perluasan dan pemerataan akses pendidikan tinggi yang bermutu, berdaya saing internasional, dan relevan dengan kebutuhan bangsa dan negara, yang dilakukan melalui (a) penyediaan dosen bermutu dan berdaya saing internasional, (b) penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, (c) penyediaan subsidi pendidikan, dan (d) penyediaan data dan informasi.
- 2) Peningkatan kualitas pengelolaan perguruan tinggi.

Universitas Trilogi dalam perencanaan dan pengembangannya diarahkan untuk memiliki Agenda Riset yang lebih optimal dan terencana setiap tahun. Hal ini pula yang nantinya akan menjadi kunci dalam mendorong Universitas Trilogi sebagai sebuah pusat

keilmuan dalam masing-masing bidang yang disediakan. Agenda Riset ini diharapkan dapat menghasilkan keluaran berupa:

- 1) Menghasilkan output penelitian, berupa; publikasi ilmiah, prototype, karya, paten dan/atau HaKI; dan *outcome* yang dapat berupa sitasi, produk baru (yang diindustrikan), penghargaan, atau implikasi kebijakan.
- 2) Dosen dan peneliti mampu menghasilkan paten-paten baru setiap tahun dari produk-produk atau temuan yang dihasilkannya, sehingga memberikan nilai tambah lebih bagi universitas dan stakeholders.
- 3) Terbentuknya jaringan pengetahuan yang terintegrasi antara Perguruan Tinggi sebagai pusat penelitian dan pembelajaran dengan industry sebagai tempat implementasi inovasi.

Universitas Trilogi menyadari sepenuhnya, bahwa kegiatan lanjutan dari penelitian itu sendiri, yaitu; implementasi hasil penelitian pada masyarakat dan dalam sektor industri tidak kalah penting untuk dilakukan. Hal ini sejalan dengan pengejawantahan tiga pilar Universitas Trilogi, yaitu teknopreneur, kolaborasi dan kemandirian. Guna mendukung hal tersebut, sebagaimana disebutkan dalam Renstra 2013-2017, maka kebijakan strategis yang diterapkan Universitas Trilogi, meliputi pengembangan 6 (enam) pilar strategis, berikut;

- 1) Peningkatan kualitas akademik
- 2) Peningkatan sumber daya manusia
- 3) Peningkatan sarana dan prasarana
- 4) Pengembangan organisasi dan ketatalaksanaan
- 5) Peningkatan kerjasama
- 6) Peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

1.5 Rencana Induk Pengembangan

Pengembangan Universitas Trilogi dilakukan untuk jangka waktu 15 tahun ke depan. Rencana pengembangan Universitas Trilogi digambarkan melalui Peta Jalan (*Road Map*), yang disusun hingga Tahun 2027, sebagai universitas berbasis teknopreneur yang terkemuka. Dimana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diharapkan dapat mengkombinasikan dan menyatukan unsur-unsur pembangunan universitas, yaitu staf pengajar, pelajar, ilmu pengetahuan, infrastruktur, modal, masyarakat, mitra, dan yayasan. Oleh karena itu, perlu dikembangkan sebuah rencana yang berfokus pada pengabdian, penelitian, dan pengembangan masyarakat. Rencana yang sesuai tahapan pengembangan universitas dapat mengoptimalkan bidang-bidang keilmuan yang disiapkan, adapun fokus pencapaian yang diharapkan dapat tercapai dalam rencana ini sebagai berikut;

1. Terciptanya sebuah konsep penelitian yang dapat menjalin dan mengoptimalkan kerjasama dengan berbagai mitra;
2. Rencana yang dapat memberikan nilai tambah tersendiri bagi universitas seperti naiknya *brand image* dan daya saing. Hal ini dapat tercipta melalui meningkatnya nilai akreditasi universitas sehingga memenuhi standar yang ditetapkan oleh pihak yang berwenang serta memiliki daya saing;
3. Terbangunnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara berkesinambungan melalui penciptaan Lembaga Pengabdian Masyarakat dalam internal universitas.

Lembaga ini diharapkan secara proaktif dan intens mencari dan mengoptimalkan berbagai kemungkinan kerjasama dengan berbagai pihak.

Pengembangan Universitas Trilogi memberikan gambaran utuh mengenai arah pengembangan yang akan dilakukan seperti diuraikan sebelumnya. Upaya tersebut harus dilakukan secara lebih sistematis dan sungguh sungguh, khususnya dalam mendapatkan dana hibah penelitian dari berbagai sumber seperti dari Ditjen Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional, Kementerian Negara Riset dan Teknologi, Kementerian Pertanian dan berbagai kementerian terkait lainnya. Selain skim dana penelitian dari Yayasan Damandiri yang menaungi Universitas Trilogi yang telah berjalan melalui program POSDAYA-nya. Seluruh penelitian selanjutnya akan diarahkan dan dikaitkan dengan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang melibatkan para dosen, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas dan *best practices* dalam proses pembelajaran di kelas.

Dosen dan mahasiswa didorong untuk berkolaborasi secara partisipatoris dalam berbagai kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat, sehingga mempercepat penyelesaian studi dan kualitas lulusan, peningkatan jumlah publikasi ilmiah, paten, dan produk komersial hasil penelitian. Peningkatan jumlah lulusan per tahun, publikasi penelitian, dan perolehan paten menjadi daya tarik dan meningkatkan peluang komersialisasi produk penelitian ke masyarakat luas yang berimplikasi positif bagi peningkatan kepercayaan publik. Kepercayaan publik akan berimbas pada peningkatan kinerja kemitraan baik dengan sektor swasta maupun pemerintah yang menjadi salah satu kekuatan utama kerjasama di bidang penelitian dan pengabdian masyarakat. Dari peningkatan kemitraan dapat diharapkan mendorong pengembangan usaha komersialisasi hasil penelitian yang pada akhirnya memperbaiki struktur pendapatan baik bagi institusi beserta seluruh civitas akademika Universitas Trilogi. Pada akhirnya, berbagai usaha kemitraan tersebut diharapkan juga menjadi sumber penyediaan dana penelitian dan insentif penelitian yang dapat meningkatkan minat dan budaya civitas akademika, sehingga memacu ke arah pengembangan penelitian unggulan secara terus menerus.

BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN UNIT KERJA

2.1 Visi dan Misi LPPM Universitas Trilogi

Visi LPPM Universitas Trilogi adalah menjadi lembaga penelitian yang inovatif dengan mengembangkan Teknopreneur, Kolaborasi dan Kemandirian, dalam Sistem Ekonomi berdasar Nilai-nilai Pancasila pada tahun 2020.

Visi tersebut mencerminkan 3 pilar Universitas Trilogi yaitu: Teknopreneur, Kolaborasi dan Kemandirian, yang dapat dijelaskan, sebagai berikut:

- 1) *Teknopreneur*. Dari asal katanya, *Technopreneurship* terbentuk dari dua kata yaitu "teknologi" dan '*entrepreneurship*'. Penggunaan kata "Teknologi" merujuk pada penerapan praktis ilmu pengetahuan ke dunia industri yang digunakan dalam menciptakan alat-alat, mengembangkan keahlian dan mengekstraksi materi guna memecahkan persoalan. Sementara kata "*entrepreneurship*" berasal dari kata *entrepreneur* yang merujuk pada seseorang/agen yang menciptakan bisnis/usaha dengan keberanian menanggung resiko dan ketidakpastian guna mencapai keuntungan dan pertumbuhan dengan cara mengidentifikasi peluang yang ada (Zimmerer & Scarborough, 2008). Jika kedua kata ini digabungkan, kata teknologi mengalami penyempitan arti. Oleh karena "Teknologi" dalam "*technopreneurship*" mengacu pada Teknologi Informasi, yakni teknologi yang menggunakan Komputer sebagai alat pemrosesan. Makanya, Posadas (2007) mendefinisikan istilah *technopreneurship* dalam cakupan yang lebih luas, yakni sebagai wirausaha di bidang teknologi yang mencakup teknologi semikonduktor sampai ke asesoris komputer pribadi (PC). Di Indonesia saat ini istilah *Technopreneurship* mengalami perluasan pemaknaan tak hanya dibatasi pada wirausaha teknologi informasi, melainkan segala jenis usaha, seperti usaha meubel, restaurant, super market ataupun kerajinan tangan, batik dan perak. Dengan demikian *teknopreneurship* merupakan kewirausahaan berbasis teknologi, sehingga mampu menggali potensi diri, daya inovatif, adaptif melalui optimalisasi pemanfaatan sumberdaya local dengan mengacu pada prinsip *sustainability/ecological equity*, keadilan social, sehingga mampu meningkatkan partisipasi dan kemandirin masyarakat.
- 2) *Kolaborasi* adalah proses partisipasi beberapa orang, kelompok, dan organisasi yang bekerja sama untuk mencapai hasil yang diinginkan. Kolaborasi menyelesaikan visi bersama, mencapai hasil positif bagi khalayak yang mereka layani, dan membangun sistem yang saling terkait untuk mengatasi masalah dan peluang. Kolaborasi juga melibatkan berbagi sumber daya dan tanggung jawab untuk secara bersama merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi program-program untuk mencapai tujuan bersama.
- 3) *Kemandirian* secara terminology berasal dari kata dasar diri yang mendapatkan awalan "-ke" dan akhiran "-an" yang kemudian membentuk suatu kata keadaan atau kata benda. Bahasan mengenai kemandirian tidak dapat dilepaskan dari pembahasan mengenai perkembangan diri itu sendiri. Konsep Carl menyebutnya *self* (Brammer dan Shostrom, dalam Ali & Asrori, 2004) karena diri itu merupakan inti dari kemandirian. Lamman (1998) menyatakan bahwa kemandirian merupakan suatu kemampuan individu untuk mengatur dirinya sendiri dan tidak tergantung kepada orang lain. Sutari Imam Barnadib

(dalam Mu'tadin, 2002) juga menyatakan bahwa kemandirian meliputi perilaku mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan/masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain. Reber (1985) menyatakan juga bahwa "Kemandirian merupakan suatu sikap otonomi dimana seseorang secara relative bebas dari pengaruh penilaian, pendapat dan keyakinan orang lain". Merujuk berbagai pengertian di atas disimpulkan bahwa kemandirian adalah *kemampuan seseorang untuk mengontrol perilakunya dan menyelesaikan masalahnya secara bebas, bertanggung jawab, percaya diri dan penuh inisiatif serta dapat memperkecil ketergantungannya pada orang lain.*

Misi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Trilogi terdiri dari:

1) Penelitian:

- Mengembangkan penelitian teoritis dan empiris baik melalui pendekatan induktif dan deduktif dalam bidang keilmuan ekonomi (keuangan, perbankan), bioscience dan ekonomi kreatif serta sosial teknopreneurship.

Pengembangan ilmu dengan substansi :

- a) Dosen mampu mentransformasikan ilmu pengetahuan kepada mahasiswa melalui proses perkuliahan yang dinamis, dielaktis, dan konstruktif.
- b) Dosen melatih kemampuan mahasiswa dalam menerapkan metodologi penelitian (positivis, post positive, kritis maupun konstruktif) untuk memecahkan persoalan-persoalan empiris sesuai bidang keilmuan yang ditekuninya
- c) Dosen dapat meningkatkan daya kritis dan keingintahuan mahasiswa melalui aplikasi metodologi penelitian yang dikuasainya secara mandiri.

2) Pengabdian Pada Masyarakat :

Memberikan konstribusi bagi pembangunan nasional secara berkelanjutan sehingga mampu mewujudkan kemandirian bangsa, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membangun jiwa teknopreneuran. Selain itu pengabdian masyarakat juga diarahkan untuk memberdayakan masyarakat menuju kemandirian serta kolaboratif melalui aplikasi hasil penelitian maupun kajian LPPM Universitas Trilogi.

Nilai-nilai yang dikembangkan dalam LPPM Universitas Trilogi:

- a. Integritas
- b. Kebersamaan
- c. Kemandirian
- d. Keunggulan
- e. Inovasi berkelanjutan

Penjelasan nilai-nilai dasar tersebut adalah :

Tabel 2.1 Penjelasan Nilai-Nilai Dasar Universitas Trilogi

NILAI-NILAI UNIVERSITAS TRILOGI	PENJELASAN NILAI-NILAI UNIVERSITAS TRILOGI
INTEGRITAS	<ul style="list-style-type: none"> • Bertindak konsisten dengan Prinsip-Prinsip, nilai-nilai, dan kepercayaan • Mengatakan yang sebenarnya • Berdiri di pihak yang benar • Konsisten memenuhi janji

NILAI-NILAI UNIVERSITAS TRILOGI	PENJELASAN NILAI-NILAI UNIVERSITAS TRILOGI
KEBERSAMAAN	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki <i>sense of interdependence</i> • Berpikir menang-menang (<i>win-win</i>) • Mendengarkan dengan empati • Menghargai perbedaan dan membangun sinergi • Menunjukkan kelimpahan mental (<i>abundance mentality</i>)
KEMANDIRIAN	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki <i>self awareness</i> (kesadaran diri) • Memiliki karakter <i>proactivity</i>, memahami nilai-nilai prinsip-prinsip, kekuatan dan kelemahan pribadi • Mampu memimpin dan mengelola diri, dan • Memiliki tanggung jawab
KEUNGGULAN	<ul style="list-style-type: none"> • Dorongan untuk selalu berjuang mencapai yang terbaik, • Dorongan untuk selalu melampaui harapan, • Perasaan jika baik, tidak cukup baik; jika <i>status quo</i>, tidak cukup baik; jika bisnis sebagaimana biasa, tidak cukup baik; jika sama dengan kemarin, tidak cukup baik; sampai dapat memperbaiki dan membawa organisasi pada tingkatan yang lebih tinggi. • Untuk menjadi unggul, tidak pernah berhenti mencoba melampaui kualifikasi pekerjaan, "<i>going extra miles</i>", menolak sikap cepat puas diri, tidak hanya menggantungkan pada keberuntungan, tidak pernah berhenti belajar
INOVASI BERKELANJUTAN	<ul style="list-style-type: none"> • Selalu berusaha melihat dengan jeli apa yang bisa menciptakan, menghasilkan atau menambahkan nilai bagi kepentingan masyarakat. • Selalu mengembangkan ide-ide kreatif memberikan solusi yang baru terhadap masalah yang dihadapi dan kemungkinan menciptakan nilai tambah baru yang lebih tinggi. • Selalu berusaha merancang dan mengimplementasikan ide-ide kreatif menjadi kenyataan. • Mengusahakan hasil inovasi tersebut tidak hanya untuk dapat dipenuhi pada masa sekarang saja tetapi juga untuk masa mendatang.

2.2 Analisis Kondisi saat ini

2.2.1 Riwayat Perkembangan

3 Universitas Trilogi resmi berdiri pada tanggal 8 Januari 2013. Universitas ini memiliki beberapa program studi dan kelompok program studi. Kelompok program studi tersebut yaitu: (1) Ekonomi dan Bisnis yang terdiri dari Akuntansi; Ekonomi Pembangunan; Manajemen, (4) Bioindustri yang didalamnya terdiri dari Agribisnis, Agroekoteknologi dan Teknologi Pangan.; (5) Industri Kreatif yang terdiri dari Desain Komunikasi Visual dan Desain Produk dan (6) Telematika yang terdiri dari Teknik Informatika dan Sistem Informasi. Pada Tanggal 16 Februari 2016 Universitas Trilogi mendapatkan ijin pembukaan program studi baru yaitu : PAUD yang tergabung dalam kelompok program studi Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Dengan keragaman Program Studi dan kelompok Program Studi, di masa datang universitas ini akan menghasilkan sumberdaya manusia yang memiliki kualitas dan profesionalisme yang mumpuni bercirikan jiwa teknopreneurship, kolaboratif dan kemandirian. Dengan demikian akan lahir kader-kader pembangunan yang tidak hanya memiliki kapasitas intelektual dan keterampilan tapi juga jiwa social entrepreneurship. Dalam usianya yang baru setahun setengah, Universitas Trilogi telah mengembangkan sayapnya dengan mendirikan pusat-pusat riset yang terkait dengan domain keilmuan dan moto yang diemban yaitu teknopreneur, kolaboratif dan kemandirian.

Pusat Kajian yang telah dibentuk dan berada di bawah LPPM Universitas saat ini adalah:

4 Pusat Studi Ekonomi Pancasila (PSEP). Pusat Studi Ekonomi Pancasila telah diresmikan pada tanggal 5 Maret 2014. Pusat Studi ini telah menerbitkan Jurnal Kesejahteraan Sosial

- 5 Pusat Trilogi Productivity, diresmikan pada 9 September 2016
- 6 Pusat Pengembangan dan Pelatihan Bahasa Universitas Trilogi, diresmikan pada 9 September 2016
- 7 Institut Kebijakan Pembangunan Universitas Trilogi, diresmikan pada 8 April 2016
- 8 Institut Ketenagakerjaan dan Pembangunan Pedesaan Universitas Trilogi, diresmikan pada 8 Juni 2016.
- 9 Pusat Inovasi dan Teknopreneurship, diresmikan pada 17 Juni 2016
- 10 Pusat Karir Universitas Trilogi, diresmikan pada 22 Juni 2016

2.2.2. Capaian Rencana Kerja

Universitas Trilogi baru berumur 3 tahun, namun demikian penelitian-penelitian dan pengabdian masyarakat telah dilakukan baik dalam masa 3 tahun tersebut maupun ketika masih bernama STEKPI. Dalam kurun waktu yang singkat tersebut Universitas Trilogi telah melakukan beberapa penelitian antara lain: Penelitian Pemberdayaan Masyarakat seperti Pos Pemberdayaan Keluarga (POSDAYA). Sementara pengabdian masyarakat berupa pengembangan Program POSDAYA yang telah dilakukan di beberapa daerah antara lain Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota Bekasi, Karawang, Jakarta Timur, Kabupaten Kulonprogo, Bantul, Pacitan dan Cilacap.

Universitas Trilogi telah merumuskan tiga isu strategis yang nantinya menjadi arena penelitian dan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan di masa datang yaitu:

1. Industri Kreatif dan teknologi informasi tepat guna
2. Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya
3. Inovasi, pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan

Ketiga isu pokok tersebut dinilai penting karena telah menjadi perhatian para peneliti bukan hanya di Indonesia melainkan juga di dunia internasional. Universitas Trilogi dalam Visinya berusaha mensinergikan hal-hal positif dari perkembangan globalisasi yang ditandai oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi beserta ekonomi yang bersifat multi-polar dengan nilai-nilai luhur bangsa yaitu; Dasar Negara Pancasila dan kaidah-kaidah pokok yang tercantum dalam UUD 1945. Sinergitas tersebut bukan berarti mengadopsi secara mentah-mentah proyek globalisasi ekonomi, melainkan mengadopsi nilai-nilai yang masih selaras dengan nilai-nilai luhur Pancasila dan UUD 1945. Melalui penekanan pada pengembangan keunggulan kompetitif yang berbasis sumberdaya manusia (*knowledge based*), sehingga dapat diharapkan mampu mengelola potensi sumberdaya alam (*resource based*) yang dimiliki bangsa ini secara lestari.

Didasarkan pada kenyataan tersebut, dalam RIP ini Universitas Trilogi menjadikan keteknepreneuran sebagai isu strategis pertama. Berbeda dengan enterpreneur sebagai seseorang yang mengorganisasikan, memamanajemeni dan mengambil resiko dari suatu bisnis atau suatu perusahaan, maka teknopreneur mendasarkan ke "*enterpreneuran-nya*" berdasarkan keahlian yang berbasis pendidikan dan pelatihan yang didapatkannya di bangku perkuliahan ataupun percobaan pribadi. Seorang teknopreneur mengembangkan bisnisnya dengan melibatkan teknologi tinggi. Mereka menggunakan teknologi sebagai unsur utama pengembangan produk suksesnya, bukan sekedar jaringan, lobi, dan pemilihan pasar secara demografis. Mereka ini disebut sebagai tehnopreneur, yaitu "*enterpreneur moderen*" yang berbasis teknologi. Inovasi dan kreativitas sangat mendominasi usaha mereka dalam menghasilkan produk unggulan sebagai dasar dari pembangunan ekonomi bangsa berbasis pengetahuan (*knowledge based*). Sejumlah model ekonomi alternatif yang memiliki relevansi dengan gagasan Sistem Ekonomi Pancasila dan

memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia dalam konteks keteknepreneuran, diantaranya adalah; model ekonomi biru, model ekonomi kolaboratif dan model ekonomi *cradle to cradle*.

Konsepsi Ekonomi Biru (Gunter Pauli) yang menekankan *zero waste* (tanpa limbah), sangat sesuai dengan semangat bangsa Indonesia yang selalu berusaha hidup selaras/ harmoni dengan lingkungannya. Hal ini sangat penting dalam mempertahankan daya dukung ekosistem, mengantisipasi perubahan iklim global dan meningkatkan kualitas kehidupan umat manusia. Dimana ekonomi biru dapat diartikan sebagai model ekonomi alternatif untuk mendorong pelaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan kerangka pikir seperti cara kerja ekosistem. Diterapkan dengan cara hidup hemat tanpa ada limbah yang terbuang dengan menggunakan teknologi tepat guna dan juga menciptakan kesempatan wirausaha dan lapangan kerja. Pada gilirannya dapat diharapkan menjadi modal sosial dengan inovasi dan kreativitas. Sebuah konsep yang diperkenalkan untuk menjawab tantangan bahwa sistem ekonomi dunia selama ini cenderung eksploitatif dan merusak lingkungan karena keserakahan. Dengan menerapkan ekonomi biru, dapat diharapkan sumber daya manusia Indonesia menjadi lebih kreatif untuk memanfaatkan limbah menjadi suatu kegiatan inovatif yang mendorong terciptanya para wirausahawan baru.

Sedangkan model ekonomi kolaboratif, didefinisikan Rachel Bostman sebagai model bisnis yang memiliki jejaring (teknologi) horizontal, partisipasi, distribusi kekuasaan dan kepercayaan. Model bisnis yang berkat teknologi memungkinkan seseorang dapat memenuhi kebutuhannya dari orang lain, sebagaimana Go-Jek, Go-Food, Go, Box, Grab-Bike, Uber Taxi, dst. Itu semua semacam pasar maya atau e-market place, untuk mempertemukan calon konsumen dengan penyedia jasa. Dimana para penyedia jasa (mobil, rumah, restoran/ menu makanan spesial, tempat rekreasi/ hiburan, dst) yang terkait dengan sebuah bidang kegiatan bisnis tertentu terintegrasi dalam jejaring (teknologi) horizontal. Hal ini terjadi berkat transformasi teknologi internet yang memungkinkan para penggunanya berkolaborasi.

Sementara *Cradle to Cradle* (baca: C2C) adalah sebuah model bisnis yang menganut prinsip bahwa bahan yang beredar mengikuti siklus loop yang bersifat tertutup, dengan tetap mempertahankan dan meningkatkan kualitas bahan dalam mengembangkan produk yang sehat dan aman untuk dipasarkan. Konsep bisnis ini diciptakan dan dikembangkan oleh Michael Braungart dan William McDonough yang memulainya dengan mengembangkan konsep *Life Cycle Assessment*. Prinsip dasar C2C mengadopsi siklus ekologis alami sebagaimana tercermin dalam rantai makanan. Pada dasarnya konsep C2C membagi material dalam proses industri dan komersial ke dalam dua kategori, bahan teknis dan bahan biologis. Bahan teknis hanya boleh menggunakan bahan-bahan sintesis yang tidak beracun dan tidak memberi dampak negatif pada lingkungan dan dapat digunakan berulang-ulang tanpa mengurangi kualitas bahan (daur ulang penuh). Bahan biologis adalah bahan organik yang setelah digunakan dapat dilepas dan diurai kembali ke alam. Penerapan konsep C2C ini dapat dilakukan di berbagai sektor dan skala, mulai dari hunian tunggal kawasan industri, hingga skala perkotaan. Di tingkat kampung atau rukun tetangga konsep ini dapat dikembangkan dalam bentuk sistem pengolahan limbah dan penyediaan energi yang lebih terpadu. Demikian juga di tingkat industri akan lebih efektif bila dilakukan bersama-sama antar industri yang saling tergantung di mana limbah industri A dapat menjadi bahan baku industri B dan limbah industri B dapat menjadi sumber energi industri C dan seterusnya, sehingga limbah industri Z dapat kembali menjadi input bagi industri A.

Isu strategis ke dua dalam RIP ini, Universitas Trilogi menempatkan Kolaborasi sebagai jargon utamanya. Dengan membangun model usaha ekonomi yang didasarkan pada skema kolaborasi serta kemitraan strategis, bukan skema persaingan atau kompetisi. Terlebih konsep dan skema kolaboratif sebenarnya berakar dari semangat kolektif bangsa ini yaitu gotongroyong. Dalam skema gotong-royong, masing-masing aktor baik individu maupun organisasi berkontribusi sesuai kemampuannya mewujudkan kepentingan yang lebih besar. Semangat kolaboratif tidak bersifat memaksa, tetapi tidak juga menjadikan para aktor ekonomi bersikap acuh dan free-rider untuk wujudkan tujuan kolektif. Mengingat penciptaan dan membangun ekonomi kolaboratif tidak dapat dilakukan apabila setiap pelaku ekonomi *at all cost* untuk kepentingan sendiri. Tidak mempertimbangkan dampaknya terhadap kepentingan yang lebih luas. Semangat dominatif atas yang lain harus dikurangi dan digantikan dengan semangat keterbukaan, saling memahami, serta berkontribusi, untuk memperkuat struktur industri dalam negeri serta ekspansinya ke pasar regional-global.

Sistem kolaboratif semakin kita butuhkan mengingat tantangan yang dihadapi Indonesia ke depan menjadi lebih kompleks. Perekonomian Indonesia akan dihadapkan pada tatanan perekonomian global dan kawasan yang semakin terintegrasi, interdependensi, dan penuh ketidakpastian. Sementara di dalam negeri kita semakin memerlukan stabilitas dan resiliensi untuk menghadapi setiap gejala ekonomi yang bersumber dari eksternal. Penguatan jejaring produksi nasional, konektivitas, pencapaian MDGs, daya saing nasional, serta perluasan ekspansi perusahaan nasional ke pasar luar negeri semakin membutuhkan koordinasi, komunikasi, dan kerja sama lintas sektoral. Sejumlah model ekonomi alternatif yang memiliki relevansi dengan gagasan Sistem Ekonomi Pancasila dan memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia dalam konteks kolaboratif, diantaranya adalah; model bisnis sosial, model ekonomi solidaritas, model *common welfare economic*, model dan model *transition movement*.

Bisnis sosial di desain untuk mengatasi gap antara mengeruk keuntungan dengan memenuhi kebutuhan asasi manusia. Menurut Muhammad Yunus bisnis sosial menerapkan pemikiran entrepreneurial untuk mengatasi masalah seperti kemiskinan, kelaparan, polusi dan penyakit, dengan mendirikan perusahaan mandiri untuk menciptakan lapangan kerja dan menghasilkan pertumbuhan ekonomi, serta membantu menciptakan dunia menjadi tempat tinggal yang lebih manusiawi. Bisnis sosial berbeda dari bisnis biasa, yang mana semua keuntungannya diberikan kembali kepada perusahaan untuk menciptakan semakin banyak keuntungan sosial, bukannya dibayarkan sebagai dividen kepada para investor atau pemilik perusahaan. Bisnis sosial juga relatif berbeda dengan beberapa bentuk organisasi yang diarahkan untuk kegiatan sosial, seperti lembaga swadaya masyarakat, lembaga amal, tanggung jawab sosial (CSR) perusahaan dan berbagai bentuk organisasi sosial sejenis. Perbedaan utamanya adalah bisnis sosial berusaha mandiri dan tidak tergantung pada donasi swasta atau pemerintah untuk bertahan hidup. Bisnis sosial juga bukan sarana untuk meningkatkan kesejahteraan perorangan ataupun investor. Tidak seperti lembaga amal, bisnis sosial mandiri secara keuangan, sehingga tidak harus mengerahkan sumberdaya manusianya untuk mengumpulkan donasi. Karenanya, bisnis sosial bisa juga diartikan sebagai *non-loss, non-dividend company*, yang didedikasikan seluruhnya untuk mencapai misi sosial. Pada prinsipnya konsep bisnis sosial diarahkan untuk mendukung kegiatan sosial, karena uang yang diinvestasikan dalam bisnis sosial akan kembali dan dapat diinvestasikan ulang untuk kegiatan sosial yang lain, dengan memanfaatkan kreativitas, sehingga memberikan kontribusi energi positif bagi keluarga, masyarakat dan bangsa.

Sementara model ekonomi solidaritas (*Solidarity Economy*) adalah salah satu bentuk sistem ekonomi alternatif di tingkat lokal dimana warga dalam masyarakat menyelesaikan persoalan ekonominya secara mandiri yang didukung oleh sistem demokrasi yang paling mendasar (*deliberative democracy*), yaitu musyawarah untuk mufakat dan berorientasi pada pendekatan kebutuhan (*needs-oriented approach*). Secara konseptual, model-model ekonomi alternatif yang menempatkan kebutuhan manusia sebagai pusat dari kegiatan ekonomi mempunyai spektrum yang lebih luas. Sekalipun secara konseptual menempatkan kebutuhan manusia sebagai pusat dari kegiatan ekonomi, namun kegiatan ekonomi itu sendiri berfungsi melayani masyarakat, sehingga dapat berpartisipasi dalam Ekonomi Solidaritas tanpa mengejar keuntungan semata. Dengan demikian “solidaritas” (*solidarity*) mengandung pengertian bahwa aktivitas ekonomi yang dijalankan lebih berorientasi untuk menjawab kebutuhan apa yang diperlukan masyarakat dan memberikan manfaat bagi partisipan/pelaku yang terlibat di dalamnya. Oleh karena itu, prinsip Ekonomi Solidaritas menolak adanya kompetisi (*competititon*) dan lebih mempertimbangkan kebutuhan generasi yang akan datang serta menjaga kelestarian sumberdaya alam lingkungan. Dengan perkataan lain bahwa filosofi yang dibangun dalam Ekonomi Solidaritas adalah: memanfaatkan tanpa memiliki (*using, not owning*), memberi kontribusi, tanpa pertukaran (*contributing not exchanging*), dan berbagi tanpa membeli (*sharing, not purchasing*).

Sedangkan Common Welfare Economy bertujuan membangun kerangka kerja yang mengikat secara hukum di mana ekonomi lebih berorientasi pada kepentingan umum dan bersifat melekat (*embedded*). *Common Welfare Economy* berarti menggeser paradigma kewirausahaan dari motivasi persaingan yang memaksimalkan keuntungan menjadi mengejar kebaikan bersama dan kerjasama (*the pursuit of the common good and cooperation*). Dengan demikian, *Common Welfare Economy* dapat dipahami sebagai upaya membangun nilai-nilai yang dapat meningkatkan hubungan interpersonal karena dibangun diatas modal sosial, berupa kepercayaan, tanggung jawab, empati, saling mendukung dan kerjasama.

Selanjutnya adalah *Transisition Movement* (gerakan transisi), merupakan gerakan dari kelompok warga negara (masyarakat) yang berkolaborasi di wilayah perkotaan maupun dalam komunitas yang lebih kecil pedesaan untuk merespon dampak perubahan iklim dengan cara meminimalisasi jejak karbon (*carbon footprint*) akibat penggunaan energi fosil (minyak bumi) berlebihan dan kelangkaan sumber energi tersebut di masa datang, sehingga masyarakat memiliki dan mampu meningkatkan daya tahan (*resilience*) terhadap dampak dari perubahan tersebut. Gerakan yang digagas Rob Hopkins, Naresh Giangrande, dan Louise Rooney ini, sekalipun bukan model pendekatan bisnis. Namun pendekatan yang bersifat *civil society* dalam perspektif lokal maupun regional dalam menghadapi ancaman dan dampak perubahan iklim ini dapat mengurangi ketergantungan warga maupun komunitas terhadap ancaman krisis pangan, krisis energi yang bersumber dari bahan bakar fosil, sehingga dapat mendorong kemandirian.

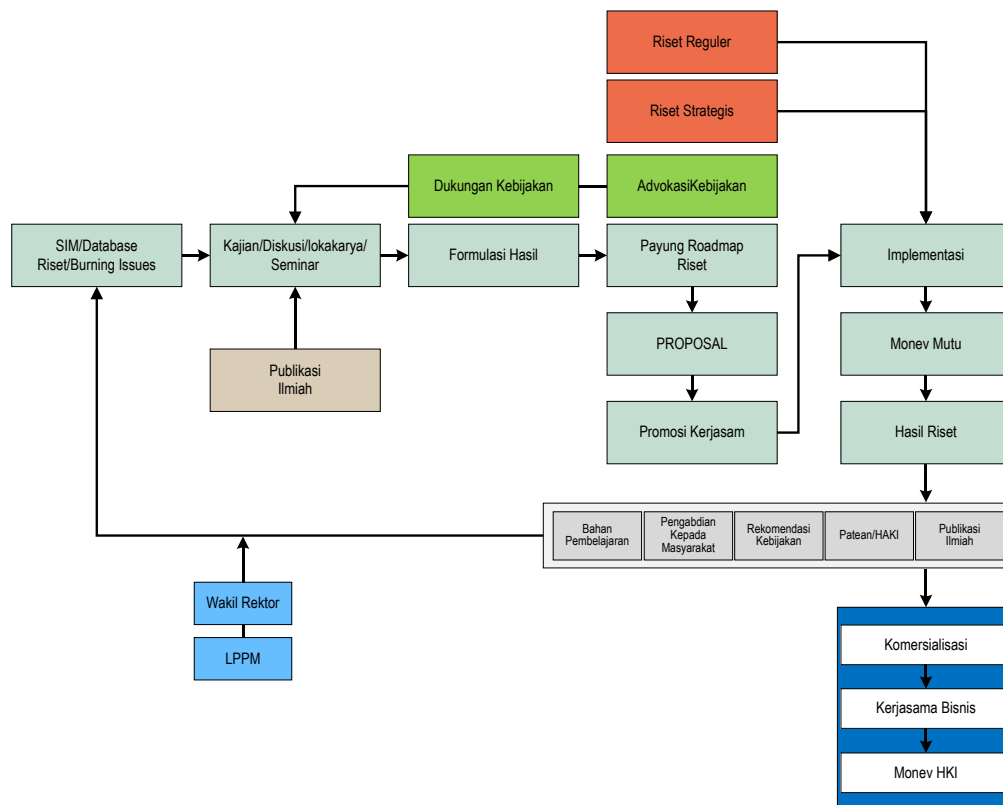
Melalui semangat kolaboratif seperti itulah, dapat diharapkan mendorong munculnya komitmen kemandirian ekonomi usaha rakyat sebagai isu strategis ke tiga. Sebuah komitmen untuk berperan aktif dalam mendukung proses kemandirian pangan, energi dan kelestarian lingkungan, yang pada gilirannya mampu menyumbang perkuatan daya tahan bangsa Indonesia ke depan. Melalui apa yang dalam RIP ini disebut “Arsitektur Ekonomi Rakyat Berbasis Koperasi”. Suatu kerangka dasar sistem perkoperasian Indonesia yang bersifat menyeluruh dan memberikan arah, bentuk dan tatanan ekonomi usaha rakyat kedepan. Mencapai suatu sistem perkoperasian yang sehat, kuat dan efisien guna mempercepat terwujudnya koperasi sebagai soko guru ekonomi rakyat dan

memperkuat struktur perekonomian nasional yang adil, sebagaimana diamanatkan Pancasila dan UUD 1945. Sebagai upaya strategis yang diharapkan dapat mengubah kondisi desa dan kawasan kumuh di perkotaan Indonesia menjadi lebih manusiawi dan beradab, sehingga mendorong terjadinya peningkatan keunggulan daya saing usaha (kolektif) dalam menunjang kesejahteraan keluarga-keluarga pra-sejahtera di Indonesia. Di dalam konteks inilah, Universitas Trilogi bertekad untuk berperan aktif melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, bagi terwujudnya keluarga sejahtera dan mandiri, dengan kualitas (kebahagian) hidup yang lebih baik.

2.2.3. Peran Institusi

Pengelolaan penelitian yang efektif, efisien dan berkualitas menuntut adanya peran aktif institusi dan dukungan kepemimpinan yang kuat. Organisasi penyelenggaraan pengelolaan penelitian perlu dibangun dengan mempertimbangkan tantangan-tantangan yang dihadapi dan strategi yang telah disusun.

Gambar berikut menyajikan peran institusi dalam pengelolaan penelitian di Universitas Trilogi beserta organisasi.



Gambar 2.1

Peran Institusi dan Pengelolaan Penelitian di Universitas Trilogi beserta Organisasinya

2.2.4. Potensi yang dimiliki di bidang Riset, Bidang Sumberdaya Manusia, Bidang Sarana dan Prasarana, dan Organisasi Manajemen

A. Potensi Bidang Riset

Potensi bidang riset Universitas Trilogi adalah sebagai berikut:

1. Sumber pendanaan untuk penelitian dan pengembangan masyarakat berasal dari kerjasama dengan Kementerian/Lembaga seperti Dirjen Dikti Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Riset dan Teknologi, dan Kementerian Pertanian serta pemerintah Daerah yang tergabung dalam APKASI maupun APEKSI. Selain itu, Yayasan Damandiri yang menaungi Universitas Trilogi juga menyediakan dana penelitian dan pengembangan masyarakat.
2. Jumlah topik penelitian yang diusulkan oleh LPPM Universitas Trilogi mulai tahun 2014-2019 berjumlah 40 topik, dengan rincian berdasarkan isu pokok sebagai berikut: (1) Bidang Pangan sebanyak 8 topik; (2) Energi sebanyak 8 topik; (3) Lingkungan Hidup dan Perubahan Iklim sebanyak 8 topik dan (4) Industri Kreatif sebanyak 8 topik dan (5) Demografi sebanyak 8 topik.
3. Publikasi Jurnal EKUBANK dari tahun 1988-2013 yaitu (1) Pangan sebanyak 4 judul; (2) Ekonomi sebanyak 74 judul (3) Industri Kreatif sebanyak 6 judul; dan (5) Demografi sebanyak 5 judul.
4. Publikasi nasional dan internasional hasil penelitian Universitas Trilogi adalah sebagai berikut: (a) prosiding internasional 4 judul dan prosidingseminar tingkat nasional 3 judul; (b) jurnal 2 judul; (Jurnal Kesejahteraan Rakyat dan Jurnal EKUBANK) dan (c) buku ajar/workpaper 1 judul.

B. Potensi Bidang SDM

1. Jumlah SDM tetap Universitas Trilogi per 31 Desember 2015 berjumlah 121 orang terdiri dari Dosen 92 orang dan tenaga pendukung kependidikan 29 orang sejak berubah dari STEKPI menjadi Universitas Trilogi
2. Jumlah Dosen Universitas Trilogi yang berpendidikan Doktor (S3) sebanyak 19 orang, berpendidikan Magister (S2) sebanyak 73 orang dan tidak ada yang berpendidikan Sarjana (S1). Jumlah Dosen Universitas Trilogi berdasarkan jabatan fungsionalnya Lektor Kepala adalah 3 orang, Lektor 14 orang, Asisten Ahli 33 orang, dan belum memiliki jabatan fungsional (calon dosen) sebanyak 32 orang. Tenaga pendukung kependidikan Universitas Trilogi yang berpendidikan Sarjana (S1) 16 orang, berpendidikan Diploma sebanyak 5 orang, berpendidikan SD, SM, SMA dan sederajat 8 orang.
3. Kegiatan pengembangan SDM Universitas Trilogi meliputi; (a) perencanaan SDM (b) system penilaian kerja (c) disiplin pegawai (d) penilaian prestasi (e) pelatihan dan pengembangan (f) pengembangan jalur karir (g) pola rekrutmen dan (h) pengembangan budaya organisasi. Pengembangan SDM perlu mempertimbangkan berbagai aspek yaitu (a) komposisi SDM (b)

arah dan cita-cita strategi Universitas Trilogi menjadi lembaga penelitian yang inovatif dengan mengembangkan Teknopreneur, Kolaborasi dan Kemandirian.

C. Potensi Bidang Sarana Prasarana

1. Universitas Trilogi mengelola satuan usaha penunjang yang pengelolaannya dilakukan secara terpisah dari kegiatan akademik yaitu (1) Penyewaan Auditorium Universitas (2) Kantin Universitas Trilogi dan (ruang kelas)
2. Penguatan jejaring kerjasama dengan:
 - a. Kementerian/Lembaga (Bappenas, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Kementerian Perindustrian, dan Kementerian/Lembaga terkait lainnya) serta Badan Inteljen Negara
 - b. Universitas Luar Negeri dengan Universitas Utrech
 - c. Universitas dalam Negeri denngan ITB Bandung, IPB Bogor, Universitas Indonesia
 - d. Pemerintah Daerah yang tergabung dalam APKASI dan APEKSI.
 - e. Lembaga Penelitian yaitu LIPI
 - f. Perusahaan Swasta dalam dan luar negeri:luar negeri di antaranya Microsoft, dan Global Business Guide.
 - g. Lembaga Pendidikan dan Pelatihan seperti Vocational Education Development Center for Agriculture dan Kresna Securities
 - h. Media Massa Nasional dan Lokal baik Media Cetak maupun elektronik
3. Selama setahun berdiri Universitas Trilogi telah mengembangkan data base kepakaran dan keunggulan unit kerja. Pengembangan data base ini diharapkan akan menjadi modal utama dalam mempromosikan keunggulan-keunggulan yang dimiliki Universitas Trilogi dengan Pihak Mitra.
4. Hingga saat ini prasarana fisik yang dimiliki Universitas Trilogi adalah dua kampus yang terdiri dari Kampus Utama Kalibata yang terletak di Jl. TMP Kalibata Kampus Universitas Trilogi – Jakarta Selatan. Kampus ini berada di atas lahan seluas 25.393,60 m².

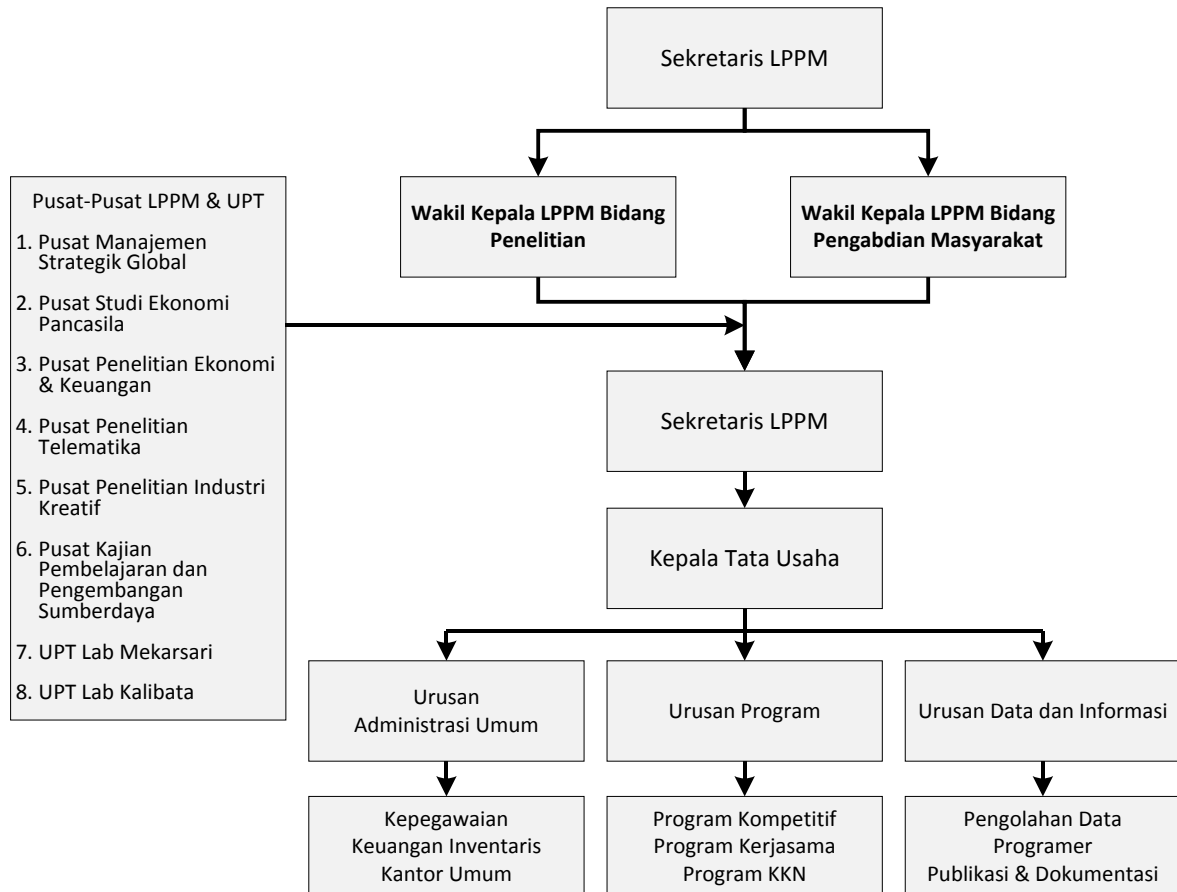
Tabel 2.2 Prasarana Fisik Kampus Universitas Trilogi Kalibata

No	Nama Gedung	Luas LT. Dasar (m ²)	Luas Bangunan (m ²)	Jumlah Lantai
1	Gedung Rektorat	1554.65	3144.64	5
2	Gedung Kelas	3708.95	12033.89	4
3	Masjid	241.61	364.61	2
4	Fasilitas Mahasiswa	70	70	1
5	Gardu Listrik	29.78	29.78	1
6	Gardu Jaga	142.85	142.85	1
	Total	5747.83	15785.74	

Sedangkan, Kampus kedua Universitas Trilogi adalah Kampus Mekarsari yang terletak di Taman Buah Mekarsari, Jl. Raya Cileungsi - Jonggol Km.03, Kab. Bogor. Luas lahan yang digunakan pada Kampus Mekarsari ini adalah 500.000 m², dengan 50.000 m² digunakan sebagai Kebun Praktikum.

D. Organisasi Manajemen

Secara kelembagaan, pengelolaan PPM dan UPT di bawah LPPM Universitas Trilogi memiliki perangkat organisasi yang terdiri dari Kepala LPPM, Wakil Kepala LPPM dan Sekretaris LPPM. Sementara tenaga penunjang yang bekerja di LPPM adalah tenaga penunjang Universitas Trilogi yang ditempatkan di LPPM. Struktur Organisasi LPPM adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Struktur Organisasi LPPM Universitas Trilogi

LPPM Universitas Trilogi rencananya akan menaungi 5 pusat penelitian dan 2 UPT sebagai unsur dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat. Tugas pokok dan fungsi dari pusat-pusat penelitian adalah:

A. Tugas Pokok Pusat:

1. Melakukan perencanaan, pengelolaan dan pengembangan kegiatan penelitian serta pengabdian masyarakat serta sumberdaya pusat
2. Melakukan monitoring dan evaluasi minimal dua kali dalam setahun terhadap kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang telah dan sedang berjalan
3. Menyusun rencana kegiatan dan biaya operasional tahunan berdasarkan ketentuan yang berlaku
4. Mengevaluasi diri secara terus - menerus dengan menggunakan indikator kinerja umum maupun khusus bagi pusat yang bersangkutan

5. Melaporkan kegiatan secara periodik kepala pimpinan LPPM sekurang-kurangnya dua kali dalam setahun

B. Fungsi Pusat:

1. Menyusun dan melaksanakan agenda penelitian dan pengabdian masyarakat sesuai dengan kompetensinya, sebagai implementasi payung penelitian Universitas Trilogi.
2. Merencanakan, mengelola dan mengembangkan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat dengan dukungan sumberdaya internal maupun eksternal.
3. Memanfaatkan hasil penelitian dalam kerangka pengabdian dan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan.
4. Berkontribusi dalam kegiatan pendidikan.
5. Meningkatkan kemampuan dan kapasitas Dosen dalam kegiatan penelitian, pengabdian dan pemberdayaan masyarakat.

C. Tugas Pokok UPT

Melaksanakan pengembangan aplikasi ilmu pengetahuan dan implementasi teknologi pada tataran empiris.

D. Fungsi UPT

1. Menjadi tempat bagi mahasiswa dan dosen untuk melakukan penelitian terapan dan dipergunakan dalam pengabdian dan pemberdayaan masyarakat
2. Sebagai wadah melakukan kolaborasi dalam kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan antar unit-unit kerja di bawah LPPM
3. Menunjang pelaksanaan dan pengujian hasil penelitian untuk komersialisasi

2.2.5. Strengths, Weaknesses, Opportunities dan Treaths (SWOT)

Analisis SWOT dari Universitas Trilogi yakni:

A. Kekuatan (*Strength*)

1. Lokasi Universitas yang cukup strategis.
2. Universitas menyediakan sarana dan prasarana yang memadai (gedung, kebersihan kampus, desain interior yang baik, dan internet).
3. Dukungan dana untuk pengembangan dari yayasan yang menaungi universitas.
4. Memiliki kerjasama dengan Taman Buah Mekarsari (TBM).
5. Memiliki kerjasama dengan ITB, IPB, UI, UNJ, (dalam negeri) dan luar negeri (Utrecht University, Netherlands).
6. Memiliki visi dan misi yang jelas, terukur dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan saat ini maupun dimasa mendatang.
7. Memiliki Alumni yang bekerja, bereputasi dan posisi strategis di pemerintahan, swasta dan dunia usaha.
8. Memiliki dosen sebagai penopang riset cukup menunjang yaitu dengan 92 dosen yang tersebar di berbagai program studi.

B. Kelemahan (*Weaknesses*)

1. Sebagai Universitas yang baru berdiri belum memiliki reputasi nasional dan internasional.
2. Rendahnya kemampuan pengembangan keilmuan dan penelitian dasar

3. Kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium.
4. Kurangnya tenaga akademik berpendidikan Doktor dan guru besar.
5. Jumlah kuantitas dan kualitas karyawan yang belum memenuhi kebutuhan Universitas Trilogi.

C. Peluang (Opportunities)

1. Apresiasi masyarakat terhadap lulusan yang memiliki soft-skill, kreatif dan inovatif.
2. Besarnya minat pada universitas dengan lulusan yang siap bekerja, baik sebagai karyawan, entrepreneurship maupun profesional.
3. Besarnya minat calon mahasiswa di dalam bidang-bidang bisnis dan manajemen terutama keuangan dan perbankan, bioindustri, teknologi informasi, komunikasi, dan industri kreatif.
4. Terbuka kesempatan membangun kemitraan dengan perusahaan/lembaga/ organisasi yang relevan dengan program studi-program studi baik di dalam maupun luar negeri
5. Adanya pertukaran informasi antar dosen di lingkungan Universitas Trilogi berkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan
6. Tersedianya sumber dana, program dan jaringan penelitian yang disediakan oleh pemerintah maupun non pemerintah yang dapat meningkatkan reputasi dan kualitas.
7. LPDP, DAKAB, DAMANDIRI

D. Ancaman (Threats)

1. Kompetitor dengan perguruan tinggi lain yang memiliki program studi yang sama dengan trilogi
2. Meningkatnya reputasi perguruan tinggi pesaing.
3. Tingginya tuntutan kualitas lulusan, baik untuk kebutuhan industri maupun non-industri
4. Keterbatasan tersedianya lapangan kerja industri/non-industri terhadap lulusan perguruan tinggi.
5. Adanya arus globalisasi merupakan tantangan bagi tenaga pendidik dan kependidikan.

2.2.6. Perumusan Strategi

Merujuk analisis SWOT diatas, rumusan Matriks SWOT LPPM Universitas Trilogi disajikan dalam Tabel berikut:

Tabel 2.3. Matriks SWOT LPPM Universitas Trilogi

	<p>STRENGTHS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi Universitas yang cukup strategis. 2. Universitas menyediakan sarana dan prasarana yang memadai (gedung, kebersihan kampus, desain interior yang baik, dan internet). 3. Dukungan dana untuk pengembangan dari yayasan yang menaungi universitas. 4. Memiliki kerjasama dengan Taman Buah Mekarsari (TBM). 5. Memiliki kerjasama dengan ITB, IPB, UI UNJ, (dalam negeri) dan luar negeri (Utrecht Belanda) 6. Memiliki visi dan misi yang jelas, terukur dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang dibutuhkan saat ini maupun dimasa mendatang 7. Memiliki alumni yang bekerja, bereputasi dan posisi strategis dipemerintahan, swasta dan dunia usaha 8. Memiliki dosen sebagai penopang riset cukup menunjang yaitu dengan 92 dosen yang tersebar di berbagai program studi 	<p>WEAKNESSES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagai Universitas baru berdiri belum memiliki reputasi nasional dan internasional. 2. Rendahnya kemampuan pengembangan keilmuan dan penelitian dasar 3. Kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium. 4. Kurangnya tenaga akademik berpendidikan Doktor dan guru besar. 5. Jumlah kuantitas dan kualitas karyawan yang belum memenuhi kebutuhan Universitas Trilogi.
<p>OPPORTUNITIES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apresiasi masyarakat terhadap lulusan yang memiliki <i>soft-skill</i>, kreatif dan inovatif. 2. Besarnya minat pada universitas dengan lulusan yang siap bekerja, baik sebagai karyawan, <i>entrepreneurship</i> maupun profesional. 3. Besarnya minat calon mahasiswa di dalam bidang-bidang bisnis dan manajemen terutama keuangan dan perbankan, bioindustri, teknologi informasi, komunikasi, dan industri kreatif. 4. Terbuka kesempatan membangun kemitraan dengan perusahaan/lembaga/organisasi yang relevan dengan program studi-program studi 5. Adanya pertukaran informasi antar dosen di lingkungan Universitas Trilogi berkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan 6. Tersedianya sumber dana, program dan jaringan penelitian yang disediakan oleh pemerintah maupun non pemerintah yang dapat meningkatkan reputasi dan kualitas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (O1, O2, S1, S2, S3, S5, S7) Membangun basis teknopreneur dan menghasilkan lulusan yang kreatif, inovatif, memiliki soft skill, dan siap kerja. 2. (O3, S3, S4, S5) Mengembangkan Program studi Manajemen, Akuntansi, Ilmu Teknologi Pangan, Agroekoteknologi, Agribisnis, Desain Komunikasi Visual, Desain Produk, Ilmu Informatika, Rekayasa Perangkat Lunak, Sistem Komputer. 3. (O1, O2, O3, S1, S2, S3, S5) Melakukan pemasaran yang berbasis <i>direct selling</i>. 4. (O1, O2, S2, S3, S4, S5, S6, S8, O5) Melakukan kegiatan usaha sesuai bidang yang dikuasai (antara lain unit <i>consultancy and continuing education</i>, unit kegiatan usaha benih). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (O3, W4) Merekrut dan mengembangkan jumlah dosen S3 dan mendorong percepatan jabatan akademik lektor kepala dan guru besar 2. (O3, W5, O6) Mengembangkan sistem MSDM yang mampu meningkatkan kualifikasi karyawan serta merekrut karyawan baru. 3. (O3, W1, W2, W3) Mengembangkan Sarana Universitas dan Laboratorium Terapan. 4. (O3, W1) Membangun reputasi secara bertahap dengan strategi revitalisasi dan transformasi 5. (O4, W1, W2, W3, W4) Kerjasama dengan perusahaan/lembaga/organisasi lainnya
<p>THREATS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetitor dengan perguruan tinggi lain yang memiliki program studi yang sama dengan trilogi . 2. Meningkatnya reputasi perguruan tinggi pesaing. 3. Tingginya tuntutan kualitas lulusan, baik untuk kebutuhan industri maupun non-industri 4. Keterbatasan tersedianya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (T1, T2, S1, S2) Menggunakan STEKPI sebagai basis pengembangan universitas. 2. (T3, S5, S6) Membangun nilai-nilai kemandirian, kebersamaan, keunggulan, integritas, dan inovasi berkelanjutan. 3. (T3, S5) Mengembangkan sistem pendidikan dengan memanfaatkan kerjasama dengan ITB. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (T1, T2, T3, W1, W2, W4, W5) Mengembangkan universitas berbasis teknopreneur untuk membedakan diri dari pesaing. 2. (T1, W2) Fokus pada pengembangan laboratorium terapan. 3. (T4, W1, T5) Membangun dan mengembangkan layanan karir, hubungan industri, dan

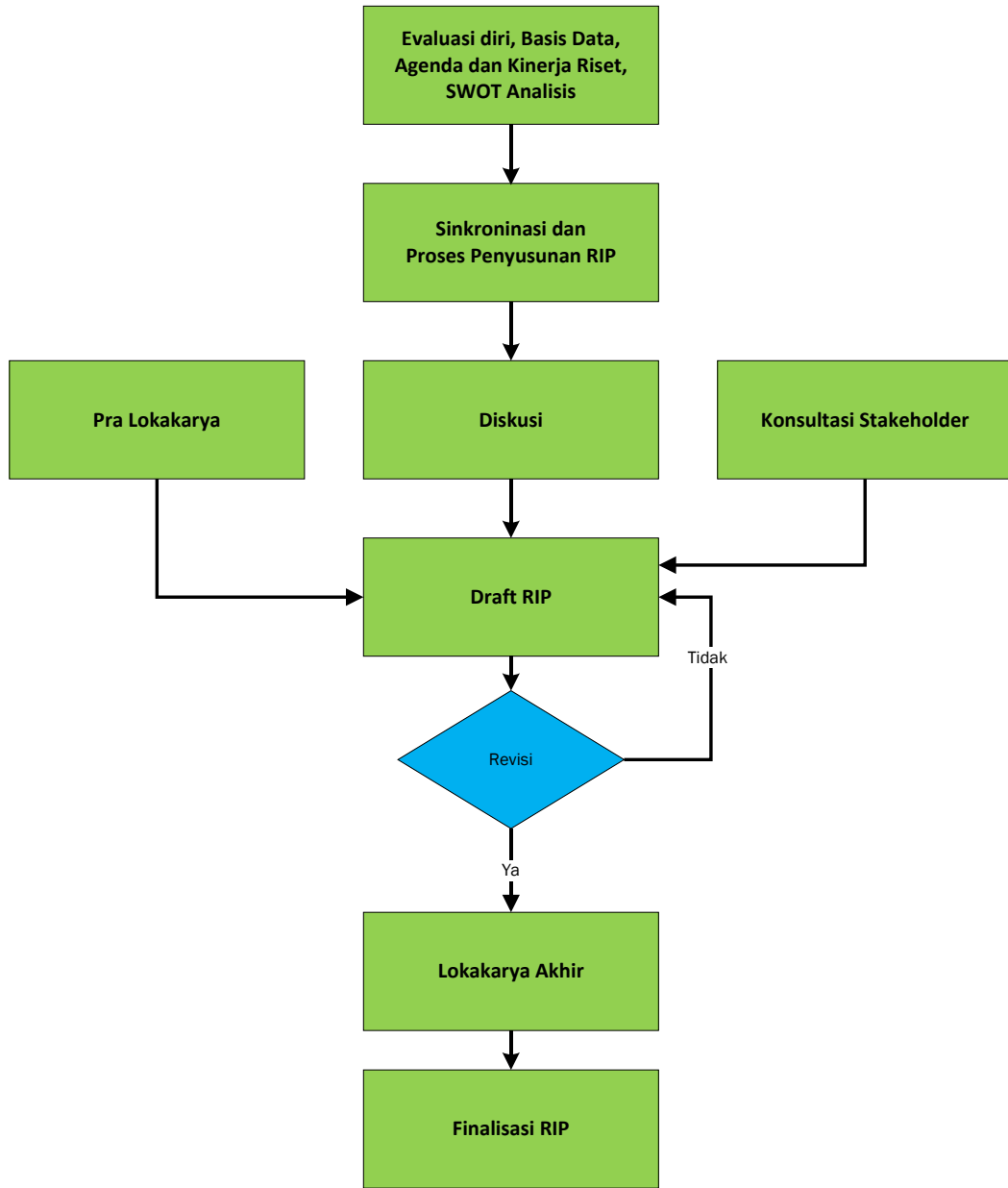
lapangan kerja industri/non-industri terhadap lulusan perguruan tinggi. 5. Adanya arus globalisasi merupakan tantangan bagi tenaga pendidik dan kependidikan		hubungan alumni
---	--	-----------------

2.3. Pendekatan Penyusunan RIP

RIP Universitas disusun melalui pendekatan:

1. Evaluasi diri terkait kapasitas organisasi Universitas Trilogi dalam penyelenggaraan penelitian dan pengabdian pada masyarakat (PPM)
2. Identifikasi areal-areal riset strategis yang relevan dengan tantangan pembangunan dan bidang keilmuan yang dikembangkan di Universitas Trilogi
3. Sinkronisasi dan pemapanan hasil evaluasi diri dan hasil identifikasi areal riset yang strategis
4. Penyempurnaan RIP melalui serangkaian kegiatan diskusi terfokus, lokakarya dan sosialisasi

Proses rinci penyusunan RIP disajikan pada Gambar berikut:



Gambar 2.3 Proses Penyusunan RIP LPPM Universitas Trilogi

BAB III

GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN

Rencana Strategis (RENSTRA) dan Rencana Induk Pengembangan Universitas Trilogi telah mendeskripsikan secara lengkap rencana strategis penelitian yang kemudian menjadi acuan dalam menyusun program dan kegiatan penelitian.

3.1. Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

Secara garis besar tujuan dari Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Trilogi adalah untuk memberikan acuan dan pedoman serta arahan dalam rangka pendayagunaan seluruh sumber daya yang dimiliki untuk agenda dan kegiatan penelitian secara maksimal sehingga di dapatkan hasil yang optimal, kongkrit dan bermanfaat bagi masyarakat, pemerintah, industri, maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, maka telah ditentukan prioritas pengembangan dan fokus bidang-bidang riset unggulan yang akan diturunkan menjadi topik-topik penelitian yang sesuai dan terkait di dalamnya, *roadmap* penelitian sampai tahun 2016-2021 untuk setiap bidang dan topik. Penentuan bidang riset unggulan mengacu dan mempertimbangkan analisis situasi kekuatan internal dan kondisi eksternal Universitas Trilogi. RIP Universitas Trilogi menjadi rujukan utama dalam membuat kebijakan terkait dengan penelitian di Universitas Trilogi dan memerlukan komitmen bersama-sama antar semua pemangku kepentingan (*stakeholder*) untuk mengimplementasikannya.

Tujuan

Berdasarkan hasil analisis situasi kekuatan internal dan kondisi eksternal, maka visi melaksanakan dua dari tiga Dharma Perguruan Tinggi yaitu tercapainya penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dijabarkan ke dalam :

1. Mewujudkan kelembagaan organisasi Lembaga Penelitian Universitas Trilogi yang kuat untuk mengoptimalkan efektivitas dan efisiensi melalui cakupan layanan dan akses penelitian yang bermutu.
2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Meningkatkan kemampuan dosen dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di tingkat nasional dan internasional.
4. Meningkatkan kualitas dan kuantitas kerjasama LPPM dengan *Stakeholder*.
5. Meningkatkan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat yang berorientasi produk dan/atau perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI).
6. Terdiseminasinya hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh *Stakeholders*.
7. Terbangunnya sistem informasi hasil penelitian dan pengabdian masyarakat.
8. Meningkatkan pemanfaatan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat untuk pengembangan proses pembelajaran
9. Terbentuknya budaya akademik yang tetap mengusung tiga pilar utama (teknopreneur, kolaborasi dan kemandirian) yang berdasarkan Pancasila di kalangan sivitas akademika Universitas Trilogi.
10. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Sasaran

Terciptanya standar mutu pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja, ilmu pengetahuan, dan teknologi, yaitu; 1) Tercapainya jumlah dosen yang dapat menghasilkan penemuan dan melakukan penelitian, 2) Tercapainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang selanjutnya dielaborasi sebagai berikut:

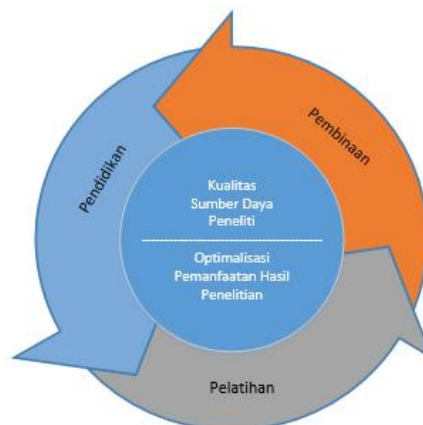
1. Meningkatnya keanekaragaman riset di Universitas Trilogi sesuai dengan keilmuan dan pilar yang dikembangkan universitas melalui implementasi sistem ekonomi pancasila dan pemberdayaan masyarakat.
2. Meningkatnya koordinasi dan kerja sama serta interaksi sinergis berbagai disiplin ilmu di Universitas Trilogi dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik sebagai proses untuk memperoleh pengetahuan maupun untuk pengabdian kepada masyarakat.
3. Meningkatnya kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang berkemampuan melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara profesional, bertanggungjawab dan bermoral, serta beretika yang didukung oleh prasarana dan sarana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang memadai.
4. Meningkatnya kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat diunggulkan dan memperoleh pengakuan, baik di tingkat nasional maupun internasional.
5. Meningkatnya kerja sama dan kemitraan dengan berbagai instansi pemerintah dan dunia usaha serta masyarakat dalam penguasaan, pemanfaatan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai kontribusi nyata yang diimplementasikan untuk mewujudkan kemandirian ekonomi usaha rakyat.

Dalam upaya mewujudkan kualitas dan kuantitas riset serta penemuan yang relevan dengan agenda riset Universitas Trilogi melalui pemanfaatan IPTEKS bagi masyarakat, sehingga perlu dihasilkan:

1. Publikasi di tingkat nasional dan internasional
2. Kerja sama riset dengan lembaga pemerintah dan swasta, baik di dalam maupun luar negeri.
3. Perolehan dana hibah riset dari lembaga pemerintah dan swasta, baik di dalam maupun luar negeri.
4. Penemuan (inovasi)
5. Perolehan HKI produk riset
6. Buku Ajar atau Modul

3.2. Strategi dan Kebijakan

Sebagai upaya untuk dapat mempercepat peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian maka Universitas Trilogi memiliki dua fokus kebijakan yaitu; 1)Peningkatan Kemampuan SDM dan 2) Optimalisasi Pemanfaatan Hasil Penelitian.



Gambar 3.1 Fokus Kebijakan

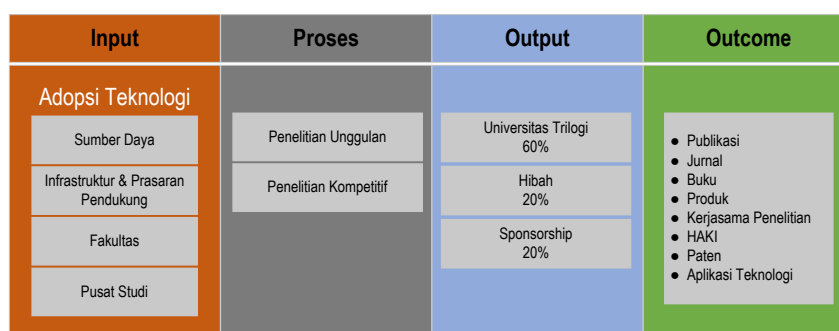
3.2.1. Peta Strategi Pengembangan

Peta strategis pengembangan ini akan menjadi acuan dan arahan yang kemudian dijabarkan masing-masing menjadi program pengembangan dan menjadi komitmen dalam penyelenggaraannya pada masing-masing fakultas dan pusat studi selanjutnya menjadi komitmen bersama dalam mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan. Strategi pengembangan untuk mencapai visi Universitas digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.2 Strategi Pengembangan Mencapai Visi Universitas Trilogi 2020

Berdasarkan strategi di atas, organisasi dan pengelolaan kegiatan penelitian di lingkungan Universitas Trilogi dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM). LPPM bertanggung jawab dalam melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta ikut mengusahakan dan mengendalikan administrasi sumberdaya yang diperlukan. Dibawah koordinasi LPPM, Universitas Trilogi memiliki beberapa fakultas, pusat studi dan pusat pengabdian kepada masyarakat. Unit-unit tersebut merupakan unsur pelaksana penelitian dan mempunyai tugas pokok melaksanakan kegiatan penelitian yang bersifat multi atau antar bidang ilmu dan melaksanakan tugas sebagian lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan bidang ilmu masing-masing.



Gambar 3.3 Strategi Pengelolaan Penelitian Unggulan dan Kompetitif

Selanjutnya, secara teknis mengenai proses implementasi Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Trilogi, memiliki tiga komponen utama yaitu; 1) input (proposal penelitian), 2) proses (pengajuan proposal riset, pelaksanaan riset, monevin), 3) output (publikasi riset,

produk riset, paten) dan 4) outcome (kerjasama riset, pemanfaatan hasil riset, aplikasi tepat guna, dan *citation index*) dengan mempertimbangan persaingan global, penguasaan teknologi, produk dan pasar. Secara garis besar peta strategi implementasi Rencana Induk Penelitian (RIP), yaitu pengelolaan SDM penelitian, agenda riset, sumber dana dan outcome, terlihat pada gambar 3.3.

3.2.2. Roadmap Riset Unggulan

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

3.2.3. Formulasi Strategi Pengembangan

Strategi pengembangan mengacu pada analisa situasi internal dan kondisi eksternal dalam penelitian unggulan dan penelitian kompetitif lainnya untuk 5 tahun mendatang dapat dijabarkan berikut:

- 1) Mengembangkan kuantitas diikuti dengan kualitas dan kapasitas peneliti berbasis pada kemampuan dosen, peneliti, dan mahasiswa untuk melakukan kegiatan penelitian terutama dalam mengembangkan metodologi penelitian yang handal sesuai keilmuannya;
- 2) Mengembangkan kuantitas diikuti dengan kualitas sumberdaya penelitian yang diarahkan pada peningkatan dana penelitian untuk meningkatkan jumlah dan kualitas penelitian;
- 3) Mengembangkan kuantitas diikuti dengan kualitas materi dan hasil penelitian sesuai dengan pengembangan ilmu itu sendiri, pendidikan, kepentingan usaha, serta kepentingan masyarakat.

Secara garis besar strategi pengembangan rencana penelitian pada kurun 5 tahun mendatang adalah sebagai berikut:

a. Strategi Lingkup Fakultas

Pada aras fakultas strategi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

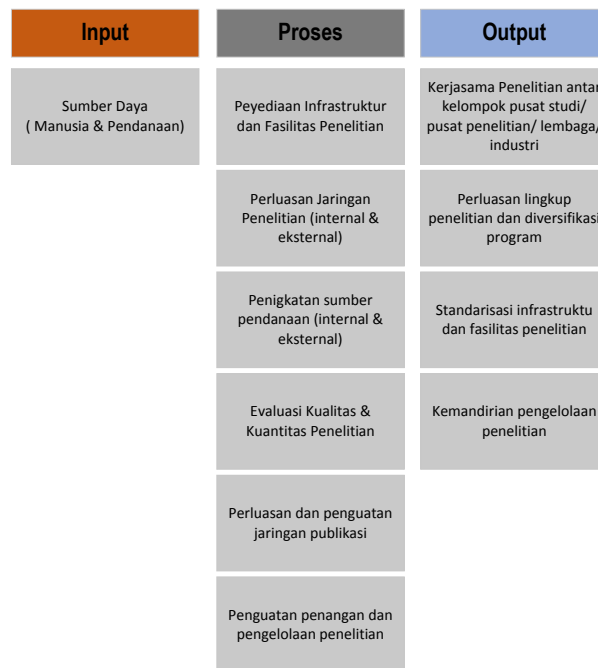
1. Sosialisasi pembentukan kelompok penelitian sebagai wadah bagi para peneliti untuk berinteraksi dengan tim peneliti (dosen, kolega peneliti dari luar instusi dan mahasiswa (S1 dan S2).
2. Pengembangan issue strategis di setiap kelompok penelitian yang akan menjadi topik penelitian dalam periode tertentu sesuai dengan roadmap penelitian.
3. Fasilitasi pendanaan penelitian secara kompetitif antar peneliti dalam lingkungan univesitas dan pihak lain.

b. Strategi lingkup Universitas

Pada aras universitas, strategi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penguatan pusat studi/pusat penelitian sebagai wadah bagi peneliti dalam lingkup universitas dan bersifat multidisipliner.
2. Fasilitasi pendanaan penelitian secara kompetitif antar kelompok penelitian/pusat studi dalam lingkungan univesitas.
3. Penyelenggaraan dan mengikuti secara berkesinambungan pelatihan-pelatihan penelitian secara multidisipliner bagi para dosen muda.

4. Menyediakan jaringan penelitian sesuai dengan fokus penelitian dan kompetensi yang ada di Universitas Trilogi.
5. Memfasilitasi dan memberikan insentif bagi peneliti yang berhasil melakukan publikasi internasional dan nasional, mendaftarkan HAKI dan menerbitkan buku yang disusun berdasarkan hasil penelitian.
6. Penyediaan jaringan kerjasama penelitian baik dalam dan luar negeri bagi peneliti sesuai dengan kompetensinya.



Gambar 3.4 Strategi Unit Kerja

3.2.4. Program Strategis Riset Unggulan

Program strategis RIP Universitas Trilogi dituangkan dalam pelaksanaan riset unggulan, riset nasional dan penguatan riset internasional. Riset Unggulan Universitas Trilogi direncanakan secara *top down* dan ditentukan berdasarkan RISTEKDIKTI 2016, Payung Riset serta keunggulan setiap Fakultas dan Pusat Studi, serta kebijakan tentang riset di tingkat Nasional, Regional dan tingkat Universitas berbasis tiga pilar utama (teknopreneur, kolaborasi dan kemandirian) yaitu “Sistem Ekonomi Pancasila” melalui Pengembangan Inovasi dan Ipteks berbasis Budaya dan Kearifan Lokal”. Seluruh riset unggulan Universitas Trilogi adalah kajian multidisiplin yang berorientasi kepada dan berkontribusi nyata dalam penyelesaian sebagian masalah nasional. Riset Unggulan Universitas Trilogi berorientasi pada kemandirian ekonomi usaha rakyat dan pengentasan kemiskinan untuk Kesejahteraan dan Kemandirian Masyarakat (Gambar 1). Untuk tahun 2016-2021, Universitas Trilogi menentukan tiga Riset Unggulan yaitu:

1. Industri kreatif dan teknologi informasi tepat guna
2. Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya
3. Inovasi pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan.



Gambar 3.5 *Fishbone* Diagram Penelitian Universitas Trilogi

3.2.5. Program Strategis Riset Unggulan

Keluster riset unggulan Universitas Trilogi tersebut, secara detail topik riset dan ruang lingkupnya sebagai berikut:

3.2.5.1. Industri Kreatif dan Teknologi Tepat Guna

Topik riset mencakup :

- a. Potensi tumbuhan dataran rendah kering sebagai sumber pangan
- b. Optimasi sistem pertanian tropis
- c. Budaya pangan masyarakat
- d. Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal
- e. Teknologi pengawetan hasil pertanian
- f. Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan
- g. Pendukung kemandirian pangan (PAJALE) dan tanaman perkebunan
- h. Kemandirian pangan komoditas perairan
- i. Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan

Topik riset kemandirian pangan dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan kemandirian pangan (tabel 1.)

Tabel 1. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Belum tercapainya swasembada pangan secara nasional			
2. Ketahanan pangan Indonesia berada di peringkat 72 dengan skor 46,8, bahkan paling rendah di antara negara-negara ASEAN			
3. Revolusi Iptek terkait bidang pertanian yaitu bioteknologi, nanoteknologi, dan teknologi informasi			

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
4. Peningkatan ekspor produk hilir dari produk unggulan ekspor di bidang pertanian seperti crude palm oil (CPO), kakao, dan ikan			
5. Budaya pemenuhan pangan (food habit, food policy) Indonesia masih tergantung beras			
6. Adanya ancaman fenomena perubahan iklim dan lingkungan terhadap keamanan pangan			
7. Produksi benih tanaman, ternak dan lkan unggul masih rendah			
8. Era pasar bebas membanjirnya produk/jenis pangan ke pasar domestik			
9. Degradasi kualitas lahan akibat pencemaran dan salah kelola mengancam produksi tanaman pangan			

Gambar 2. *Fishbone* diagram penelitian unggulan pangan

3.5.2.2. Rencana Induk Penelitian (RIP) Bidang Pangan

Secara umum, garis besar RIP bidang pangan Universitas Trilogi tahun 2014-2020 dilakukan terkait dengan pengamanan dan penyediaan komoditas pangan strategis untuk pemenuhan kebutuhan pangan dalam rangka ketahanan pangan dengan implementasi pertanian perkotaan. Ketersediaan komoditas pangan strategis ini merupakan hal yang penting dalam pemenuhan pangan masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, pengamanan ketersediaan pangan strategis merupakan agenda nasional yang harus dilakukan termasuk juga agenda riset yang mendukungnya. Peta jalan untuk mengamankan ketersediaan komoditas pangan strategis dapat dijelaskan dengan melalui reforma agraria dan pemanfaatan lahan marjinal untuk peningkatan produksi pangan strategis dengan mengamankan lahan produksi pangan yang telah ada secara ekonomis dan berkelanjutan. Kesemua ini bertujuan untuk berkontribusi dalam mencapai target ketahanan pangan nasional.

3.5.2.3. Kemandirian Energi

Topik riset mencakup :

- a. Industri kreatif dan teknologi informasi tepat guna
- b. Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya
- c. Inovasi pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan.

Topik riset kemandirian energi dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan kemandirian energi (tabel 2.)

Tabel 2. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Tingginya subsidi beberapa jenis bahan			

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
			bakar minyak dan listrik untuk konsumen tertentu, yang membebani APBN
2.	Impor BBM menyebabkan terjadinya defisit neraca perdagangan migas		
3.	Indonesia termasuk Negara yang ketahanan energinya rendah		
4.	Biaya produksi listrik lebih tinggi dari harga jual listrik		
5.	Pelu pengembangan sistem jaringan listrik cerdas		
6.	Pengembangan energi baru dan terbarukan		

3.2.5.4. Rencana Induk Pengembangan Bidang Energi

Secara garis besar RIP bidang energi Universitas Trilogi tahun 2016-2020 merupakan susunan prioritas riset yang telah diidentifikasi oleh perwakilan dari berbagai program studi dan pusat studi di Universitas Trilogi. Beberapa prioritas agenda penelitian bidang energi di Universitas Trilogi didasarkan bidang pertanian atau pangan sebagai konsumen dan bidang energi untuk pemenuhan konsumsi. Target dan fokus utama untuk dapat berkontribusi dalam mencapai ketahanan energi nasional.

3.2.5.5. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Topik riset mencakup :

- a. Telekomunikasi berbasis internet protocol (IP)
- b. Pengembangan teknologi big data
- c. Framework/Platform penunjang industri kreatif dan kontrol
- d. Penyiaran multimedia berbasis digital
- e. IT security
- f. Sistem TIK e-Government
- g. Sistem TIK e-Business
- h. Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja
- i. Piranti TIK untuk sistem jaringan
- j. Piranti TIK untuk customer premises equipment (CPE)
- k. Kebijakan dan sosial humaniora pendukung TIK

Topik riset teknologi informasi dan komunikasi dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi (tabel 3.)

Tabel 3. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1.	Implementasi TIK di negara industri maju telah ditempatkan sebagai penggerak utama dalam pembangunan perekonomian		
2.	Peran industri		

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
telekomunikasi dalam kehidupan masyarakat maupun perekonomian nasional sangat penting			
3. Pertumbuhan sektor jasa telekomunikasi merupakan yang tertinggi dalam perekonomian nasional dibanding sektor lainnya			
4. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat telah memberikan perubahan yang sangat mendasar dalam pengelolaan aktivitas bisnis			
5. Diperlukan riset-riset pendukung bidang TIK meliputi aspek regulasi dan aspek sosial humaniora pemanfaatan TIK, serta TIK untuk pertahanan dan kemaritiman			

3.2.5.6. Rencana Induk Pengembangan Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi

Garis besar Rencana Induk Penelitian Universitas Trilogi tahun 2016-2020 terkait masalah dengan teknologi informasi dan komunikasi dan Isu-isu strategis dalam pengembangan penelitian bidang teknologi informasi dan komunikasi. Riset TIK akan difokuskan pada: (1) pengembangan infrastruktur TIK yaitu telekomunikasi berbasis internet protocol, penyiaran multimedia berbasis digital, dan IT security; (2) sistem dan framework software berbasis open source, yang meliputi e-government, e-business, e-health, dan industri kreatif; (3) riset peningkatan konten TIK yang meliputi data dan informasi geo-spatial dan pengembangan teknologi Big Data; (4) riset pengembangan piranti yang meliputi piranti untuk sistem jaringan dan untuk customer premises equipment (CPE).

3.2.5.7. Kemaritiman

Topik riset mencakup :

- a. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir
- b. Kedaulatanpangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil
- c. Pengelolaan pesisir perbatasandari aspek social security danprosperity
- d. Eksplorasi danpemanfaatan sumber daya pesisir dan laut
- e. Pengembangan teknologi danmanajemen pulau-pulau kecil dan pesisir
- f. Pengembangan industri pariwisata bahari
- g. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut
- h. Zonasi ekosistem dan pendukung kawasankonservasi laut
- i. Kesehatan danjasa ekosistem pesisir dan laut
- j. Penguasaan teknologi survei SDE/SDA laut dalam
- k. Pengembangan teknologi wahana pesisir, lepas pantai, dan laut dalam
- l. Penguasaan teknologi komunikasi, navigasi, security dan supervisi
- m. Pengembangan teknologi infrastruktur pantai dan lepas pantai

Topik riset kemaritiman dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan kemaritiman (tabel 4.)

Tabel 4. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Indonesia memiliki wilayah laut yang luas dan Indonesia berada pada posisi strategis, yaitu antarbenua dan antara dua samudera yang menghubungkan negara-negara dengan ekonomi maju			
2. Memiliki potensi sektor maritim yang sangat besar tetapi belum secara optimal ditransformasikan sebagai sumber kemakmuran rakyat Indonesia			
3. Kontribusi ekonomi maritim di sektor pertambangan dan sektor energi masih relatif rendah			
4. Rendahnya Kontribusi ekonomi yang berasal dari potensi pengolahan hasil perikanan, industri bioteknologi maritim, pariwisata bahari, pelayaran, angkutan laut, jasa perdagangan, industri maritim, pembangunan maritim (konstruksi dan rekayasa), benda berharga dan warisan budaya, jasa lingkungan, konservasi sampai biodiversitasnya			

3.2.5.8. Rencana Induk Pengembangan Bidang Kemaritiman

Garis besar Rencana Induk Penelitian Universitas Trilogi tahun 2016-2020 terkait dengan masalah kemaritiman dan Isu-isu strategis dalam pengembangan penelitian bidang kemaritiman. Mengingat potensi sektor maritim yang "maha besar" tersebut belum secara optimal ditransformasikan sebagai sumber kemajuan dan kemakmuran rakyat Indonesia. Hal ini antara lain dapat diindikasikan dari rendahnya kontribusi ekonomi sektor tersebut terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Berdasarkan catatan Kementerian Kelautan dan Perikanan (2013), kontribusi ekonomi yang berasal dari pemanfaatan potensi sumber kelautan umumnya dan sektor maritim khususnya masih terbatas pada sektor perikanan. Bahkan untuk sektor perikanan, kontribusi yang diberikan baru mencapai angka kurang dari 4 persen PDB nasional. Kontribusi ekonomi maritim di sektor pertambangan dan sektor energi masih relatif rendah. Belum lagi bicara kontribusi ekonomi yang berasal dari potensi pengolahan hasil perikanan, industri bioteknologi maritim, pariwisata bahari, pelayaran, angkutan laut, jasa perdagangan, industri maritim, pembangunan maritim (konstruksi dan rekayasa), benda berharga dan warisan budaya, jasa lingkungan, konservasi sampai biodiversitasnya untuk menyebut hanya beberapa saja.

3.2.5.9. Manajemen Lingkungan

Topik riset mencakup :

- a. Pemberdayaan petani pemakai air.

- b. Pengelolaan SDA terpadu (pemanfaatan sumber daya alam secara maksimal dan berdaya guna).
- c. Efisiensi sarana dan prasarana irigasi.
- d. Manajemen sumber daya air yang profesional dan efektif.
- e. Mengurangi bahaya banjir dan kekeringan.
- f. Pengelolaan aliran limbah di seluruh pemukiman masyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan.
- g. Optimalisasi, rehabilitasi dan ekstensifikasi prasarana dan sarana air dan limbah.
- h. Pengelolaan sampah/drainase terpadu
- i. Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah dan drainase

Topik riset manajemen lingkungan dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan manajemen lingkungan (tabel 5.)

Tabel 6. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Perlu segera untuk melakukan penyusunan pola pengelolaan Sumber Daya Air yang berbasis wilayah sungai dengan mendasarkan pada data-data yang tepat diberbagai daerah			
2. Kurangnya koordinasi antar wilayah dan sektor dalam pengelolaan Sumber Daya Air yang menyebabkan konservasi Sumber Daya Air belum optimal			
3. Tindakan-tindakan merusak lingkungan menimbulkan dampak negatif khususnya berkaitan dengan penyediaan air, pencemaran air, termasuk kontrol yang lebih ketat terhadap alih fungsi lahan.			
4. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam penyelenggaraan dan pengembangan sistem pengelolaan air limbah permukiman. Infrastruktur pengelolaan air limbah yang belum mencakup seluruh wilayah perkotaan dan pedesaan			
5. Perlu peningkatan derajat kesehatan masyarakat melalui penyediaan prasarana dan sarana air minum/air bersih di perkotaan dan pedesaan. Pengembangan penyediaan sumber-sumber air dan optimalisasi sumber-sumber air yang sudah ada dan peningkatan pengelolaan air minum.			

3.2.5.10. Rencana Induk Pengembangan Bidang Manajemen Lingkungan

Garis besar Rencana Induk Penelitian universitas Trilogi tahun 2016-2020 terkait masalah lingkungan dan perubahan iklim Indonesia akan terkait dengan Isu-isu strategis dalam pengembangan penelitian bidang lingkungan dan perubahan iklim diantaranya adalah pengelolaan air, sumberdaya alam, bahaya bencana alam, pengelolaan limbah dan drinase, pemanfaatan dan pengembangan produk ramah lingkungan serta pengelolaan bahan produk pangan dan non pangan.

3.2.5.11. Sosial, Humaniora dan Seni Budaya

Topik riset mencakup :

- a. Pembangunan Sosial Budaya (Kearifan lokal, Indigenous studies, Global village)
- b. Sustainable Mobility (Urban planning & transportation)
- c. Penguatan Modal Sosial (Reforma agraria, Pengentasan kemiskinan & kemandirian pangan, Rekayasa sosial & pengembangan pedesaan)
- d. Ekonomi dan Sumber Daya Manusia (Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM, Pendidikan berkarakter dan berdaya saing, Seni-budaya pendukung pariwisata)

Topik riset sosial, humaniora dan seni budaya dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan sosial, humaniora dan seni budaya (tabel 6.)

Tabel 6. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Pembangunan iptek dan ekonomi sebagai inovasi inklusif untuk pembangunan nasional, yang juga meliputi aspek pembangunan kebudayaan			
2. Kurangnya kajian Pembangunan Sosial Budaya			
3. Kurangnya Kajian Sustainable Mobility			
4. Kurangnya Kajian Penguatan Modal Sosial			
5. Kajian Ekonomi dan Sumber Daya Manusia			

3.2.5.12. Rencana Induk Pengembangan Bidang Sosial dan Humaniora

Garis besar Rencana Induk Penelitian Universitas Trilogi tahun 2016-2020 terkait masalah dengan sosial, humaniora dan seni budaya dan Isu-isu strategis dalam pengembangan penelitian bidang sosial, humaniora dan seni budaya. Riset dalam bidang Sosial, Humaniora, dan Seni Budaya, yang juga meliputi aspek pendidikan dan kebudayaan, perlu dikembangkan riset teknologi partisipatif untuk membangun jati diri bangsa, antara lain melalui: (1) Kajian Pembangunan Sosial Budaya; (2) Kajian Sustainable Mobility; (3) Kajian Penguatan Modal Sosial; dan (4) Kajian Ekonomi dan Sumber Daya Manusia.

3.2.5.13. Industri Kreatif

Topik riset mencakup :

- a. Peningkatan jumlah SDM kreatif yang berkualitas secara berkesinambungan dan merata
- b. Peningkatan jumlah *entrepreneur* kreatif sehingga mendorong tumbuhnya lapangan kerja kreatif
- c. Pengakuan dunia internasional terhadap kualitas insan kreatif Indonesia yang kiprahnya secara langsung maupun tidak langsung dapat dirasakan oleh bangsa Indonesia
- d. Peningkatan inovasi bermuatan lokal, untuk menciptakan keunggulan kompetitif
- e. Penciptaan penghargaan terhadap HKI & pengakuan terhadap manfaatnya bagi ekonomi
- f. Peningkatan apresiasi terhadap budaya bangsa yang diwujudkan dalam penghargaan pada produk bermuatan budaya daerah/nasional yang berkualitas
- g. Peningkatan kesadaran dan penghargaan dunia internasional terhadap Indonesia dan produk/jasa bermuatan budayanya yang membawa manfaat ekonomis.

Topik riset industri kreatif (sosial, humaniora dan seni budaya) dirumuskan berdasarkan kompetensi keilmuan yang dimiliki Universitas Trilogi dan isu-isu strategis yang berkaitan dengan industri kreatif (tabel 7.)

Tabel 7. Perumusan Topik Riset

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
1. Luasnya cakupan kelompok ekonomi kreatif, yaitu meliputi: (1) Jasa Periklanan; (2) Arsitektur; (3) Seni Rupa; (4) Kerajinan; (5) Desain; (6) Mode (fesyen); (7) Film; (8) Musik; (9) Seni Pertunjukan; (10) Penerbitan; (11) Riset dan Pengembangan; (12) Piranti Lunak (<i>Software</i>); (13) Televisi dan Radio; (14) Mainan; dan (15) <i>Video game</i> .			
2. Industri kreatif ialah industri-industri yang melibatkan kreativitas individu, keterampilan, dan bakat yang mempunyai potensi serta penciptaan peluang pekerjaan melalui penggalakan dan eksploitasi intelektualitas			
3. Industri kreatif merujuk kepada seni untuk ekonomi yang melibatkan individu-individu erbakat, pihak korporat dan seterusnya memberi implikasi kepada negara dari segi pendapatan dan citra negara			
4. Hasil penelitian industri kreatif pada negara-negara maju seperti United Kingdom, Singapura, Korea Selatan, New Zealand, Australia dan UNESCO, mendefinisi industri kreatif sebagai jalur asah kemampuan dan bakat individu atau			

Isu-isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
kelompok masyarakat berdasarkan kreativitas, inovasi dan teknologi			

3.2.5.14. Rencana Induk Pengembangan Industri Kreatif

Garis besar Rencana Induk Penelitian universitas Trilogi tahun tahun 2016-2020 terkait masalah Isu-isu strategis dalam pengembangan penelitian bidang industri kreatif. Industri kreatif merupakan industri yang potensial untuk dikembangkan mengingat industri ini memiliki sumber daya yang sifatnya tidak terbatas, yaitu berbasis pada intelektualitas SDM yang dimiliki. Tentunya karakteristik industri ini sangatlah berbeda dengan karakteristik industri yang sarat akan kebutuhan SDA sebagai bahan dasar pokok dalam proses produksinya, sehingga membutuhkan perlakuan/kebijakan yang berbeda dari sektor industri lainnya. Hingga saat ini, tercatat 15 cakupan kelompok ekonomi kreatif, yaitu meliputi: (1) Jasa Periklanan; (2) Arsitektur; (3) Seni Rupa; (4) Kerajinan; (5) Desain; (6) Mode (fesyen); (7) Film; (8) Musik; (9) Seni Pertunjukan; (10) Penerbitan; (11) Riset dan Pengembangan; (12) Piranti Lunak (*Software*); (13) Televisi dan Radio; (14) Mainan; dan (15) *Video game*.

BAB IV
SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA

4.1 Rumusan bidang-bidang penelitian dan indikator capaian

Berdasarkan program-program bidang penelitian yang telah dirumuskan dalam BAB III, maka Rencana Induk Penelitian LPPM Universitas Trilogi dalam kurun waktu 2014-2020 diarahkan untuk meneliti permasalahan pokok bangsa dan mencari alternative solusi pemecahannya. Universitas Trilogi merumuskan isu pokok tersebut ke dalam 3 isu pokok yaitu: (1) Industri kreatif dan teknologi informasi tepat guna (2) Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya (3) Inovasi pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan.

Indikator capaian dari rumusan penelitian dimaksud ialah adanya output berupa laporan hasil penelitian yang dipublikasikan baik di jurnal nasional, jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional, dan mendapatkan paten. Sedangkan *outcome* atau *impact* dari dilakukannya penelitian ialah ditemukannya solusi alternatif atas persoalan yang ada di tengah masyarakat sesuai isu strategis penelitian yang disusun.

4.2. Topik Riset

Topik riset dalam Rencana Induk Penelitian Universitas Trilogi ini meliputi topik berdasarkan kompetensi/keahlian dan keilmuan dari setiap unit kerja. Topik-topik ini meliputi isu strategis di tingkat nasional dan internasional, konsep pemikiran, pemecahan masalah.

4.3 Riset Unggulan Level Universitas Trilogi

Riset Unggulan di tingkat Universitas dari tiga isu strategis yang diangkat untuk menjadi fokus bidang penelitian yaitu (1) Industri kreatif dan teknologi informasi tepat guna (2) Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya (3) Inovasi pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan.

4.4. Fokus Bidang Riset Level Pusat Kajian/Fakultas

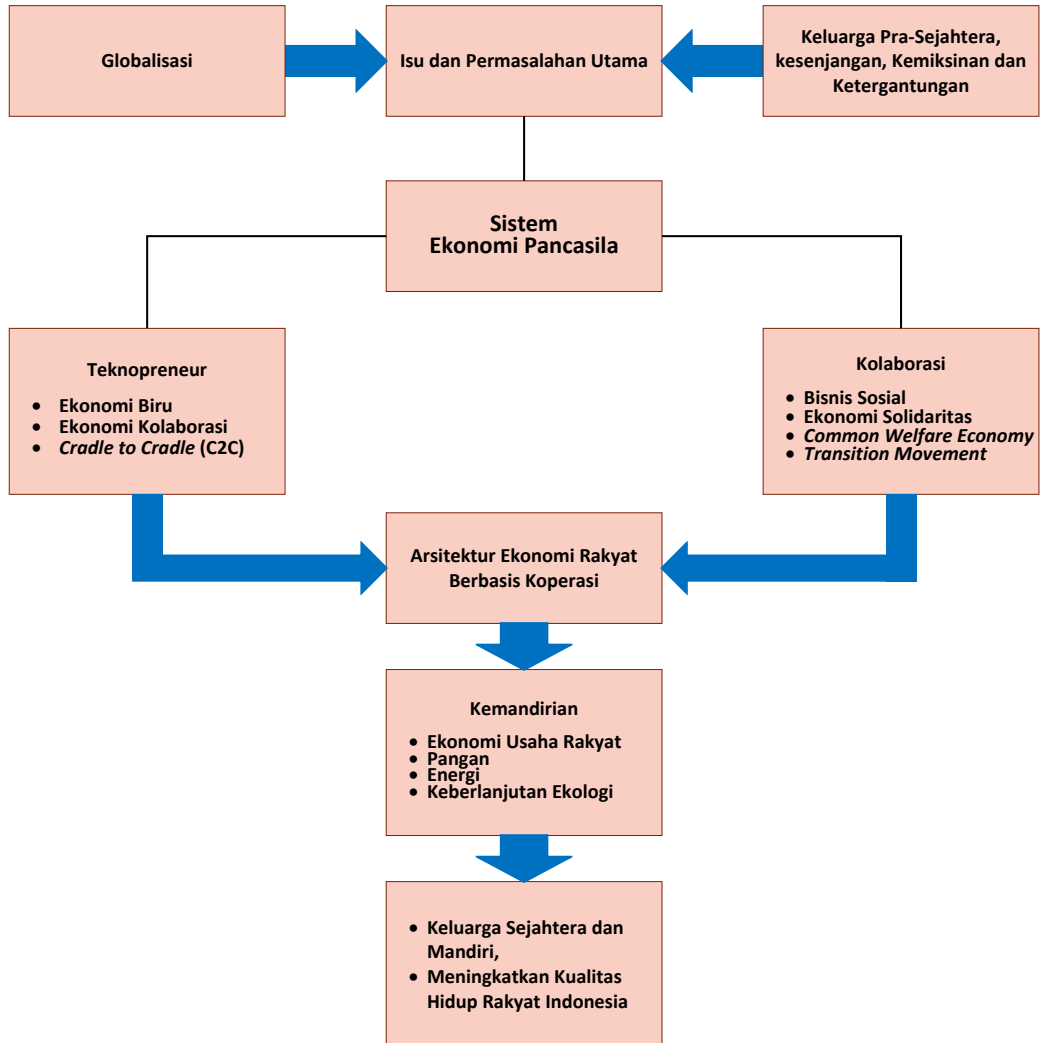
Penelitian yang menjadi unggulan pada level fakultas maupun pusat kajian yang ada di lingkungan Universitas Trilogi disusun berdasarkan isu strategis penelitian yang menjadi payung penelitian di level institusi. Payung penelitian atau isu strategis Universitas Trilogi ada 4 isu yang ditampilkan dalam Tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1. Kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat menurut Komponen Payung Penelitian LPPM Universitas Trilogi (Pusat Studi) Tahun 2013

No.	Pusat Studi	Fokus Bidang Penelitian			Kolaborasi	Keterangan
		A	B	C		
1.	Ekonomi dan Bisnis	-	-	-	-	0
2.	Bioindustri	-	-	-	-	0
3.	Telematika	-	-	-	-	0
4.	Industri Kreatif	-	-	-	-	0
5.	Pendidikan	-	-	-	-	0
6.	Pusat Studi Ekonomi Pancasila (PSEP)	-	-	-	-	0
7.	Institut Kebijakan Pembangunan	-	-	-	-	0
8.	Institut Ketenagakerjaan dan Pembangunan	-	-	-	-	0
9.	Perdesaan	-	-	-	-	0
10.	Inovasi dan Teknopreneurship	-	-	-	-	0
11.	Inkubator Bisnis	-	-	-	-	0
12.	Sekretariat LPPM	-	16	4	-	20

Catatan:

- A. Industri kreatif dan teknologi informasi tepat guna
- B. Tata kelola, ekonomi usaha rakyat dan integrasi sosial budaya
- C. Inovasi pangan lokal, energi alternatif terbarukan dan lingkungan berkelanjutan.



Gambar 4.1 Skema Penelitian Institusi Universitas Trilogi

4.5. Pengukuran Kinerja (*Key Performance Indicator*)

Indikator kinerja yang hendak dijadikan tolok ukur keberhasilan pelaksanaan RIP ini ialah sebagaimana terdapat dalam Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2. Indikator Kinerja

No.	Jenis Luaran	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Nasional	3	5	10	15	20	25
Publikasi Ilmiah	Nasional Terakreditasi	1	3	5	5	7	8
	Internasional	0	1	1	2	2	3
	Nasional	0	3	5	5	7	8
Pemakalah	Internasional	0	1	1	2	2	3
	Nasional	5	5	7	7	8	10
Dosen Tamu	Internasional	1	1	2	2	3	3
	Nasional	0	1	1	1	1	1
Hak Paten	Nasional	0	1	1	1	1	1
Model/Desain/Karya seni/ Rekeyasa Sosial		1	2	2	2	2	3
Buku Ajar		5	5	7	7	8	10
Laporan Penelitian		10	11	13	15	17	20
Partisipasi dalam Penelitian		0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3

Bab V

Pelaksanaan RIP Unit Kerja

Dalam pelaksanaan penelitian di Universitas Trilogi, terdapat 2 bagian utama komponen pendukung penting yaitu: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dan para dosen/peneliti yang tergabung dalam berbagai Fakultas/Program Studi dan/atau Pusat Studi. Di sini LPPM melaksanakan perencanaan penelitian strategis di tingkat Universitas beserta dengan fungsi fasilitator pelaksanaan kegiatan penelitian. Sedangkan dosen/peneliti dari Fakultas/Program Studi atau Pusat Studi adalah pelaku utama teknis penelitian. Kedua komponen utama ini saling bekerjasama untuk kelancaran dan keberhasilan penelitian di Universitas Trilogi.

Universitas Trilogi memiliki 3 jenis penelitian, yaitu (1) Penelitian Fundamental; (2) Penelitian Produk Terapan; dan (3) Penelitian Peningkatan Kapasitas/Pemberdayaan Masyarakat. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing:

1. Penelitian Fundamental

Penelitian ini ditujukan sebagai salah satu jenis penelitian yang mengarahkan peneliti/dosen untuk melakukan penelitian dasar dalam rangka memperoleh model ilmiah. Model ilmiah ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi landasan (dasar) bagi penelitian terapan (aplikatif). Penelitian ini berorientasi pada penjelasan atau penemuan (invensi) untuk mengantisipasi suatu gejala, kaidah, teori, metode, model atau postulat baru yang menjadi landasan berpikir atau pendukung suatu proses, teknologi, pertanian dan lain-lain, dimana ukuran keberhasilannya tidak berupa produk dalam waktu singkat, melainkan berupa model ilmiah yang melandasi penelitian terapan. Jadi penelitian ini diarahkan untuk kepeloporan penemuan dan pengembangan IPTEKS yang mengandung unsur kebaruaran (pencarian metode atau teori baru).

2. Penelitian Produk Terapan

Penelitian Produk Terapan (*applied research*/sebelumnya disebut Penelitian Hibah Bersaing) adalah kegiatan investigatif yang orisinal, yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan baru. Berbeda dengan penelitian dasar, kegiatan penelitian terapan diarahkan untuk tujuan praktis tertentu. Penelitian Produk Terapan (PPT) harus berorientasi pada produk yang memiliki dampak ekonomi dalam waktu dekat. Produk juga dapat bersifat tak-benda (intangible), misalnya kajian untuk memperbaiki kebijakan institusi pemerintah. Penelitian Produk Terapan diperuntukan bagi dosen yang mempunyai rekam jejak baik dalam bidang yang diusulkan.

Penelitian ini memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian yang merupakan penerapan IPTEK dan pengembangan seni budaya, sehingga dapat memicu perkembangan (inovasi) teknologi dan industri, perkembangan seni dan budaya, dan bermanfaat untuk menyelesaikan masalah-masalah publik yang kontekstual. Penelitian ini juga bisa diarahkan untuk menyempurnakan hasil-hasil penelitian sebelumnya untuk disiapkan menjadi produk teknologi yang memiliki nilai komersial.

3. Penelitian Peningkatan Kapasitas/Pemberdayaan Masyarakat

Penelitian ini diarahkan untuk peningkatan kapasitas/pemberdayaan masyarakat yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat. Hasil penelitian ini dapat berupa peralatan/alat bantu, mesin, *software*, sistem, sarana & prasarana, dan lain-lain. Penelitian ini dilakukan sebagai perwujudan kepedulian Universitas Trilogi terhadap masyarakat.

Kerjasama penelitian dengan pihak luar dapat berupa *joint research* maupun dalam bentuk pemberian dana penelitian. Pihak luar yang bekerja sama dengan Universitas Trilogi di antaranya adalah universitas dalam dan luar negeri serta badan pemerintah seperti Dikti, Bank Indonesia, pemprov, pemkab, pemkot, dll. dan pihak swasta seperti industri.

Sumber pendanaan penelitian berasal dari internal dan eksternal Universitas Trilogi. Pendanaan internal dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan besaran dana yang diberikan, yaitu Penelitian Pemula dengan alokasi dana di tingkat program studi, Penelitian Madya dengan alokasi dana di tingkat fakultas, dan Penelitian Unggulan dengan alokasi dana di tingkat universitas (dianggarkan oleh LPPM). Dengan ditetapkannya fokus penelitian level universitas, maka Universitas Trilogi berkomitmen untuk meningkatkan anggaran penelitian khususnya untuk mendukung penelitian-penelitian yang menjadi unggulan/fokus universitas.

Universitas juga mendorong para dosen untuk berkompetisi dalam perolehan dana penelitian eksternal. Sumber pendanaan penelitian eksternal ini antara lain DP2M-Ditjen Dikti, Menristek, Yayasan DAKAB, LPDP, Yayasan Damandiri, industri, dan lain-lain. Untuk meningkatkan daya kompetisi dosen dalam memenangkan dana eksternal, LPPM menyelenggarakan berbagai pelatihan pembuatan proposal penelitian dan telah membuahkan hasil diperolehnya *grant* eksternal dari dalam dan luar negeri. Dana penelitian dari dalam negeri terbanyak diperoleh dari Ditjen Dikti, sedangkan *grant* dari luar negeri didapat dari beberapa partner Universitas Trilogi *misalnya* yaitu Yayasan DAKAB, Yayasan Damandiri, dan lain-lain. Grant eksternal telah banyak membantu untuk mendanai penelitian serta publikasi hasil-hasilnya pada seminar/konferensi nasional dan internasional.

Pengelolaan kegiatan penelitian internal dilakukan oleh LPPM. Pada penelitian pemula/madya tingkat program studi/fakultas, proses seleksi proposal penelitian dilakukan melalui presentasi proposal penelitian di hadapan Dewan Penilai Proposal (DPP) yang anggotanya ditentukan oleh pimpinan program studi/fakultas bersama dengan LPPM. Proposal yang dipandang berkualitas akan mendapat persetujuan pendanaan. Penelitian unggulan di level universitas dialokasikan bagi penelitian multidisipliner yang mengacu pada 3 fokus penelitian Universitas Trilogi ditawarkan secara kompetisi. LPPM mengkoordinasi kompetisi dana penelitian unggulan ini dengan mengundang para dosen/peneliti di bawah naungan pusat studi untuk mengajukan proposal. Sistem seleksi dilakukan oleh DPP yang anggotanya ditunjuk oleh LPPM berkoordinasi dengan pimpinan Pusat Studi terkait.

Penelitian di Universitas Trilogi ditekankan pada aspek orisinalitas. Setiap penelitian yang telah selesai didorong untuk dipublikasikan baik dalam jurnal maupun konferensi nasional dan internasional. Panduan publikasi diatur dalam SK Rektor tentang *misalnya* Deklarasi Menulis Naskah Ilmiah atau Naskah Populer. SK Rektor tersebut mengatur di antaranya bahwa semua peneliti termasuk mahasiswa harus dicantumkan namanya. Untuk setiap publikasi yang dideklarasikan untuk mendapat dana insentif, dosen diwajibkan untuk

misalnya meng-update halaman *faculty portfolio* atau *scientific repository* masing-masing pada *website* universitas dengan menyertakan/mengupload softcopy/fulltext paper. Dengan terpublikasinya paper secara *online*, kemungkinan plagiasi akan menjadi rendah karena sistem transparan. LPPM memfasilitasi pengajuan perolehan HKI dan penyediaan dana untuk pengajuan HKI menjadi tanggung jawab universitas. Pembagian hak akan royalti akan disepakai oleh universitas dan pihak yang terkait.

Buku pedoman lengkap tentang pengelolaan penelitian dapat diakses *misalnya* pada situs web <http://lppm@universitas-trilogi.ac.id>. Selain pedoman penelitian, situs website ini juga menjadi media penyampaian informasi kepada komunitas peneliti Universitas Trilogi dengan muatan informasi berupa: mekanisme/aturan penelitian, informasi pelatihan, informasi *grant* penelitian, *electronic journal (e-journal)*, direktori kepakaran dan informasi pusat studi.

Pengelolaan penelitian mulai dari perencanaan, pelaksanaan penelitian maupun monitoring dan evaluasi (*money*) difasilitasi oleh LPPM. Pada awal pengajuan proposal, proposal dipresentasikan di hadapan Dewan Penilai Proposal (DPP) yang ditunjuk oleh LPPM dan pimpinan program studi/fakultas. LPPM mengkoordinasi mulai dari seleksi proposal dan proses *money* seluruh penelitian baik yang didanai oleh internal dan eksternal. Dilakukan dua kali seminar oleh program studi/fakultas/Puslit bergantung pada lokasi dana, dengan mengundang peneliti untuk menyampaikan kemajuan penelitiannya pada seminar kemajuan penelitian dan seminar akhir penelitian. Presentasi dilakukan dihadapan pembahas/*reviewer* yang ditunjuk. Catatan evaluasi akan diberikan oleh *reviewer* kepada tim peneliti untuk tindakan perbaikan. Seminar ini terbuka bagi seluruh dosen dan mahasiswa di lingkungan Universitas Trilogi. Untuk penelitian unggulan, Universitas Trilogi menyelenggarakan wadah seminar di level universitas yang dikelola oleh LPPM Universitas setiap dua minggu sekali. Seluruh dosen dan mahasiswa berbagai jurusan diundang untuk menghadiri seminar di level universitas ini dalam rangka menghidupkan atmosfer penelitian multidisipliner di universitas.

Penelitian Universitas Trilogi tidak hanya diarahkan memberikan kontribusi pada khasanah ilmu pengetahuan, namun juga diharapkan membawa manfaat bagi masyarakat. Hasil-hasil penelitian yang bersifat tepat guna telah diupayakan untuk dimanfaatkan bagi masyarakat. Upaya meningkatkan bentuk-bentuk pengabdian kepada masyarakat yang berasal dari hasil-hasil teknologi yang dikembangkan dari penelitian telah mendapat dukungan dari DIKTI.

5.1 Publikasi Hasil-Hasil Penelitian

Penelitian tidak membawa manfaat bagi pengetahuan dan masyarakat apabila tidak dipublikasikan. Universitas Trilogi mendorong semua dosen untuk melakukan publikasi hasil penelitian dalam *event* berbobot baik pada lingkup nasional maupun internasional. Publikasi dilakukan pada acara seminar/*conference*, yang mana terdapat seleksi paper/artikel untuk dipresentasikan. Seminar/*conference* yang diikuti menerbitkan prosiding yang ber ISBN sebagai salah satu ciri *event* yang berbobot. Selain itu publikasi juga dilakukan dalam bentuk jurnal ilmiah berbobot, baik level nasional maupun internasional.

Proporsi jurnal internasional relatif masih sedikit dan terus diupayakan peningkatannya. Salah satunya adalah dengan memberikan pelatihan penulisan artikel untuk publikasi di jurnal internasional yang telah Universitas Trilogi adakan. Di samping itu juga disediakan dana insentif bagi dosen yang berhasil melakukan publikasi pada jurnal

internasional. Catatan terakhir pada bulan 20xx, jumlah publikasi Universitas Trilogi yang ***misalnya*** terindex SCOPUS sebesar artikel. Jumlah ini dapat dikatakan masih sedikit, namun dengan jumlah ini Universitas Trilogi menduduki peringkat ***misalnya*** pertama jumlah publikasi dari antara seluruh PTS di Indonesia. Universitas Trilogi berkomitmen untuk terus meningkatkan jumlah publikasi internasional ini dengan berbagai skema yang dirancang.

Selain publikasi pada jurnal maupun seminar/*conference*, Universitas Trilogi juga mendorong publikasi dalam bentuk penulisan buku. Hasil-hasil penelitian dituangkan dalam bentuk buku, yang mana ini menjadi kontribusi positif dalam memperkaya pengajaran. Pelajaran (*lesson learned*) yang diperoleh selama penelitian dituangkan baik dalam buku ajar maupun dalam buku tuntunan praktis. Universitas Trilogi memfasilitasi para dosen dalam upaya mereka menuliskan buku, penjelasan selengkapnya terdapat pada ***misalnya*** bagian Penulisan Buku Ajar yang diterbitkan.

Untuk menjalin *networking* dengan sesama peneliti dari berbagai institusi, Universitas Trilogi menyelenggarakan pertemuan ilmiah yaitu seminar/*conference* baik pada tingkat nasional maupun internasional. Seminar/*Conference* menghasilkan prosiding yang ber ISBN yang diterbitkan oleh internal Universitas Trilogi maupun bekerjasama dengan penerbit nasional. Penyelenggaraan seminar/*conference* ini dapat menjadi wadah untuk publikasi para dosen, disamping itu pula terbangun jaringan keilmuan dengan berbagai institusi. Sebagai salah satu contoh bentuk kerjasama setelah penyelenggaraan acara ini adalah telah terjadinya ***misalnya*** pertukaran naskah jurnal ilmiah, pemanfaatan *research-resource* bersama, serta *joint-research* atau *joint-publication*.

5.2 Diseminasi Digital Dalam Bentuk E-Journal

Universitas Trilogi telah berupaya melakukan diseminasi hasil-hasil penelitian ***misalnya*** secara digital di Internet. Melalui situs Pusat Penelitian-LPPM (<http://puslit2.universitas-trilogi.ac.id/ejournal>) Universitas Trilogi mempublikasikan jurnal secara online yang terbuka untuk diakses oleh masyarakat dengan bebas. Terdapat ***misalnya*** 14 jurnal *online* yang artikelnya (*fulltex pdf*) dapat *download* lewat internet. Saat ini terdapat ***misalnya*** sekitar 1300 artikel jurnal yang terbit mulai ***misalnya*** tahun 1999. Statistik penggunaan *e-journal* ini cukup menggembirakan, yaitu cukup banyak diakses oleh komunitas penelitian di Indonesia maupun luar negeri. Dalam 1 tahun terdapat ***misalnya*** sekitar lebih dari 100.000 artikel yang *download* oleh masyarakat. Diseminasi elektronik ini telah menjadi kontribusi positif bagi masyarakat keilmuan di Indonesia, mengingat masih minimnya diseminasi elektronik yang menyediakan fasilitas *download* artikel penuh (*full document*) di Indonesia. Electronic journal ini juga merupakan salah satu kontribusi Universitas Trilogi untuk ikut membangun masyarakat berbasis ilmu pengetahuan.

Semua artikel yang terbit di jurnal-jurnal yang diterbitkan Universitas Trilogi dapat diakses melalui contoh ***misalnya*** Google Scholar. Lima jurnal terindex oleh ***misalnya*** DOAJ, yaitu **Civil Engineering Dimension, k@ta, Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, Jurnal Teknik Industri dan Jurnal Akuntansi**. Tiga di antara publikasi jurnal yang diterbitkan Universitas Trilogi telah bekerjasama dengan penyedia *content aggregator (e-journal database)* digital luar negeri. Artikel jurnal ***misalnya*** k@ta bekerjasama dengan ProQuest Inc. (<http://www.proquest.com>) & EBSCO yang mana *full-doc* dari artikel jurnal ini dapat diakses oleh pelanggan ProQuest. Sedangkan ***misalnya*** *Civil Engineering Dimension* telah bekerjasama dengan Gale Thompson Inc. (<http://infotrac.galegroup.com>) dan EBSCO sehingga artikel

jurnal ini dapat didownload oleh pelanggan berbayar mereka. Terakhir, Jurnal Teknik Industri juga sudah memulai kerjasamanya dengan EBSCO. Dengan kerjasama seperti ini maka artikel-artikel yang dipublikasikan melalui jurnal-jurnal yang diterbitkan oleh Universitas Trilogi dapat diakses secara luas dari berbagai belahan bumi.

5.3 Penulisan Buku Ajar Sebagai Hasil Penelitian

Berbagai upaya untuk mendorong penulisan buku (sebagai hasil penelitian) oleh para dosen telah dilakukan, di antaranya adalah dengan mengundang pihak-pihak penerbit untuk memberikan *workshop* pelatihan penulisan buku ajar serta pengenalan penerbitan. Setiap tahun Universitas Trilogi menyelenggarakan *workshop* ini, dan telah membuahkan hasil berupa naskah-naskah penulisan buku yang kemudian diproses lebih lanjut untuk *direview*, *diedit* ulang dan diterbitkan. Buku diupayakan sedapat mungkin diterbitkan oleh penerbit berskala nasional. Dengan demikian penyebaran buku tersebut dapat meluas karena penerbit nasional rata-rata telah memiliki jaringan pemasaran di seluruh Indonesia.

Universitas Trilogi memberikan penghargaan bagi dosen yang telah berhasil menulis buku dan diterbitkan oleh penerbit berskala nasional. Diberikan dana insentif sebagai penghargaan bagi dosen yang telah menulis buku. Penulisan buku memberikan dampak positif sebagai kontribusi UK Petra bagi dunia ilmu pengetahuan, di samping itu pula publikasi buku memberi dampak positif bagi penguatan *brand* Universitas Trilogi di masyarakat.

5.4 Diseminasi Hasil Penelitian Dalam Bentuk Pendaftaran HKI

Universitas Trilogi melalui Sentra HKI yang berada di bawah naungan LPPM memfasilitasi pendaftaran HKI baik pada proses pendaftaran awal maupun pada masa pemeliharannya. Saat ini beberapa hasil penelitian yang memiliki potensi ekonomi telah didaftarkan untuk memperoleh HKI, di antaranya dalam bentuk Paten, Hak Cipta dan Desain Industri.

5.5 Index Kinerja Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (IKP2M)

Indeks Kinerja Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (IKP2M) Dosen adalah suatu mekanisme untuk mengukur kinerja Dosen Universitas Kristen Petra Surabaya dalam bidang Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Pengukuran IKP2M Dosen ini juga dimaksudkan sebagai sarana untuk menghargai karya-karya penelitian yang unggul, kecendekiawanan para peneliti di lingkungan Universitas Trilogi, serta kinerja di bidang pengabdian kepada masyarakat.

Komponen-komponen di bidang penelitian yang diukur meliputi komponen output, yaitu publikasi, HKI atau komersialisasi hasil penelitian, pengakuan dari dan dampak ke masyarakat, serta komponen input berupa dana penelitian yang diperoleh dari luar. Inisiatif dosen Universitas Trilogi dalam hal mengajukan proposal untuk memperoleh dana penelitian/pengabdian masyarakat dari luar Universitas Trilogi juga dihargai sebagai bagian dari komponen *input*.

Pengukuran IK2PM Dosen diselenggarakan setiap tahun sekali. Skema IKP2M Dosen ini menyediakan insentif berupa dana, yang besarnya didasarkan pada angka IKP2M Dosen yang berhasil dikumpulkan pada tahun akademik sebelumnya dan ketersediaan dana yang dialokasikan. Penetapan angka kinerja penelitian dan pengabdian masyarakat ditentukan

sesuai dengan akumulasi capaian point yang diperoleh. Dari data IKP2M ini, setiap tahun Universitas Trilogi memilih peneliti terbaik dan peneliti muda terbaik. Kepada mereka diberikan hadiah khusus sebagai penghargaan atas capaian mereka di bidang penelitian dan publikasi ilmiah.

5.6 Penutup

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Trilogi tahun 2016-2021 ini diharapkan mampu menghasilkan penelitian-penelitian berkualitas sesuai dengan fokus penelitian unggulan Universitas Trilogi. RIP ini memberikan panduan bagi pusat studi dan para peneliti untuk terus-menerus mengembangkan dan memperbarui *road map* dan pelaksanaan penelitian untuk memunculkan keunggulan, kepakaran dan keunikan Universitas Trilogi di khasanah nasional dan internasional.

Munculnya keunggulan, kepakaran dan keunikan ini diharapkan akan meningkatkan kemampuan para peneliti di Universitas Trilogi untuk berkompetisi meraih kesempatan-kesempatan penelitian yang lebih luas, antara lain kompetisi untuk mendapatkan lebih banyak *research grant* internasional, publikasi internasional berkualitas (*misalnya* terindex oleh SCOPUS, COMPENDEX, ISI), output HKI dan komersialisasinya, serta *award* dan berbagai bentuk pengakuan masyarakat yang lain. Konsekuensi logis dari hal ini, roda penelitian memperoleh momentumnya dan akan terus menggelinding karena sudah menjadi bagian yang takterpisahkan dari kehidupan dosen atau peneliti di Universitas Trilogi.

Di samping itu, output-output penelitian yang baik diskenariokan akan berlanjut ke pemutakhiran dan relevansi bahan ajar, yang berdampak langsung pada makin berkualitas dan menariknya proses belajar-mengajar di Universitas Trilogi. Hasil-hasil penelitian yang diwujudkan dalam bentuk model/prototype/teknologi tepat guna secara langsung juga akan mendatangkan manfaat ke masyarakat luas melalui program pengabdian kepada masyarakat, menyebabkan pengabdian masyarakat yang dilakukan dosen sangat relevan dan bermutu.

Akhir kata, tim penyusun RIP ini mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya untuk dukungan yang telah diberikan oleh Pimpinan Universitas Trilogi, Pusat Studi, pimpinan Fakultas dan Program Studi serta rekan-rekan peneliti yang memungkinkan penyusunan RIP dapat diselesaikan dengan baik.