

**PANDUAN  
PENELITIAN DAN PENGABDIAN  
KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS UDAYANA**



**EDISI VII**

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

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana  
Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali  
Telpon: (0361) 703367 / Faks: 704622  
Laman: <http://www.lppm.unud.ac.id>

## KATA PENGANTAR

Marilah kita panjatkan puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana Edisi VII (Tahun 2019) telah dapat diselesaikan.

Buku Panduan Edisi VII ini menjelaskan tentang kebijakan dan mekanisme penelitian dan pengabdian di Universitas Udayana. Buku panduan ini memuat uraian setiap skema program penelitian dan pengabdian, penjelasan rinci tentang sistematika isi dan pengajuan usulan, penilaian, pelaporan, serta monitoring dan evaluasi dengan mengacu pada buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi yang disusun oleh Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi XII (Tahun 2018) dan Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana Edisi VI (Tahun 2018).

Buku Panduan ini disusun untuk digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian di Universitas Udayana dan untuk menyeragamkan sistematika penulisan dan pengajuan usulan penelitian dan pengabdian di lingkungan Universitas Udayana. Secara umum Buku Panduan Edisi VII tidak mengalami perubahan substansi secara signifikan bila dibandingkan dengan Buku Panduan Edisi VI. Adapun perubahan yang diakomodasi dalam Buku Panduan Edisi VII antara lain penambahan bab baru khusus sistematika usulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, penambahan skema baru yaitu: Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU), penelitian penugasan Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU) dan program pengabdian penugasan yaitu: Program Pengabdian Institusi Udayana (PPIU). Disamping itu ada perubahan urutan dan pengelompokan skema penelitian serta semua skema penelitian harus mengacu Bidang Unggulan dan Topik Penelitian pada Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana (Tahun 2017-2021). Beberapa skema mencantumkan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT). Ada beberapa perubahan pada format usulan disesuaikan/diselaraskan dengan format hibah lainnya termasuk format halaman pengesahan. Beberapa skema penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilengkapi dengan Rencana Target Capaian Tahunan. Ada beberapa tambahan lampiran khusus untuk skema yang baru P2IU. Persyaratan peneliti dan jangka waktu penelitian/pengabdian pada beberapa skema juga ada perubahan. Seluruh peneliti dan pengabdian wajib melakukan deseminasi hasil penelitian/pengabdian pada Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SENASTEK) atau *International Conference on Science Technology and Humanities (ICoSTH)* yang diselenggarakan oleh LPPM Unud.

Penyusunan buku panduan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengelolaan program-program yang diadakan oleh Universitas Udayana di bidang penelitian dan pengabdian. Perevisian pada Buku Panduan edisi sebelumnya, dilakukan tanpa mengurangi kualitas pengelolaan program penelitian dan pengabdian. Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi VII ini diharapkan dapat lebih memacu semangat para peneliti/pengabdian untuk mengembangkan kreatifitas tanpa mengurangi kualitas isi dari usulan dan laporan yang diajukan.

Kami mengucapkan terima kasih atas kerja keras seluruh Tim Penyusun Panduan P2M LPPM Unud dan semua pihak yang telah membantu, sehingga Buku Panduan Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat di Universitas Udayana Edisi VII ini bisa diterbitkan.

Jimbaran, November 2019

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana,

Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP  
NIP. 19621009 198803 1 002

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Landasan Hukum .....	4
<b>BAB II      PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN</b> .....	6
2.1 Pendahuluan .....	6
2.2 Program Pendanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat .....	6
2.2.1 Program Kompetitif .....	6
2.2.2 Program Non Kompetitif/Penugasan .....	7
2.3 Ketentuan Umum .....	7
2.4 Pendanaan, Biaya Pengelolaan dan Aturan Penggunaan Anggaran .....	8
2.5 Kategori Luaran .....	9
2.5.1 Jurnal Nasional .....	9
2.5.2 Jurnal Nasional Terakreditasi .....	9
2.5.3 Jurnal Internasional .....	9
2.5.4 Prosiding .....	10
2.5.5 Buku .....	10
2.5.6 KI .....	10
2.5.7 Video dan Media Massa .....	11
2.6 Tahapan Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian .....	11
2.6.1 Tahapan Pengumuman .....	11
2.6.2 Tahap Pengusulan .....	11
2.6.3 Tahap Penyeleksian/Penunjukan .....	11
2.6.4 Tahap Penetapan .....	12
2.6.5 Tahap Pelaksanaan .....	12
2.6.6 Tahap Pengawasan .....	12
2.6.7 Tahap Pelaporan .....	12
2.6.8 Tahap Penilaian Hasil Penelitian/Pengabdian .....	13
2.6.9 Tindak Lanjut Hasil Penelitian/Pengabdian .....	13
2.7 Kewenangan Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat .....	17
2.8 Indikator Kinerja Penelitian .....	17
2.9 Indikator Kinerja Pengabdian kepada Masyarakat .....	18
2.10 Tim Penilai dan/atau Penilai Konten dan Reviewer Output Penelitian/Pengabdian Internal Perguruan Tinggi .....	18
<b>BAB III     SISTEMATIKA USULAN PENELITIAN DAN               PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT</b> .....	20

	3.1 Sistematika Penelitian .....	20
	3.2 Sistematika Pengabdian kepada Masyarakat .....	28
<b>BAB IV</b>	<b>PENELITIAN DOSEN MUDA</b> .....	33
	4.1 Pendahuluan .....	33
	4.2 Tujuan Penelitian .....	33
	4.3. Luaran Penelitian .....	33
	4.4. Kriteria Penelitian .....	33
	4.5. Persyaratan Pengusul .....	33
<b>BAB V</b>	<b>PENELITIAN UNGGULAN PROGRAM STUDI</b> .....	35
	5.1 Pendahuluan .....	35
	5.2 Tujuan Penelitian .....	35
	5.3. Luaran Penelitian .....	35
	5.4. Kriteria Penelitian .....	36
	5.5. Persyaratan Pengusul .....	36
<b>BAB VI</b>	<b>PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI UDAYANA</b>	37
	6.1 Pendahuluan .....	37
	6.2 Tujuan Penelitian .....	37
	6.3. Luaran Penelitian .....	37
	6.4. Kriteria Penelitian .....	38
	6.5. Persyaratan Pengusul .....	38
<b>BAB VII</b>	<b>PENELITIAN GRUP RISET UDAYANA</b> .....	39
	7.1 Pendahuluan .....	39
	7.2 Tujuan Penelitian .....	39
	7.3. Luaran Penelitian .....	39
	7.4. Kriteria Penelitian .....	39
	7.5. Persyaratan Pengusul .....	40
<b>BAB VIII</b>	<b>PENELITIAN UNGGULAN UDAYANA</b> .....	41
	8.1 Pendahuluan .....	41
	8.2 Tujuan Penelitian .....	41
	8.3. Luaran Penelitian .....	41
	8.4. Kriteria Penelitian .....	42
	8.5. Persyaratan Pengusul .....	42
<b>BAB IX</b>	<b>PUBLIKASI DAN PROMOSI GURU BESAR</b> .....	43
	9.1 Pendahuluan .....	43
	9.2 Tujuan Penelitian .....	43
	9.3. Luaran Penelitian .....	44
	9.4. Kriteria Penelitian .....	44
	9.5. Persyaratan Pengusul .....	44
<b>BAB X</b>	<b>PENELITIAN INVENSI UDAYANA</b> .....	46
	10.1 Pendahuluan .....	46
	10.2 Tujuan Penelitian .....	46
	10.3. Luaran Penelitian .....	46
	10.4. Kriteria Penelitian .....	47
	10.5. Persyaratan Pengusul .....	47
<b>BAB XI</b>	<b>PENELITIAN PRODUK INOVATIF UDAYANA</b> .....	48

11.1	Pendahuluan .....	48
11.2	Tujuan Penelitian .....	48
11.3	Luaran Penelitian .....	49
11.4	Kriteria Penelitian .....	49
11.5	Persyaratan Pengusul .....	49
<b>BAB XII</b>	<b>CALON PERUSAHAAN PEMULA UDAYANA .....</b>	<b>51</b>
12.1	Pendahuluan .....	51
12.2	Tujuan Penelitian .....	52
12.3	Luaran Penelitian .....	52
12.4	Kriteria Penelitian .....	52
12.5	Persyaratan Pengusul .....	53
12.6	Aspek-aspek skema CPPU.....	53
<b>BAB XIII</b>	<b>KONSORSIUM RISET BIDANG UNGGULAN UDAYANA .....</b>	<b>55</b>
13.1	Pendahuluan .....	55
13.2	Tujuan Penelitian .....	55
13.3	Luaran Penelitian .....	56
13.4	Kriteria Penelitian .....	56
13.5	Persyaratan Pengusul .....	56
<b>BAB XIV</b>	<b>PROGRAM UDAYANA MENGABDI .....</b>	<b>57</b>
14.1	Pendahuluan .....	57
14.2	Tujuan Kegiatan .....	57
14.3	Luaran Kegiatan .....	57
14.4	Kriteria Kegiatan .....	58
14.5	Persyaratan Pengusul .....	58
<b>BAB. XV</b>	<b>PROGRAM UDAYANA UNTUK MASYARAKAT .....</b>	<b>59</b>
15.1	Pendahuluan .....	59
15.2	Tujuan Kegiatan .....	60
15.3	Luaran Kegiatan .....	60
15.4	Kriteria Kegiatan .....	61
15.5	Persyaratan Pengusul .....	61
<b>BAB. XVI</b>	<b>PROGRAM PENGABDIAN INSTITUSI UDAYANA .....</b>	<b>62</b>
16.1	Pendahuluan .....	62
16.2	Tujuan Kegiatan .....	62
16.3	Luaran Kegiatan .....	62
16.4	Kriteria Kegiatan .....	63
16.5	Persyaratan Pengusul .....	63
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Program Insentif untuk Mendukung Keberlanjutan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi Dosen .....	4
2.1 Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat .....	13
2.2 Ringkasan Persyaratan Pengusulan, Seleksi, dan Pelaksanaan Penelitian Berdasarkan Skema Pendanaan .....	14
2.3 Ringkasan Persyaratan Pengusulan, Seleksi dan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Berdasarkan Skema Pendanaan.....	15
2.4 Ringkasan Skema Pendanaan, Tim Peneliti, dan Waktu Penelitian ...	15
2.5 Kesesuaian Skema Penelitian Pendanaan PNBK .....	16
2.6 Skema Pendanaan, Tim Pelaksana, Waktu, dan Pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat .....	16
2.7 Indikator Kinerja Penelitian .....	17
2.8 Indikator Kinerja Pengabdian kepada Masyarakat .....	18
3.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian .....	21
3.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Pengabdian .....	29
3.3 Daftar Warna Sampul Muka .....	32

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1 Fokus Bidang Inovasi Sesuai RIP Unud .....	67
2 Level Tingkat Kesiapan Teknologi ( <i>Technological Readiness Level</i> , TRL) Sumber: Buku Putih Sains, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Menuju 2045 (2017, hal.10) .....	128

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Bidang Unggulan atau Bidang Fokus .....	67
2. Daftar Topik-Topik Penelitian .....	68
3. Daftar Rumpun Ilmu.....	117
4. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) .....	128
5. Format Justifikasi Anggaran.....	130
6. Format Jadwal Kegiatan.....	131
7. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti/ Pelaksana dan pembagian Tugas ...	132
8. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Peneliti/Pelaksana & Mahasiswa ....	133
9. Surat Pernyataan Ketua Pengusul .....	136
10. Formulir Desk Evaluasi Proposal .....	139
11. Formulir Evaluasi Paparan Proposal .....	151
12. Formulir Visitasi Lapangan .....	161
13. Formulir Monitoring dan Evaluasi .....	163
14. Format Catatan Harian ( <i>Logbook</i> ). .....	184
15. Format Laporan Kemajuan .....	185
16. Format Laporan Akhir Tahun.....	189
17. Format Laporan Tahun Terakhir.....	193
18. Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran.....	197

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Universitas Udayana sebagai salah satu Perguruan Tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan sebagaimana diamanatkan oleh Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 20. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45-47 juga menegaskan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Serta pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Selanjutnya dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti), Pasal 1 juga telah menyebutkan bahwa Standar Nasional Pendidikan Tinggi, adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Dalam pasal tersebut juga dijelaskan bahwa Standar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah kriteria minimal tentang sistem penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Sebagai turunan dari standar tersebut, Universitas Udayana telah memiliki Standar Penelitian dan Pengabdian Unud tahun 2016 yang mengatur tentang hasil, isi, proses, penilaian, pelaksana, sarana prasarana, pengelolaan dan pendanaan penelitian dan pengabdian di Universitas Udayana.

Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang disebutkan dalam Pasal 2 bahwa Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang riset, teknologi, dan pendidikan tinggi untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Dalam pelaksanaannya Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi telah menetapkan visi tahun 2015-2019 sebagai berikut: “Terwujudnya pendidikan tinggi yang bermutu serta kemampuan iptek dan inovasi untuk mendukung daya saing bangsa”. Pendidikan tinggi yang bermutu dimaksudkan untuk menghasilkan lulusan yang berpengetahuan, terdidik, dan terampil, sedangkan kemampuan iptek dan inovasi dimaknai oleh keahlian SDM dan lembaga litbang serta perguruan tinggi dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan iptek yang ditunjang oleh penguatan kelembagaan, sumber daya, dan jaringan.

Pada Permen Ristekdikti No 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015 – 2019 menyebutkan juga untuk dapat memenuhi harapan masyarakat agar perguruan tinggi juga berperan sebagai “*agent of economic development*”, maka perguruan tinggi dituntut untuk dapat menghasilkan inovasi yang dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat secara luas. Sebagaimana tertuang pada Lampiran Permen Ristekdikti No 13 Tahun 2015, bahwa sasaran program dan indikator kinerja program yang berkaitan langsung dengan luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat meliputi: 1) meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi; 2) meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan Dikti; 3) meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan Dikti; 4) meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan; dan 5) menguatnya kapasitas inovasi.

Agar visi di atas dapat dilaksanakan dengan baik, pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi harus diarahkan untuk mencapai tujuan dan standar tertentu. Secara umum tujuan penelitian di perguruan tinggi adalah:

- a. menghasilkan penelitian yang sesuai dengan prioritas nasional yang ditetapkan oleh Pemerintah dan mengacu pada Permenristekdikti Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019;
- b. menjamin pengembangan penelitian unggulan spesifik berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif;
- c. mencapai dan meningkatkan mutu sesuai target dan relevansi hasil penelitian bagi masyarakat Indonesia; dan
- d. meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan perlindungan kekayaan intelektual secara nasional dan internasional.

Setiap perguruan tinggi diharapkan dapat mengelola penelitian yang memenuhi standar yang telah dijelaskan dalam Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) serta pada Standar Universitas Udayana Tahun 2016 yang mengacu SN-Dikti terkait dengan ruang lingkup dan penjelasan Standar Nasional Penelitian sebagai berikut:

1. Standar Hasil Penelitian
2. Standar Isi Penelitian
3. Standar Proses Penelitian
4. Standar Penilaian Penelitian
5. Standar Peneliti
6. Standar sarana dan prasarana penelitian
7. Standar pengelolaan penelitian
8. Standar pendanaan dan pembiayaan penelitian

Tujuan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi adalah:

- a. menciptakan inovasi teknologi untuk mendorong pembangunan ekonomi Indonesia dengan melakukan komersialisasi hasil penelitian;
- b. memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung;
- c. melakukan kegiatan yang mampu mengentaskan masyarakat terisih (*preferential option for the poor*) pada semua strata, yaitu masyarakat yang terisih secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya; dan
- d. melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia dan kelestarian sumber daya alam.

Pengelolaan pengabdian kepada masyarakat juga berdasarkan Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang turunannya sudah dituangkan pada Standar Universitas Udayana Tahun 2016 terkait dengan ruang lingkup dan penjelasan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut.

1. Standar hasil pengabdian kepada masyarakat
2. Standar isi pengabdian kepada masyarakat
3. Standar proses pengabdian kepada masyarakat
4. Standar penilaian pengabdian kepada masyarakat
5. Standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat
6. Standar sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat
7. Standar pengelolaan pengabdian kepada masyarakat
8. Standar pendanaan dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat

Agar tujuan dan standar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unud dapat dicapai, LPPM Unud mendorong dan memfasilitasi para dosen dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat guna mendukung peningkatan mutu pendidikan tinggi, daya saing bangsa, dan kesejahteraan rakyat secara terprogram dan berkelanjutan. Program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada LPPM Unud mencakup bidang/rumpun ilmu sebagaimana dimuat dalam Lampiran 1-3.

Program penelitian di Universitas Udayana mencakup semua bidang keilmuan, yaitu agama, ekonomi, hukum, kesehatan, keolahragaan, MIPA, pendidikan, pertanian, psikologi, rekayasa, sastra-filsafat, sosial-humaniora, seni, dan budaya. Di samping program hibah penelitian yang bersifat mono

tahun, sejak tahun 2008 Universitas Udayana telah mulai mengeluarkan program hibah penelitian jangka panjang (multi tahun) seperti Hibah Unggulan Udayana yang diharapkan dapat menghasilkan luaran yang benar-benar bermutu dan bermanfaat bagi pembangunan dan kesejahteraan masyarakat. Mulai tahun 2011 sesuai dengan kebijakan Ditjen Dikti, sebagian kegiatan penelitian yang bersifat multi tahun telah dilimpahkan kewenangan pengelolaannya ke perguruan tinggi melalui program Hibah Penelitian Desentralisasi. Kebijakan ini diharapkan dapat lebih meningkatkan budaya meneliti bagi para dosen serta merangsang terbentuknya kelompok-kelompok peneliti handal secara merata di seluruh perguruan tinggi di Indonesia. Sementara itu, untuk menjawab tantangan yang lebih luas dan bersifat strategis, Ditjen Dikti melalui Dit. Litabmas terus mengembangkan program Hibah Penelitian Kompetitif Nasional yang pengelolaannya dilakukan oleh Dit. Litabmas.

Perguruan tinggi juga diwajibkan untuk mengembangkan program penelitian unggulan guna memanfaatkan kepakaran, sarana dan prasarana yang ada di perguruan tinggi selaras dengan kebutuhan pembangunan lokal, nasional maupun internasional. Sejak tahun 2012 Unud mengeluarkan lagi hibah penelitian multi tahun yaitu Hibah Riset Inovasi Udayana (sejak tahun 2018 menjadi Penelitian Inovasi Udayana, PIU) dan Hibah Riset Kerjasama Luar Negeri Udayana (sekarang menjadi Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana, PKLNU) dan satu hibah monoton yaitu Hibah Grup Riset Udayana (sekarang menjadi Penelitian Grup Riset Udayana, PGRU). Dengan dikeluarkannya hibah-hibah tersebut di atas diharapkan para peneliti di lingkungan Unud semakin terdorong untuk meningkatkan hasil-hasil penelitian yang lebih berkualitas, bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia dan mendapat pengakuan nasional maupun internasional. Pengakuan hasil karya dosen Universitas Udayana sedapat mungkin diwujudkan dalam bentuk pengakuan atas kekayaan intelektual (KI) dan publikasi ilmiah di jurnal ilmiah internasional.

Menindaklanjuti program Rektor Universitas Udayana untuk meningkatkan anggaran penelitian, maka mulai tahun 2015, LPPM membuat skim penelitian yang baru yaitu, Hibah Unggulan Program Studi sekarang diberi nama Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS). Mulai tahun 2015, penganggaran Hibah Unggulan Program Studi dan Hibah Penelitian Dosen Muda (PDM) diserahkan kepada masing-masing fakultas. Konsekuensinya, proposal-proposal untuk kedua hibah tersebut hanya dikompetisikan di lingkungan Fakultas, sedangkan untuk tata kelola dan manajemen monitoring dan evaluasinya tetap dilaksanakan oleh LPPM.

Sejak akhir tahun 2017 Unud mengeluarkan lagi beberapa hibah yaitu hibah pengabdian kepada masyarakat (Program Udayana untuk Masyarakat, PUMA), Hibah Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB) dan Hibah Calon Pengusaha Pemula Udayana (CPPU). Pengabdian melibatkan beberapa fakultas untuk lebih dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat (PUMA), peningkatan publikasi dan peningkatan jumlah guru besar di lingkungan Unud (P2GB), serta meningkatkan pemanfaatan inovasi hasil-hasil penelitian menjadi produk hilirisasi dan komersialisasi melalui hibah CPPU. Sejak tahun 2018 Unud kembali mengeluarkan satu hibah yaitu Penelitian Inovasi Udayana dan mulai tahun 2019 berubah namanya menjadi Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU), untuk menjawab arah perkembangan penelitian di era sekarang yang mengarah komersialisasi hasil-hasil penelitian. Pada tahun 2019 juga dikembangkan skim penelitian dan pengabdian non kompetitif atau penugasan yaitu: Kosorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU) dan Program Pengabdian Insitusi Udayana (PPIU).

Selanjutnya agar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Universitas Udayana dapat memberikan kontribusi terhadap perekonomian daerah Bali maupun Nasional secara nyata, tema-tema penelitian dalam Panduan ini berbasis kepada Rencana Induk Penelitian Universitas Udayana Tahun 2017-2021 (RIP) dengan empat Bidang Unggulan atau Bidang Fokus yaitu: 1) **Pariwisata, Ekonomi dan Sosial Budaya**, 2) **Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan**, 3) **Kesehatan, dan Obat-Obatan**, 4) **Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi** (Lampiran 1). Demikian juga, tema-tema pengabdian kepada masyarakat dalam panduan ini berbasis Renstra Pengabdian kepada Masyarakat Unud, yang merupakan arah kebijakan riset dan pengabdian Universitas Udayana dan juga menjadi prioritas dalam program pemerintah baik Pemerintah Daerah Bali maupun pemerintah pusat.

Sebagai strategi dalam usahanya untuk menopang eksistensi dan keberlanjutan penguatan penelitian dan pengabdian, Universitas Udayana secara berkelanjutan telah melaksanakan berbagai program bantuan dalam bentuk kegiatan atau penghargaan berdasarkan kinerja dan apa yang telah dicapai oleh peneliti/pelaksana/dosen melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana diuraikan dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Program Insentif untuk Mendukung Keberlanjutan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat bagi Dosen

No.	Program Insentif	Keterangan
1	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah	Meningkatkan motivasi dan kemampuan menulis artikel ilmiah Internasional dan Nasional bagi para dosen/peneliti perguruan tinggi
2	Bantuan Seminar Luar Negeri	Meningkatkan motivasi dan aktualisasi dosen sebagai peneliti yang diakui internasional melalui keikutsertaan seminar luar negeri
3	Insentif Artikel Jurnal Internasional	Mendorong dan meningkatkan gairah para dosen/peneliti untuk mempublikasikan artikel ilmiah dalam berkala ilmiah internasional bereputasi sehingga terjadi peningkatan komunikasi ilmiah antarpeneliti tingkat Internasional.
4	Pelatihan Pengelolaan dan Akreditasi Jurnal Elektronik	Meningkatkan pengelolaan proses jurnal elektronik yang terstandar
5	Bantuan Pengelolaan/Tata Kelola Jurnal Elektronik	Pembinaan dan peningkatan mutu jurnal elektronik
6	Bantuan penyelenggaraan seminar internasional	Meningkatkan kapasitas perguruan tinggi dalam menyelenggarakan seminar internasional.

## 1.2. Landasan Hukum

Landasan hukum yang terkait dengan pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah:

- a. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- b. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- c. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Nasional Jangka Panjang 2005-2025;
- d. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- e. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan;
- f. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 173/PMK.05/2016 Tentang Perubahan atas PMK No 168/PMK.05/2015 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah pada K/L;
- g. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- h. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015 – 2019
- i. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 36 Tahun 2017 tentang Pedoman Umum Penyaluran Bantuan Pemerintah di Lingkungan Kemenristekdikti;
- j. Keputusan Dirjen Penguatan Inovasi Nomor 23/F/KP/V/2017 tentang Petunjuk Teknis Penyaluran Bantuan Pemerintah di Lingkungan Ditjen Penguatan Inovasi.
- k. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Udayana.

- l. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 Tentang Penelitian.
- m. Standar Universitas Udayana Tahun 2016
- n. Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2015-2045
- o. Rencana Strategis Universitas Udayana Tahun 2015-2019
- p. Sistem Penjaminan Mutu Penelitian di Perguruan Tinggi (SPMPPT).
- q. Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana Tahun 2017-2021
- r. Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana Tahun 2016

# BAB 2

## PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

### 2.1 Pendahuluan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana berupaya terus mengawal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan Unud, sejalan dengan perannya sebagai fasilitator, penguat, dan pemberdaya. Pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Unud diarahkan untuk:

- a. mewujudkan keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Udayana;
- b. meningkatkan daya saing Universitas Udayana di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada tingkat nasional dan internasional;
- c. meningkatkan angka partisipasi dosen/peneliti dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu;
- d. meningkatkan kapasitas pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Udayana; dan
- e. memfungsikan potensi perguruan tinggi dalam menopang daya saing bangsa.

Dalam melaksanakan kewajiban sebagaimana disebutkan di atas, LPPM Unud mengelola penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan penanganan pengaduan. Pengelolaan penelitian di Unud mengacu kepada Sistem Penjaminan Mutu Penelitian di Perguruan Tinggi (SPMPPT) yaitu:

- a. Perguruan tinggi wajib menyusun renstra penelitian secara tahun jamak (lima tahun) yang di dalamnya memuat peta jalan, payung penelitian, ketersediaan sumber daya manusia, serta sarana dan prasarana penelitian. Selain itu, PT juga harus memperhatikan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) dalam penyusunan Renstra. Renstra Penelitian tersebut dapat terdiri atas satu atau beberapa bidang unggulan yang mengarah pada terbentuknya keunggulan penelitian di perguruan tinggi.
- b. Perguruan tinggi secara bertahap merumuskan beberapa jenis penelitian lain yang relevan dan mendukung renstra penelitiannya sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian.
- c. Perguruan tinggi yang memiliki program pascasarjana harus mengintegrasikan kegiatan penelitian dengan pendidikan pascasarjana.

### 2.2 Program Pendanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Sebagaimana yang termaktub pada UU No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi pasal 45-47 bahwa pelaksanaan penelitian dapat dilakukan melalui jalur kompetisi dan non kompetisi dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi sosial budaya masyarakat. Oleh karena itu, Universitas Udayana dalam melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melakukan dua jenis kegiatan yaitu bersifat kompetitif dan non kompetitif (penugasan).

#### 2.2.1 Program Kompetitif

##### a. Skema penelitian

- 1) Penelitian Dasar :
  - Penelitian Dosen Muda (PDM),
  - Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS),

- Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana (PKLNU)
- 2) Penelitian Terapan :
  - Penelitian Grup Riset Udayana (PGRU)
  - Penelitian Unggulan Udayana (PUU),
- 3) Penelitian Peningkatan Kapasitas :
  - Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB)
  - Penelitian Inovasi Udayana (PIU),
  - Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU)
  - Calon Perusahaan Pemula Udayana (CPPU)

**b. Skema Pengabdian kepada Masyarakat**

- Program Udayana Mengabdi (PUM),
- Program Udayana untuk Masyarakat (PUMA)

**2.2.2. Program Non Kompetitif/Penugasan**

Program hibah non kompetitif berupa **program hibah institusi** yang bertujuan untuk memberi kesempatan kepada peneliti dan pengabdian untuk melaksanakan tugas Tri Dharmanya yang bersifat mendesak sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi seperti misalnya bencana alam, wabah penyakit, atau hal hal lain yang bersifat *force major*.

**a. Skema penelitian**

- Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU)

**b. Skema Pengabdian kepada Masyarakat**

- Program Pengabdian Institusi Udayana (PPIU)

**2.3. Ketentuan Umum**

Pelaksanaan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus mengacu pada standar penjaminan mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, LPPM Unud menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Ketua peneliti/pelaksana adalah dosen tetap perguruan tinggi yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK) dari Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- b. Anggota peneliti/pelaksana adalah dosen yang mempunyai NIDN atau NIDK Proposal diusulkan melalui Fakultas, tempat dosen tersebut bertugas sebagai dosen tetap dan selanjutnya dikirim ke LPPM Unud dengan cara diunggah melalui IMISSU (Sim LPPM Unud: <https://research.unud.ac.id/>).
- c. Setiap dosen dapat mengusulkan dua proposal penelitian (satu proposal sebagai ketua dan satu proposal sebagai anggota atau dua proposal sebagai anggota pada skema yang berbeda) dan satu proposal pengabdian kepada masyarakat (sebagai ketua atau sebagai anggota) dalam satu Periode Usulan.
- d. Khusus untuk pengusul yang memiliki h-index  $\geq 2$  untuk bidang sosial-humaniora dan h-index  $\geq 3$  untuk bidang sains-teknologi yang didapat dari lembaga pengindeks internasional bereputasi (h-index scopus), dapat mengajukan usulan penelitian hingga tidak lebih dari 4 (empat) usulan (dua sebagai ketua dan dua sebagai anggota; atau satu sebagai ketua dan tiga sebagai anggota; atau empat sebagai anggota).
- e. Ketua peneliti atau pelaksana yang berhalangan hadir pada saat pemaparan bisa digantikan dengan salah satu anggota yang telah memenuhi syarat sebagai ketua dengan membawa surat

- kuasa bermaterai nominal 3.000. Anggota tersebut sekaligus akan menjadi ketua peneliti atau pelaksana pada proposal tersebut.
- f. Apabila penelitian atau pengabdian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti/pelaksana atau terbukti memperoleh duplikasi pendanaan penelitian atau pengabdian atau mengusulkan kembali penelitian atau pengabdian kepada masyarakat yang telah didanai sebelumnya, maka ketua peneliti/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian atau pengabdian yang didanai oleh LPPM (dana PNBP) selama 2 tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke kas BLU Unud.
  - g. Setiap peneliti/pelaksana yang melakukan tindakan penyalahgunaan/penyimpangan pelaksanaan kegiatan dan administrasi keuangan akan ditindak/diberikan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.
  - h. Peneliti dan pelaksana pengabdian kepada masyarakat diwajibkan membuat Catatan Harian dalam melaksanakan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. Catatan Harian berisi catatan tentang pelaksanaan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan tahapan proses penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. **Catatan Harian diunggah ke IMISSU** (Sim LPPM Unud: <https://research.unud.ac.id/>) sebagai bagian dari kelengkapan dokumen pelaksanaan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. Peneliti dan pelaksana pengabdian kepada masyarakat juga diwajibkan membuat *Logbook*. *Logbook* berisi catatan detail tentang substansi penelitian atau pengabdian kepada masyarakat yang meliputi bahan, data, metode, analisis, hasil, dan lain-lain yang dianggap penting. ***Logbook* disimpan oleh peneliti atau pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang dapat dijadikan bukti dalam pengajuan KI.** Bagi peneliti yang melakukan penelitian yang akan berujung pada pembuatan obat, pada tahapan tertentu pembuatan *Logbook* harus memperhatikan Kriteria dan Tata Laksana Registrasi Obat sebagaimana sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
  - i. Peneliti atau pelaksana menerima dana penelitian/pengabdian kepada masyarakat harus melakukan pencatatan semua penggunaan dana disertai dengan bukti-bukti yang sah Penggunaan dan pertanggungjawaban dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat mengacu pada aturan yang berlaku.
  - j. Peneliti atau pelaksana wajib menyampaikan laporan kemajuan dan laporan akhir kepada LPPM Unud
  - k. Setelah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat selesai, para peneliti wajib mendiseminasikan hasil penelitian/pengabdian kepada masyarakat pada *International Conference on Science, Technology and Humanities (ICoSTH)* yang dilaksanakan oleh LPPM Unud.
  - l. Peneliti atau pelaksana yang tidak berhasil memenuhi luaran sesuai dengan target skema akan dikenai sanksi, sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
  - m. Luaran pengabdian kepada masyarakat wajib dipublikasikan melalui Jurnal Udayana Mengabdi.
  - n. Peneliti atau pelaksana wajib mencantumkan *acknowledgement* yang menyebutkan sumber pendanaan (yaitu: LPPM Universitas Udayana, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia) pada setiap bentuk luaran penelitian baik berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, maupun poster.
  - o. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), diwajibkan untuk melakukan pengawasan internal atas semua kegiatan pengelolaan penelitian dan pengabdian dengan mengacu kepada sistem penjaminan mutu yang berlaku di Universitas Udayana.
  - p. Wajib mengikuti monitoring dan evaluasi pelaksanaan pada tahun berjalan dan evaluasi pada tahun berikutnya, sebagai pertimbangan penentuan pemenang dana penelitian dari PNBP pada tahun berikutnya.

## 2.4. Pendanaan, Biaya Pengelolaan, dan Aturan Penggunaan Anggaran

Pendanaan dan Biaya Pengelolaan Penelitian:

Segala biaya yang timbul akibat pengelolaan penelitian di Unud yang meliputi biaya pengelolaan dan seleksi proposal, pengawasan (monev) internal, monev luaran (setelahun setelah penelitian berjalan), seminar hasil penelitian internal, pelaporan hasil penelitian ke LPPM Unud, dan diseminasi hasil-hasil penelitian dibebankan kepada anggaran Unud.

Aturan penggunaan anggaran untuk peneliti/pelaksana adalah:

Dana dapat digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. Pembelian bahan baku/bahan dan peralatan penunjang/bahan kimia/komponen;
- b. Sewa peralatan dan perlengkapan;
- c. Biaya pengujian dan pengurusan sertifikasi, standardisasi produk dan KI;
- d. Biaya perjalanan (mengikuti seminar/konferensi, pengambilan sampel penelitian, ke lokasi pengabdian, dll.);
- e. Pengajuan Artikel Ilmiah
- f. Operasional lainnya (alat tulis, penyusunan dan pengadaan laporan).
- g. Biaya konsultasi pakar (CPPU);
- h. Promosi (event pameran) (P2IU dan CPPU);
- i. Program pelatihan dalam rangka menunjang penyempurnaan produk (CPPU);

Dana tidak dapat digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. Pembelian peralatan dan/atau mesin produksi;
- b. Pemberian honor tim peneliti/pelaksana;
- c. Pemberian honor pemilik dan/atau karyawan yang berstatus pegawai negeri sipil (CPPU);
- d. Sewa gedung/ruang kerja (CPPU);
- e. Pembelian kendaraan operasional (CPPU);
- f. Pembangunan gedung usaha (CPPU);
- g. Jaminan dan pinjaman pihak lain dalam bentuk dan tujuan apapun (CPPU);
- h. Pembelian lahan/tanah untuk industri/usaha (CPPU);
- i. Perjalanan ke luar negeri (CPPU).

## **2.5. Kategori Luaran**

### **2.5.1 Jurnal Nasional**

Jurnal Ilmiah Nasional adalah majalah ilmiah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Karya ilmiah ditulis dengan memenuhi kaidah ilmiah dan etika akademik.
- b. Memiliki ISSN.
- c. Memiliki terbitan versi online.
- d. Bertujuan menampung/mengkomunikasikan hasil hasil penelitian ilmiah dan atau konsep ilmiah dalam disiplin ilmu tertentu.
- e. Ditujukan kepada masyarakat ilmiah peneliti yang mempunyai disiplin disiplin keilmuan yang relevan.
- f. Diterbitkan oleh Penerbit Badan Ilmiah Organisasi Profesi Organisasi Keilmuan Perguruan Tinggi dengan unit unitnya.
- g. Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia dan atau Bahasa Inggris dengan abstrak dalam Bahasa Indonesia dan atau Bahasa Inggris.
- h. Memuat karya ilmiah dari penulis yang berasal dari minimal 2 dua institusi yang berbeda
- i. Mempunyai dewan redaksi/editor yang terdiri dari para ahli dalam bidangnya dan berasal dari minimal 2 (dua) institusi yang berbeda.

### **2.5.2 Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta**

Jurnal nasional terakreditasi adalah majalah ilmiah yang memenuhi kriteria sebagai jurnal nasional dan mendapat status terakreditasi dari Kemristekdikti dengan masa berlaku hasil akreditasi yang sesuai. Jurnal Nasional terakreditasi (terindeks Sinta S1 hingga S6).

### 2.5.3 Jurnal Internasional

Jurnal Ilmiah Internasional yang berkualitas harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Karya ilmiah yang diterbitkan ditulis dengan memenuhi kaidah ilmiah dan etika akademik
- b. Memiliki ISSN.
- c. Ditulis dengan menggunakan bahasa resmi PBB (Inggris, Perancis, Rusia, Spanyol dan Tiongkok).
- d. Memiliki terbitan versi online.
- e. Dewan Redaksi Editorial Board adalah pakar di bidangnya paling sedikit berasal dari 4 (empat negara)
- f. Artikel ilmiah yang diterbitkan dalam 1 (satu) nomor terbitan paling sedikit penulisnya berasal dari 2 (dua) negara.
- g. Alamat jurnal dapat ditelusuri daring.
- h. Editor Boards dari Jurnal dapat ditelusuri daring dan tidak ada perbedaan antara editor yang tercantum di edisi cetak dan edisi daring.
- i. Proses review dilakukan dengan baik dan benar.
- j. Jumlah artikel setiap penerbitan adalah wajar dan format tampilan setiap terbitan tidak berubah-ubah.
- k. Tidak pernah diketemukan sebagai jurnal yang tidak bereputasi atau jurnal meragukan oleh Ditjen Dikti Ditjen Sumber Daya dan Iptek atau tidak terdapat pada daftar jurnal/penerbit kategori yang diragukan.

#### 2.5.3.1 Jurnal internasional

Jurnal yang diakui sebagai Jurnal Internasional oleh Ditjen Sumber Daya Iptek dan Dikti memenuhi kriteria butir di atas huruf a sampai k yang mempunyai indikator:

- a. Diterbitkan oleh Perguruan Tinggi atau Penerbit Publisher kredibel dan terindeks oleh basis data internasional yang bereputasi (contoh *Web of Science* dan *Scopus* dengan SJR jurnal yang sama atau kurang dari 0,10 atau memiliki JIF (Thompson) kurang dari 0,05
- b. Diterbitkan oleh asosiasi profesi internasional bereputasi
- c. Jurnal internasional yang memenuhi kriteria butir **2.5.3** huruf a sampai k dan indikator butir **2.5.3.1** huruf a dan b dapat dinilai paling tinggi 30 (tiga puluh).

#### 2.5.3.2 Jurnal internasional bereputasi

Jurnal Internasional Bereputasi adalah jurnal yang memenuhi kriteria sebagaimana butir **2.5.3** huruf a sampai k dengan indikator:

- a. Diterbitkan oleh asosiasi profesi ter nama di dunia atau Perguruan Tinggi atau Penerbit/Publisher kredibel.
- b. Terindeks dalam basis data internasional bereputasi yang diakui oleh Kemristekdikti (contoh *Web of Science* dan/atau *Scopus* dengan SJR Jurnal di atas 0,10 atau memiliki JIF (Thompson Reuter) paling sedikit 0,05. Tidak termasuk dalam kriteria ini adalah jurnal berstatus *coverage discontinued* dan *cancelled* di *Scopus/SCImagojr*.
- c. Jurnal internasional bereputasi yang memenuhi kriteria butir di atas huruf a sampai k dan indikator butir **2.5.3.2** huruf a dan b dapat dinilai paling tinggi 40 (empat puluh).

### 2.5.4 Prosiding

Prosiding dari yang memiliki poin tertinggi ke rendah adalah sebagai berikut: Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus; Prosiding Internasional terindeks pada Scopus, IEEE Explore, SPIE; Prosiding internasional; Prosiding nasional.

### 2.5.5 Buku

Buku dari yang memiliki poin tertinggi ke rendah adalah sebagai berikut: Buku Referensi; Buku Monograf, *Book Chapter* Internasional dan *Book Chapter* Nasional.

### 2.5.6 Kekayaan Intelektual (KI)

KI dari yang memiliki poin tertinggi ke rendah adalah sebagai berikut:

- a. Paten: Paten Biasa Internasional + Hilirisasi + Komersialisasi; Paten Biasa Internasional; Paten Biasa Nasional; Paten Sederhana.
- b. Non Paten: Karya Cipta; Desain Industri; Indikasi Geografis.
- c. Karya Seni Monumental: Terdaftar KI Internasional + Hilirisasi + Komersialisasi; Terdaftar KI Internasional; Terdaftar KI Nasional + Hilirisasi + Komersialisasi; Terdaftar KI Nasional.

### 2.5.7 Video Singkat dan Media Massa

- a. Video  
Berdurasi 15 menit dan isinya berupa kegiatan pengabdian.
- b. Media massa  
Berita kegiatan pengabdian baik di media cetak ataupun online.

## 2.6. Tahapan Kegiatan/Pengelolaan Penelitian

Secara umum, tahapan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang disetujui untuk didanai meliputi pengumuman, pengusulan, penyeleksian/penunjukan, penetapan, pelaksanaan, pengawasan, pelaporan, dan penilaian keluaran. Jadwal semua tahapan kegiatan tersebut disampaikan oleh LPPM Unud melalui laman <http://lppm.unud.ac.id> dan/atau melalui IMISSU. Tabel 2.1, Tabel 2.2, dan Tabel 2.3 secara berurutan menyajikan jadwal pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, ringkasan mekanisme persyaratan pengusulan, seleksi dan pelaksanaan penelitian, dan ringkasan persyaratan pengusulan dari setiap skema pendanaan pengabdian kepada masyarakat. Adapun ringkasan skema pendanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan tim pelaksana, waktu, dan pendanaan disajikan pada Tabel 2.4 dan Tabel 2.5. Skema Pendanaan, Tim Pelaksana, Waktu, dan Pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat disajikan pada Tabel 2.6.

Dosen yang akan mengusulkan penelitian/pengabdian harus mempunyai akun di Sim-lppm Unud. Selanjutnya, pengusul mengikuti tahapan pelaksanaan penelitian/pengabdian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.1.

### 2.6.1 Tahapan Pengumuman

Siklus pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan LPPM Unud mengumumkan penerimaan usulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara daring melalui website LPPM (<http://lppm.unud.ac.id>). Pengumuman penerimaan usulan dilampiri dengan buku panduan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan melalui pengiriman surat ke Fakultas atau program studi.

### 2.6.2 Tahap Pengusulan

Pengajuan usulan skema penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen Universitas Udayana sebagai berikut:

- a. Melakukan registrasi di LPPM Unud untuk mendapatkan password yang akan digunakan untuk menginput data secara *online*. *Username* dan *password* dapat diperoleh di Unit Sumber Daya Informasi (USDI).
- b. Proposal penelitian/pengabdian kepada masyarakat diunggah secara online. Usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama: NamaKetuaPeneliti/Pelaksana\_NamaFakultas\_Skema.pdf**, kemudian diunggah ke **Sim LPPM Unud** (<https://research.unud.ac.id/>), selanjutnya **Lembar Verifikasi** (rangkap 2), bersama-sama dengan 1 (satu) exemplar **hardcopy proposal**, diserahkan kepada LPPM di Kampus Bukit Jimbaran pada waktu yang telah ditentukan.

### 2.6.3 Tahap Penyeleksian/Penunjukan

Seleksi usulan dilakukan oleh tim penilai dan/atau *reviewer* secara daring melalui Sim LPPM Unud (<https://research.unud.ac.id/>). Untuk skema Penelitian dan skema pengabdian kepada masyarakat yang

lolos pada seleksi daring dilanjutkan dengan pembahasan dan visitasi/kunjungan lapangan ke institusi mitra kecuali skema Penelitian Dosen Muda (PDM) dan Program Udayana Mengabdikan (PUM). Kewenangan seleksi usulan yang dimiliki perguruan tinggi dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Persetujuan usulan (approval) oleh ketua LPPM sebagai tanda lolos administrasi.
- b. Ketua LPPM dapat membentuk tim untuk melakukan verifikasi kelayakan administrasi yang dimaksud. Jika dinilai usulan tidak layak dengan alasan yang cukup kuat misalkan terjadi duplikasi usulan, tidak sesuai dengan renstra Unud/RIP untuk skema yang mensyaratkannya, atau plagiasi usulan, maka pimpinan unit dapat tidak menyetujui usulan dengan memberikan alasan tersebut.
- c. Review proposal secara daring/*online*: review proposal penelitian/pengabdian dilaksanakan oleh reviewer internal Unud secara daring melalui IMISSU (Sim LPPM Unud: <https://research.unud.ac.id/>).
- d. Pembahasan proposal dengan presentasi: proposal yang lolos pada seleksi proposal secara online (kecuali Penelitian Dosen Muda dan Program Udayana Mengabdikan) diundang untuk mengikuti pembahasan proposal dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 1) Proposal dibahas secara mandiri oleh reviewer internal Unud.
  - 2) Ketua Peneliti/Pelaksana yang mewakili kepada anggota pada saat pembahasan tanpa alasan yang dapat diterima oleh LPPM Unud harus melimpahkan status ketua peneliti/pelaksana kepada anggota yang mewakili dan memenuhi persyaratan dengan persetujuan ketua LPPM Unud.
  - 3) Reviewer mengunggah hasil penilaian dari paparan proposal ke Sim LPPM Unud: <https://research.unud.ac.id/>
- e. Evaluasi Lapangan/Visitasi lapang (khusus untuk skema P2IU dan CPPU).

#### **2.6.4 Tahap Penetapan**

Rektor melalui LPPM akan memutuskan proposal penelitian/Pengabdian yang akan didanai dan keputusan tersebut bersifat final. Selanjutnya LPPM akan mengumumkan proposal yang didanai berdasarkan surat keputusan Rektor. Penetapan dan pengumuman penerima hibah disampaikan melalui situs <http://lppm.unud.ac.id> dan fakultas/program studi.

#### **2.6.5 Tahap Pelaksanaan**

- a. Penandatanganan kontrak dan penjelasan pelaksanaan program penelitian/pengabdian. Unud melaksanakan kontrak penelitian/pengabdian dengan ketentuan sebagai berikut:
  - 1) LPPM Unud membuat kontrak penelitian/pengabdian dengan ketua peneliti/pelaksana yang proposalnya telah dinyatakan lolos seleksi yang mengatur hak dan kewajiban kedua belah pihak.
  - 2) Peneliti/pelaksana harus melaksanakan penelitian/pengabdian segera setelah kontrak penelitian/pengabdian ditanda-tangani.
  - 3) Penelitian/pengabdian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
  - 4) Pengelolaan luaran penelitian/pengabdian berupa kekayaan intelektual (KI) baik berupa hak cipta maupun hak kekayaan industrial (paten, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, merek, rahasia dagang dan perlindungan varietas tanaman), diatur dalam lampiran sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian kerja penelitian.
- b. Penugasan penelitian/pengabdian kepada masyarakat (sama tahapannya dengan penelitian/pengabdian kompetitif)

#### **2.6.6 Tahap Pengawasan**

Unud melalui LPPM wajib melakukan pengawasan internal atas pelaksanaan penelitian. Hasil monitoring dan evaluasi (pengawasan) internal dilaporkan oleh LPPM ke Rektor.

- a. Monitoring dan evaluasi dilaksanakan LPPM pada waktu tertentu dan peneliti/pelaksana wajib menyiapkan laporan kemajuan, *logbook*, bahan presentasi, pertanggungjawaban keuangan dan luaran.

### 2.6.7 Tahap Pelaporan

Laporan hasil penelitian/pengabdian merupakan laporan akhir pelaksanaan penelitian/pengabdian. Peneliti/pelaksana wajib menyampaikan laporan hasil penelitian/pengabdiannya dan luaran yang telah dijanjikan kepada Universitas Udayana (LPPM Unud).

- a. Mekanisme pengiriman output penelitian/pengabdian kepada masyarakat: **laporan kemajuan** (1 eksemplar), **laporan akhir** (1 eksemplar), **dengan melampirkan publikasi ilmiah** atau **naskah artikel** yang sedang/akan diajukan ke jurnal ilmiah dalam bentuk *hard copy* dikirim langsung ke LPPM Unud di Kampus Bukit Jimbaran pada waktu yang telah ditentukan. Sementara dalam bentuk *soft copy* (**pdf file**) dikirim secara online, diunggah ke **Sim LPPM Unud** (<https://research.unud.ac.id/>).
- b. Seminar/Deseminasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### 2.6.8 Tahap Penilaian Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

- a) Tim Penilai/Reviewer menilai kelayakan atas pelaksanaan penelitian/pengabdian berdasarkan laporan output hasil penelitian/pengabdian dan luaran hasil penelitian/pengabdian yang dijanjikan.
- b) Tim Penilai/Reviewer output Penelitian/pengabdian memberikan rekomendasi kepada Penyelenggara Penelitian/pengabdian sesuai skema penelitian/pengabdian yang diajukan, antara lain:
  - 1) presentase tingkat keberhasilan penelitian/pengabdian sesuai dengan proposal yang dijanjikan.
  - 2) saran dan masukan terkait dengan kesesuaian anggaran penelitian/pengabdian yang telah diberikan atas hasil penelitian/pengabdian.
  - 3) saran dan masukan terkait dengan keberlanjutan penelitian/pengabdian.
  - 4) Hasil penilaian dan rekomendasi dituangkan dalam berita acara untuk disampaikan kepada Unud (LPPM Unud).

### 2.6.9 Tindak Lanjut Hasil Penelitian/Pengabdian

LPPM Unud melaporkan kegiatan hasil penelitian/pengabdian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian/pengabdian dosen setiap tahun (Laporan kontrak kinerja).

Tindak lanjut hasil penelitian/pengabdian ini merupakan upaya institusi melalui LPPM Unud untuk mewadahi hasil para peneliti/pelaksana yang mendapatkan Sertifikat Kekayaan Intelektual (KI) atau yang berpotensi salah satunya sebagai produk yang terstandarisasi, terstrukturisasi, inovasi, komersialisasi atau mendapatkan sertifikat KI).

LPPM Unud berkoordinasi dengan Inkubator Bisnis Unud untuk melakukan pendampingan/dilakukan inkubasi dalam memproduksi hasil riset/pengabdian dan apabila sudah siap untuk diproduksi masal.

Tabel 2.1 Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Uraian Kegiatan	Bulan ke												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Proposal Baru												
1	Pengumuman pengusulan proposal penelitian & Pengabdian													
2	Batas akhir proposal													
3	Penilaian proposal secara daring (desk evaluation)													
4	Pembahasan proposal													
5	Kunjungan lapangan tim pakar ke pengusul/unit pengusul (jika ada)													
6	Penetapan proposal yang didanai													

		Pendanaan Kegiatan Berjalan												
7	Pengumuman proposal yang didanai													
8	Penandatanganan Kontrak													
9	Penugasan/Pelaksanaan penelitian & Pengabdian													
10	Laporan kemajuan													
11	Pengawasan (Monitoring dan evaluasi) internal													
12	Laporan tahunan/akhir													
13	Seminar Hasil/Deseminasi di Seminar Nasional Sains dan Teknologi (Senastek)													
14	Pengajuan proposal lanjutan (jika ada)													
		Evaluasi luaran setelah satu (1) tahun berjalan												
15	Monev Luarasan (Setahun berjalan)													

Tabel 2.2. Ringkasan Persyaratan Pengusulan, Seleksi, dan Pelaksanaan Penelitian Berdasarkan Skema Pendanaan

Tahapan pendanaan disetiap penelitian		Jenis Skema Pendanaan Penelitian										Pelaksana	Keterangan	
		Penelitian Dasar			Penelitian Terapan		Penelitian Peningkatan Kapasitas				Penelitian Penguasaan			
		PDM	PUPS	PKLNU	PGRU	PUU	P2GB	PIU	P2IU	CPPU	KRBUU			
<b>Pengusulan Secara daring</b>	Pendaftaran Pengusul	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Pengusul	Username dan password dapat diperoleh dari USD/LPPM
	Pengisian identitas pengusul	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Pengusul	Daring
	Unggah proposal	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Pengusul	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
<b>Seleksi</b>	Plotting penilai/pemilihan reviewer	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	LPPM	Daring
	Penilaian proposal (desk evaluation)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Penilai/Reviewer	Daring
	Pembahasan proposal		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Penilai/Reviewer	Daring dan Paparan
	Kunjungan lapangan (jika ada)								√	√			Penilai/Reviewer	Kunjungan lapangan & daring
	Penetapan pemenang	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	LPPM	Daring dan Surat edaran
<b>Pelaksanaan</b>	Catatan harian, logbook dan laporan kemajuan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Peneliti	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
	Pengawasan internal/monev	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Penilai/Reviewer	Kunjungan lapangan, paparan hasil dan daring
	Laporan akhir	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Peneliti	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM

	Unggah proposal lanjutan			√			√	√	√			Peneliti	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
	Penilaian proposal lanjutan			√			√	√	√			Penilai/Reviewer	Paparan hasil, luaran dan penilaian kelayakan tahun berikutnya
<b>Monev Luaran</b>	Monev luaran (setelah setahun berjalan)	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Penilai/Reviewer	Paparan Hasil, luaran dan daring

Tabel 2.3 Ringkasan Persyaratan Pengusulan, Seleksi dan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Berdasarkan Skema Pendanaan

Tahapan pendanaan disetiap skema pengabdian kepada masyarakat		Jenis Skema Pendanaan Pengabdian			Pelaksana	Keterangan
		PUM	PUMA	PPIU		
<b>Pen- gusulan Secara daring</b>	Pendaftaran Pengusul	√	√	√	Pengusul	Username dan password dapat diperoleh dari USD/LPPM
	Pengisian identitas pengusul	√	√	√	Pengusul	Daring
	Unggah proposal	√	√	√	Pengusul	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
<b>Seleksi</b>	Ploting penilai/pemilihan reviewer	√	√	√	LPPM	Daring
	Penilaian proposal (desk evaluation)	√	√	√	Penilai/ Reviewer	Daring
	Pembahasan proposal		√	√	Penilai/ Reviewer	Daring dan Paparan
	Kunjungan lapangan (jika ada)				Penilai/ Reviewer	Kunjungan lapangan & daring
	Penetapan pemenang	√	√	√	LPPM	Daring dan Surat edaran
<b>Pelaksa- naan</b>	Catatan harian, dan laporan kemajuan	√	√	√	Pengabdi/ pelaksana	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
	Pengawasan internal/monev	√	√	√	Penilai/ Reviewer	Kunjungan lapangan, paparan hasil dan daring
	Laporan akhir	√	√	√	Pengabdi/ pelaksana	Daring dan dokumen cetak disimpan di LPPM
<b>Monev Lu- aran</b>	Monev luaran (setelah setahun berjalan)	√	√	√	Penilai/ Reviewer	Paparan Hasil, luaran dan daring

Keterangan: PUM = Program Udayana Mengabdi; PUMA= Program Udayana untuk Masyarakat; PPIU = Program Pengabdian Institusi Udayana

Tabel 2.4 Ringkasan Skema Pendanaan, Tim Peneliti, dan Waktu Penelitian

No	Skema Pendanaan	Syarat Tim Peneliti	Waktu (tahun)
<b>A.</b>			
1	Penelitian Dosen Muda (PDM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketua berpendidikan S-2 atau setara S2 dengan jabatan fungsional Asisten Ahli atau belum memiliki jabatan fungsional.</li> <li>Anggota peneliti 1-2 orang</li> </ul>	1
2	Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketua peneliti adalah dosen Unud dan minimal telah bergelar akademik magister (S2) dan boleh berstatus mahasiswa S-3 (ijin belajar)</li> <li>Anggota peneliti 1-3 orang</li> </ul>	1
3	Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana (PKLNU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketua peneliti dan salah satu anggota harus bergelar doktor (S3)</li> <li>Anggota peneliti 2-4 orang (termasuk partner dengan luar negeri) dengan kualifikasi akademik S2-S3</li> </ul>	1-2
4	Penelitian Grup Riset Udayana (PGRU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketua Peneliti adalah dosen Unud yang berkualifikasi Guru Besar / Profesor</li> <li>Anggota peneliti 1-3 orang dosen berasal dari anggota Grup Riset bersangkutan.</li> </ul>	1
5	Penelitian Unggulan Udayana (PUU),	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketua peneliti dan salah satu anggota bergelar S3 atau S2 Lektor Kepala atau Sp 1 konsultan atau Sp 2.</li> <li>Anggota peneliti 1-3 orang (diutamakan multi disiplin)</li> </ul>	1

6	Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tim peneliti adalah dosen tetap di Universitas Udayana yang memiliki NIDN;</li> <li>• Ketua peneliti dengan jabatan Guru Besar (Profesor);</li> <li>• Anggota peneliti 2-3 orang, diutamakan multi disiplin (minimal berasal dari 2 Program studi), anggota tim harus berpendidikan doktor (S-3) dengan jabatan harus sudah Lektor Kepala dan belum bergelar Profesor</li> </ul>	2-3
7	Penelitian Invensi Udayana (PIU),	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua peneliti bergelar doktor atau dengan jabatan Lektor Kepala</li> <li>• Anggota peneliti 2-4 orang dosen dengan kualifikasi akademik S2-S3 dan salah satu telah dengan jabatan Lektor Kepala atau bergelar Doktor (S3)</li> </ul>	1-2
8	Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua peneliti dengan jabatan Lektor Kepala atau telah bergelar Doktor (S3) dengan rekam jejak yang sesuai dengan bidang riset,</li> <li>• Anggota peneliti 2-4 orang dosen dengan kualifikasi akademik S2-S3 dan salah satu anggotanya dengan jabatan Lektor Kepala atau telah bergelar Doktor (S3)</li> </ul>	1-2
9	Calon Perusahaan Pemula Udayana (CPPU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua dan anggota peneliti sekurang-kurangnya bergelar S2</li> <li>• Anggota tim 2-3 orang (diutamakan multi disiplin)</li> </ul>	1
10	Kosorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LPPM menetapkan pengusul yang memenuhi syarat untuk diundang mengikuti seleksi pada suatu bidang unggulan;</li> <li>• Ketua pengusul berpendidikan S3 dengan jabatan fungsional minimal lektor dan salah satu anggotanya berpendidikan S3 dan jabatan minimal lektor.</li> <li>• Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi dan terindeks bereputasi dibuktikan dengan memperlihatkan URL artikel dimaksud, atau minimal memiliki KI status <i>granted</i>;</li> <li>• Anggota pengusul minimal 3 orang.</li> </ul>	1

Tabel 2.5. Kesesuaian Skema Penelitian Pendanaan PNB

Kategori Penelitian	Skema	Jumlah Dana (Maksimum)
Penelitian Dasar	Penelitian Dosen Muda (PDM)	Rp 15.000.000,00
	Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS),	Rp 25.000.000,00
	Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana (PKLNU)	Rp 150.000.000,00
Penelitian Terapan	Penelitian Grup Riset Udayana (PGRU)	Rp 50.000.000,00
	Penelitian Unggulan Udayana (PUU),	Rp 50.000.000,00
Penelitian peningkatan kapasitas	Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB)	Rp 200.000.000,00
	Penelitian Invensi Udayana (PIU),	Rp 150.000.000,00
	Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU)	Rp 250.000.000,00
	Calon Perusahaan Pemula Udayana (CPPU)	Rp 150.000.000,00
Penelitian Penugasan	Kosorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU)	Rp 200.000.000,00

Tabel 2.6 Skema Pendanaan, Tim Pelaksana, Waktu, dan Pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Skema Pengabdian	Tim pelaksana	Waktu	Pendanaan*		
				PT	Mitra	Pemda
1	Program Udayana Mengabdikan (PUM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua Pelaksana, adalah dosen Unud dengan golongan kepangkatan minimal III/b, memiliki NIDN, dan tidak sedang tugas belajar.</li> <li>• Anggota pelaksana minimal 3 (tiga) orang</li> </ul>	1 tahun	15		

2	Program Udayana untuk Masyarakat (PUMA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua pelaksana bergelar S3 atau S2 dengan jabatan minimal lektor.</li> <li>• Anggota pelaksana minimal 2 (dua) orang.</li> <li>• Tim pelaksana minimal berasal dari 2 (dua) fakultas</li> </ul>	1 tahun	50	<i>In Kind</i>	<i>In Kind</i>
3	Program Pengabdian Institusi Udayana (PPIU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua pengusul berpendidikan minimal S2 dengan jabatan fungsional minimal lektor</li> <li>• Ketua dan anggota pelaksana sebanyak 2-5 orang;</li> <li>• Tim pelaksana memiliki kompetensi yang sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan; dan</li> </ul>	1 tahun	100	<i>In Kind</i>	<i>In Kind</i>

\*dikalikan dengan satu juta rupiah

## 2.7 Kewenangan Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Dalam melaksanakan pengelolaan penelitian, perlu ada pedoman kewenangan yang jelas. Panduan ini diperlukan sebagai acuan bagi Universitas Udayana dalam merumuskan perencanaan pengelolaan penelitian. Kewajiban perguruan tinggi dalam pengelolaan penelitian meliputi hal-hal berikut:

- Menyusun rencana strategis penelitian (renstra penelitian) dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian.
- Menetapkan indikator kinerja penelitian yang sesuai dengan IKU yang ditetapkan oleh DRPM (dimuat di RIP Unud).
- Menyusun pedoman pengembangan dan pengelolaan penelitian dengan mengacu pada standar norma SPMPPT.
- Mendorong terbentuknya kelompok peneliti yang berdaya saing nasional dan internasional.
- Mengembangkan sistem basis data penelitian yang mencakup capaian kinerja penelitian di tingkat perguruan tinggi (dimuat di IMISSU).
- Melaksanakan kontrak penelitian antara LPPM Unud dan peneliti.
- Melaporkan hasil kegiatan dan penggunaan dana penelitian kepada DRPM melalui laporan kinerja penelitian yang diinput secara online setiap tahun.

## 2.8. Indikator Kinerja Penelitian

Pengendalian penelitian dilakukan melalui penentuan indikator kinerja utama yang ditetapkan secara nasional. Setiap perguruan tinggi wajib menyusun rencana pencapaian kinerja utama penelitian dengan mengacu pada IKU yang diukur berbasis hasil pemetaan kinerja, seperti tertera pada Tabel 2.7.

Tabel 2.7 Indikator Kinerja Penelitian

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian		
	Kategori	Sub kategori	Wajib	Tambahan	TS**	TS+1	TS+n
1	Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal	Internasional bereputasi					
		Internasional					
		Nasional terakreditasi					
		Nasional non akreditasi terindeks DOAJ					
2	Artikel Ilmiah dimuat diprosiding	Internasional terindeks					
		Nasional					
3	Invite speaker dalam temu ilmiah	Internasional					
		nasional					
4	Visiting Lecturer	Internasional					
5	Kekayaan Intelektual (KI)	Paten					
		Paten Sederhana					
		Hak Cipta					
		Merek Dagang					
		Rahasia Dagang					

		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Perlindungan Varietas Tanaman					
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu					
6	Teknologi tepat guna						
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial						
8	Bahan Ajar						
9	Tingkat Kesiapterapan Teknologi						

\*\*TS= Tahun sekarang, tahun awal dimulainya kegiatan, dituliskan secara eksplisit, misalnya 2019, TS+1 = 2020, dst.

## 2.9. Indikator Kinerja Pengabdian kepada Masyarakat

Pengendalian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui penentuan indikator kinerja utama yang ditetapkan secara nasional. Setiap perguruan tinggi wajib menyusun rencana pencapaian kinerja utama pengabdian kepada masyarakat dengan mengacu pada IKU yang diukur berbasis hasil pemetaan kinerja, seperti tertera pada Tabel 2.8.

Tabel 2.8 Indikator Kinerja Pengabdian kepada Masyarakat

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian		
	Kategori	Sub kategori	Wajib	Tambahan	TS**	TS+1	TS+n
1	Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal/ media masa	Internasional bereputasi					
		Internasional					
		Nasional terakreditasi					
		Nasional non akreditasi terindeks DOAJ					
		Tulisan/berita di media masa internasional					
		Tulisan/berita di media masa nasional/repocitory PT					
2	Artikel Ilmiah dimuat diprosiding	Internasional					
		Nasional					
		Lokal					
3	Invite speaker dalam temu ilmiah	Internasional					
		Nasional					
		Lokal					
4	Kekayaan Intelektual (KI)	Paten					
		Paten Sederhana					
		Hak Cipta					
		Merek Dagang					
		Rahasia Dagang					
		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Perlindungan Varietas Tanaman					
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu					
5	Teknologi tepat guna						
6	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial						
7	Bahan Ajar						

\*\* TS = Tahun sekarang, tahun awal dimulainya kegiatan, dituliskan secara eksplisit, misalnya 2019, TS+1 = 2020, dst

## 2.10 Tim Penilai dan/atau Penilai Konten dan Reviewer Penelitian/Pengabdian Internal Perguruan Tinggi

Tim Penilai dan/atau Penilai Penelitian/pengabdian internal Universitas Udayana melakukan seleksi proposal sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh LPPM Unud. Penilai internal di Unud harus memenuhi sejumlah persyaratan. Adapun persyaratan Penilai/reviewer internal adalah:

- mempunyai tanggungjawab, berintegritas, jujur, mematuhi kode etik penilai, dan sanggup melaksanakan tugas-tugas sebagai penilai;
- berpendidikan doktor;
- mempunyai jabatan fungsional serendah-rendahnya Lektor;
- berpengalaman dalam bidang penelitian sedikitnya pernah dua kali sebagai ketua peneliti pada penelitian berskala nasional dan atau pernah mendapatkan penelitian berskala internasional;

- e. berpengalaman dalam publikasi ilmiah pada jurnal internasional dan atau nasional terakreditasi sebagai penulis utama (*first author*) atau penulis korespondensi (*corresponding author*);
- f. berpengalaman sebagai pemakalah dalam seminar ilmiah internasional dan atau seminar ilmiah nasional;
- g. diutamakan yang memiliki h-index dari lembaga pengindeks internasional yang bereputasi, pengalaman dalam penulisan bahan ajar dan memegang KI; dan
- h. diutamakan berpengalaman sebagai mitra bestari dari jurnal ilmiah internasional dan atau jurnal ilmiah nasional dan atau sebagai pengelola jurnal ilmiah.

Mekanisme pengangkatan reviewer/penilai internal di Universitas Udayana adalah sebagai berikut.

- a. LPPM mengumumkan secara terbuka penerimaan calon penilai penelitian internal perguruan tinggi.
- b. Calon penilai mendaftarkan diri atau didaftarkan oleh pihak lain ke LPPM.
- c. Seleksi penilai didasarkan pada kriteria tersebut di atas sesuai dengan bidang keahlian yang diperlukan.
- d. LPPM mengumumkan hasil seleksi penilai penelitian atau internal secara terbuka.
- e. Penilai internal ditetapkan melalui Keputusan Rektor dengan masa tugas satu tahun dan dapat diperpanjang sesuai dengan kebutuhan.
- f. Perguruan tinggi wajib menyampaikan nama-nama penilai internalnya ke DRPM dengan mengunggah SK penetapan penilai ke Simlitabmas.

# BAB 3

## SISTEMATIKA USULAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

### 3.1. Sistematika Usulan Penelitian

Usulan Penelitian maksimum berjumlah 35 halaman (termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan dan daftar pustaka satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

**HALAMAN SAMPUL**  
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**DAFTAR ISI**

#### **RINGKASAN**

Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan, maksimal 300 kata (maksimal 1 halman) dan berisi 2-5 kata kunci.

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pendahuluan tidak lebih dari 1000 kata (3 halaman). Latar belakang memaparkan permasalahan yang diteliti serta urgensinya serta rasional dan potensi tim peneliti berkontribusi pada penyelesaian masalah tersebut. Tujuan Khusus penelitian ini dan Urgensi (Keutamaan) Penelitian serta potensi hasil yang bisa didapat hingga akhir masa penelitian. Uraikan secara ringkas luaran yang akan dicapai setiap tahunnya dan gambaran produk yang dapat langsung dimanfaatkan dari hasil penelitian ini dan cara penerapannya, Dilengkapi uraian keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP Unud.

#### **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1700 kata (5 halaman) dengan mengemukakan *State of the art* dalam bidang yang diteliti, hasil yang sudah dicapai, studi pendahuluan yang sudah dilaksanakan terkait dengan usulan penelitian yang diajukan serta kontribusi yang akan dihasilkan dari penelitian ini. Dilengkapi peta jalan penelitian (*road map*) yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan secara multitalahun/atau mono tahun tergantung skema penelitian. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.

#### **BAB III. METODE PENELITIAN** (sesuai dengan keperluan)

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 2000 kata (6 halaman). Bagian ini dilengkapi dengan bagan alir penelitian (*flow chart*). Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang terukur secara lebih elaboratif dari pada Bab I. Khusus untuk skema PKLNU, jelaskan bagian-bagian penelitian yang akan dilakukan di dalam negeri dan di luar negeri.

## BAB IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Lengkapi luaran publikasi berupa artikel dengan menyebutkan nama jurnal dan nama penerbit yang dituju untuk luaran berupa buku. Luaran dan target capaian maksimal 700 kata (2 halaman). Format target capaian (termasuk TKT) dan luaran dapat dilihat pada Tabel 2.7.

## BAB V. RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 5.1 Rencana Anggaran Biaya

Pembiayaan diperinci berdasarkan Tahun dan Jenis Pengeluaran. Format ringkasan RAB dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		Tahun I	Tahun II	Tahun III
1	Honorarium (laboran, surveyor, dll.)			
2	Bahan/perangkat penunjang			
3	Perjalanan			
4	Pengolahan data, laporan, publikasi dalam jurnal, menghadiri seminar, Pendaftaran KI dan lain-lain			
Jumlah				

Masing-masing item pembiayaan agar dibuatkan justifikasinya dalam bentuk tabel (Lampiran 5). Disesuaikan dengan poin 2.4 (halaman 8)

### 5.2 Jadwal Kegiatan

Buatlah jadwal kegiatan penelitian yang meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan penelitian dalam *bar-chart*. *Bar-chart* memberikan rincian kegiatan dan jadwal pelaksanaan kegiatan tersebut. Jadwal pelaksanaan mengacu pada metode penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

Disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip dalam usul penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Daftar Pustaka tidak melebihi 1 halaman.

## LAMPIRAN

Lampiran proposal tidak melebihi 12 halaman.

### Lampiran 1. Justifikasi anggaran penelitian (Lihat format pada Lampiran 5)

Jelaskan justifikasi penggunaan anggaran penelitian. Buat tabel perincian butir anggaran, lengkap dengan harga satuan. Perincian anggaran sesuai dengan metode dan kegiatan penelitian yang dilakukan. Honorarium/upah; Peralatan dan bahan habis pakai/material penelitian; perjalanan; serta lainnya yang meliputi: administrasi, publikasi, seminar, rapat-rapat, dll.

### Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana penelitian serta tingkat kesiapterapan teknologi

#### a. Dukungan sarana dan prasarana

Jelaskan sarana yang akan digunakan, termasuk kapasitas, daya dukung/kemampuan, dan berapa persen dapat menunjang kegiatan yang diusulkan. Jika diperlukan, jelaskan pula pengaturannya dengan institusi lain yang terkait.

1. Laboratorium
2. Peralatan utama: sertakan daftar peralatan utama yang penting yang sudah tersedia untuk menunjang kegiatan penelitian yang diusulkan, di mana lokasinya, apa kegunaan, dan

bagaimana kemampuannya

3. Keterangan tambahan: informasi tambahan tentang lingkungan tempat kegiatan akan dilakukan. Tuliskan sarana pendukung termasuk bengkel (workshop) dan lainnya yang dapat dimanfaatkan selama kegiatan penelitian berlangsung.

**b. Tingkat kesiapterapan teknologi**

Jelaskan status tingkat kesiapterapan teknologi (TKT). Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi dapat dilakukan menggunakan aplikasi teknometer berupa file Excel yang memuat indiaktor-indikator TKT 1 hingga TKT 9 dapat diunduh pada website **bit.ly/teknometer**. Hasil pengukuran TKT melalui Teknometer harap disertakan dalam proposal dan disertai bukti-bukti pendukung hasil penguktan TKT tersebut (Lampiran 4 Buku Panduan ini).

**Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas** (Lihat format pada Lampiran 7).

**Lampiran 4. Surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerjasama penelitian dari ketua tim mitra (P2IU dan CPPU).** Format lampiran bebas sesuai dengan kesepakatan dengan pihak mitra, yang telah disahkan oleh mitra dengan tanda tangan pimpinan mitra dan cap di atas meterai Rp 6000. Khusus untuk PKLNU diperlukan *Letter of Agreement/LOA for research collaboration*.

**Lampiran 5. Biodata ketua dan anggota tim peneliti serta mahasiswa yang terlibat** (Lihat format pada Lampiran 8).

**Lampiran 6. Surat Pernyataan Ketua Peneliti** (Lampiran 9).

## Sampul Muka Proposal Penelitian

1) Sampul muka penelitian (warna sampul muka dapat dilihat pada Tabel 3.3)

Bidang Unggulan*:	.....
Kode Topik Penelitian**:	.....
Kode Rumpun Ilmu***:	.....
<b>USULAN</b>	
<b>PENELITIAN .....</b>	
	
<b>JUDUL PENELITIAN</b>	
Nama Ketua dan Anggota Peneliti Lengkap dengan Gelar dan NIDN/NIDK	
<b>PROGRAM STUDI.....</b>	
<b>FAKULTAS .....</b>	
<b>UNIVERSITAS UDAYANA</b>	
<b>Bulan dan Tahun</b>	

\* Bidang Unggulan sesuai RIP Universitas Udayana (Lampiran 1)

\*\* Kode Topik Penelitian sesuai RIP Universitas Udayana (Lampiran 2)

\*\*\* Kode Rumpun Ilmu (Lampiran 3)

2) Sampul muka PKLNU

Bidang Unggulan\* :.....  
Kode Topik Penelitian\*\* :.....  
Kode Rumpun Ilmu\*\*\* :.....

**RESEARCH PROPOSAL  
UDAYANA INTERNATIONAL RESEARCH COLLABORATION**



**RESEARCH TITLE**  
.....

**RESEARCH TEAM**  
**(Name of Principal and Member of Researchers,  
Academic Title and NIDN/NIDK)**

**STUDY PROGRAM OF.....  
FACULTY OF.....  
UDAYANA UNIVERSITY**

**Month and Year**

- \* Bidang Unggulan sesuai RIP Universitas Udayana (Lampiran 1)
- \*\* Kode Topik Penelitian sesuai RIP Universitas Udayana (Lampiran 2)
- \*\*\*Kode Rumpun Ilmu (Lampiran 3)

## Halaman Pengesahan Penelitian

### 1) Halaman pengesahan penelitian (PDM dan PUPS)

<b>HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN .....</b>	
1. Judul Penelitian	: .....
2. Bidang Unggulan	: .....
3. Kode dan Topik Penelitian:	.....
4. Kode dan Rumpun Ilmu	: .....
5. Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	: .....
b. Jenis Kelamin	: L / P
c. NIP/NIDN/NIDK	: .....
d. Jabatan Struktural	: .....
e. Jabatan fungsional	: .....
f. Fakultas/Jurusan/PS	: .....
g. Pusat Penelitian	: .....
h. Alamat	: .....
i. Telpon/Faks	: .....
j. Alamat Rumah	: .....
k. Telpon/Faks/E-mail	: .....
6. Jumlah anggota peneliti	: ..... orang
7. Jumlah mahasiswa	: ..... orang
8. Pembiayaan	:
Jumlah biaya yang diajukan ke Fakultas : Rp .....	
Mengetahui, Koprodi ...	Kota, tanggal-bulan-tahun Ketua Peneliti,
<i>Cap dan tandatangan</i>	<i>Tandatangan</i>
(.....) NIP	(.....) NIP
Menyetujui, Dekan .....	
<i>Cap dan tandatangan</i> (Nama Lengkap.) NIP	

2) Halaman pengesahan PKLNU

**VALIDATION SHEET  
UDAYANA INTERNATIONAL RESEARCH COLLABORATION**

- 1. Title of Research : .....
- 2. Code/Field of Science : .....
- 3. Chief researcher : .....
- a. Full name : .....
- b. NIDN/NIDK : .....
- c. Academic Rank : .....
- d. Study Program : .....
- e. Mobile phone : .....
- f. Email : .....
- 4. Member of researcher (1) : .....
- a. Full name : .....
- b. NIDN/NIDK : .....
- c. University : .....
- 5. Member of researcher (2) : .....
- a. Full name : .....
- b. NIDN/NIDK : .....
- c. University : .....
- 6. International Partner : .....
- a. Full name : .....
- b. Name of Institution : .....
- c. Address of Institution : .....
- 7. Length of Research Period : ..... Year
- Year of Research : .....(First/second/.....)
- 8. Total research funds : Rp..... (US \$.....)
- Research funds of current year :
- Internal Univ. Fund Rp..... (US \$.....)
- Other Rp..... (US \$.....)
- *Inkind* .....

Acknowledged,  
Dean

*Signature*  
(Fullname)  
NIP

City, date-month-year  
**Principal researcher,**

*Signature*  
(Fullname)  
NIP

Approved,,  
Head of Research Institution

*Signature*  
**(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)**  
NIP 19621009 198803 1 002

3) Halaman pengesahan (Kecuali PDM, PUPS dan PKLNU)

**HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN .....**

1. Judul Penelitian : .....
2. Bidang Unggulan : .....
3. Kode dan Topik Unggulan : .....
4. Kode dan Rumpun Ilmu : .....
5. Ketua Peneliti
  - b. Nama Lengkap : .....
  - c. Jenis Kelamin : L / P
  - d. NIP/NIDN/NIDK : .....
  - e. Jabatan Struktural : .....
  - f. Jabatan fungsional : .....
  - g. Fakultas/Jurusan : .....
  - h. Pusat Penelitian : .....
  - i. Alamat : .....
  - j. Telpon/Faks : .....
  - k. Alamat Rumah : .....
  - l. Telpon/Faks/E-mail : .....
6. Jumlah anggota peneliti : ..... orang
7. Jumlah mahasiswa : ..... orang
8. Jangka Waktu Penelitian : ..... tahun
9. Pembiayaan
  - Jumlah biaya yang dibutuhkan Tahun I : Rp.....
  - Jumlah biaya yang dibutuhkan tahun II : Rp .....
  - Jumlah biaya yang dibutuhkan tahun III : Rp .....
  - Total biaya yang diajukan ke LPPM Unud : Rp .....

Mengetahui,  
Dekan,

*Cap dan tandatangan*  
(.....)  
NIP

Kota, tanggal-bulan-ta  
Ketua Peneliti,

*Tandatangan*  
(.....)  
NIP

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan  
Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana

*Cap dan tandatangan*  
(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP 19621009 198803 1 002

### **3.2 Sistematika Usulan Pengabdian kepada Masyarakat**

Usulan pengabdian kepada masyarakat **maksimum berjumlah 30 halaman** (termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

#### **HALAMAN SAMPUL**

#### **HALAMAN PENGESAHAN**

#### **DAFTAR ISI**

#### **RINGKASAN**

Kemukakan latar belakang, tujuan dan target khusus yang ingin dicapai serta metode pemecahan masalah yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, luaran yang ditargetkan dan ditulis dengan jarak satu spasi, maksimal 300 kata (1 halaman) dan berisi 2-5 kata kunci.

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pendahuluan maksimal 680 kata (2 halaman), diuraikan analisis situasi yang mencakup hal-hal berikut.

1. Uraikan kondisi saat ini dengan permasalahan yang akan ditangani bersama. Minimum meliputi 3 permasalahan yang menjadi sumber persoalan sehingga dapat diketahui keperluan kepakaran yang dibutuhkan (khusus untuk PUMA diharuskan multi fakultas)
2. Ungkapkan selengkap mungkin termasuk seluruh permasalahan yang dihadapi masyarakat dan kepakaran yang dapat menyelesaikan problema tersebut.
3. Usahakan permasalahannya bersifat spesifik, kongkrit serta benar-benar merupakan permasalahan prioritas masyarakat.
4. Nyatakan program yang menjadi prioritas pemasalahan masyarakat.
5. Tuliskan secara jelas justifikasi pengusul (khusus PUMA multidisiplin) dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PUMA

#### **BAB II. SOLUSI PERMASALAHAN**

Bagian ini maksimum terdiri atas 1350 kata (4 halaman) yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara sistematis.

#### **BAB III. METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 1700 kata (5 halaman) yang menjelaskan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang memuat hal-hal berikut ini.

- 1 Uraikan program-program yang disepakati bersama untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan prioritas.
- 2 Tuliskan metode pelaksanaan kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan yang disepakati bersama, mengacu pada program yang ada.
- 3 Uraikan metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan yang telah disepakati bersama dalam kurun waktu realisasi program pengabdian sesuai skema.
- 4 Uraikan prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan.

#### **BAB IV. TARGET CAPAIAN DAN LUARAN**

Tuliskan jenis luaran yang akan dihasilkan sesuai dengan rencana kegiatan baik dalam aspek langsung maupun tidak langsung. Jika luaran berupa produk atau barang atau sertifikat dan sejenisnya, nyatakan juga spesifikasinya. Target capaian dan luaran maksimal 680 kata (2 halaman). Format target capaian dan luaran dapat dilihat pada Tabel 2.8.

## BAB V. RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 5.1. Rencana Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran 6. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan dalam bentuk tabel dengan komponen seperti berikut (Tabel 3.2):

Tabel 3.2. Format Ringkasan Anggaran Biaya Pengabdian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium (Narasumber, surveyor; dll)	
2	Bahan/perangkat penunjang	
3	Perjalanan.	
4	Pengolahan data, laporan, pendaftaran KI, publikasi dalam jurnal, menghadiri seminar, dan lain-lain.	
Jumlah		

Masing-masing item di atas dibuat secara rinci atau justifikasi anggaran dalam bentuk tabel (Lampiran 5). Disesuaikan dengan poin 2.4 (halaman 8)

### 5.2 Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan disusun dalam bentuk *bar chart* untuk rencana pengabdian kepada masyarakat yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran 6. RAB dan jadwal kegiatan maksimal 3 (tiga) halaman.

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun, dengan urutan abjad nama pengarang, tahun, judul tulisan, dan sumber. Hanya pustaka yang dikutip atau diacu dalam usulan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka (maksimal 1 halaman).

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran usulan pengabdian kepada masyarakat maksimal 10 halaman.

**Lampiran 1.** Justifikasi anggaran (Lampiran 5)

**Lampiran 2.** Susunan organisasi tim pelaksana (Lampiran 7)

**Lampiran 3.** Biodata Ketua, dan Anggota Tim Pelaksana yang telah ditandatangani masing-masing (Lampiran 8)

**Lampiran 4.** Surat pernyataan Tim Pelaksana pengabdian (Lampiran 9)

**Lampiran 5.** Peta Lokasi Wilayah yang dilengkapi dengan penjelasan jarak dengan PT pengusul.

**Sampul Muka Proposal Pengabdian kepada Masyarakat**  
(warna sampul muka dapat dilihat pada Tabel 3.3)

<p style="text-align: center;"><b>USULAN</b> <b>PROGRAM .....</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><b>JUDUL KEGIATAN</b> .....</p> <p style="text-align: center;"><b>TIM PENGUSUL</b> <i>(Nama Ketua dan Anggota Tim Lengkap dengan Gelar dan NIDN/NIDK)</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PROGRAM STUDI .....</b> <b>FAKULTAS.....</b> <b>UNIVERSITAS UDAYANA</b> <b>Bulan, Tahun</b></p>
---

## Halaman Pengesahan Pengabdian kepada Masyarakat

### HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM .....

1. Judul Kegiatan : .....
2. Lokasi (Kec/kab/Prop) : .....
3. Ketua Pelaksana
  - a. Nama lengkap dengan gelar : .....
  - b. NIP/NIDN/NIDK : ...../.....
  - c. Pangkat/Golongan : .....
  - d. Jabatan : .....
  - e. Program Studi : .....
  - f. Fakultas : .....
  - g. Bidang Keahlian : .....
  - h. Alamat Rumah : .....
  - i. Email/Telp/HP : .....
4. Anggota Tim
  - a. Jumlah Anggota : Dosen ..... orang
  - b. Nama/Fakultas : ..... / .....
  - c. Nama/Fakultas : ..... / .....
  - d. Nama/Fakultas : ..... / .....
  - e. dst..... : ..... / .....
5. Kerjasama (jika ada)
  - a. Nama Instansi : .....
  - b. Alamat : .....
6. Tahun pelaksanaan : Tahun .....
7. Periode pelaksanaan : Jangka waktu ..... bulan,
8. Biaya yang diusulkan : Rp. ....  
(Kalau ada sumber dana lain) : .....

Mengetahui,.....  
Dekan,

*Cap dan Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Tempat, tanggal/bulan/tahun .....  
Ketua Tim Pengusul

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Menyetujui  
Ketua LPPM Universitas Udayana

*Cap dan Tandatangan*

(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP:19621009 198803 1 002

Tabel 3.3. Daftar Warna Sampul Muka

No.	Nama Skema	Warna
1	Penelitian Dosen Muda (PDM)	Putih
2	Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS)	Kuning
3	Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana (PKLNU)	Hitam
4	Penelitian Group Riset Udayana (PGRU)	Coklat Tua
5	Penelitian Unggulan Udayana (PUU)	Biru Tua
6	Penelitian Percepatan Guru Besar (P2GB)	Merah
7	Penelitian Inovasi Udayana (PIU)	Hijau Tua
8	Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU)	Biru Muda
9	Calon Pengusaha Pemula Udayana (CPPU)	Oranya
10	Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU)	Abu-Abu
11	Program Udayana Mengabdikan (PUM)	Hijau Muda
12	Program Udayana untuk Masyarakat (PUMA)	Coklat Muda
13	Program Pengabdian Institusi Udayana (PPIU)	Merah Muda

# BAB 4

## PENELITIAN DOSEN MUDA

### 4.1. Pendahuluan

Program Penelitian Dosen Muda (PDM) dimaksudkan sebagai kegiatan penelitian dalam rangka membina dan mengarahkan para peneliti pemula untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan penelitian di perguruan tinggi. Cakupan program ini adalah penelitian-penelitian yang meliputi bidang kesehatan, hukum, sosial-humaniora, pertanian, MIPA, pendidikan, rekayasa, ekonomi, keolahragaan, agama, sastra-filsafat, psikologi, seni, dan budaya serta sesuai dengan RIP Unud. Penelitian ini diperuntukkan bagi dosen pemula yang belum berjabatan Lektor Kepala dan belum bergelar doktor dari perguruan tinggi. Jumlah dana yang dialokasikan untuk penelitian ini adalah Rp 15.000.000,- untuk setiap judul penelitian dengan waktu penelitian satu tahun. Selain untuk mengarahkan dan membina kemampuan meneliti, program ini juga diharapkan dapat menjadi sarana latihan bagi dosen pemula untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional terindeks di SINTA. Setelah penelitian selesai, para peneliti diwajibkan untuk menyerahkan laporan hasil penelitian, luaran publikasi ilmiah, dan diharapkan dapat melanjutkan penelitiannya ke program penelitian lain yang lebih tinggi.

### 4.2. Tujuan Penelitian

- a. Untuk meningkatkan kemampuan para peneliti pemula dalam melaksanakan penelitian di perguruan tinggi.
- b. Menjadi sarana latihan bagi dosen pemula untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional.

### 4.3. Luaran Penelitian

Luaran PDM sebagai berikut:

- a. Luaran wajib:
  - 1) Publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah nasional
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Pengayaan bahan ajar
  - 2) Luaran lainnya

### 4.4. Kriteria Penelitian

Kriteria PDM sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat tahun tunggal, jangka waktu penelitian 1 tahun.
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 15.000.000,- (lima belas juta rupiah) per proposal per tahun.
- c. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
  - a. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT): 1-3.

### 4.5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul PDM sebagai berikut:

- a. Ketua peneliti adalah dosen Unud dan telah bergelar akademik magister (S2) atau setara S2.
- b. Ketua dan anggota peneliti belum berjabatan fungsional lektor kepala dan belum bergelar doktor .
- c. Anggota peneliti 1-2 orang dosen.

- d. Melibatkan mahasiswa minimal satu orang.
- e. Semua tim peneliti harus membubuhkan tanda tangan pada biodata pengusul.

# BAB 5

## PENELITIAN UNGGULAN PROGRAM STUDI

### 5.1. Pendahuluan

Salah satu upaya untuk meningkatkan kegiatan penelitian sesuai dengan kompetensi keilmuan di masing-masing Program Studi, di lingkungan Universitas Udayana, maka mulai tahun 2015 Universitas Udayana mengalokasikan dana untuk penelitian yang salah satu diantaranya adalah: Penelitian Unggulan Program Studi (PUPS).

Penelitian Unggulan Program Studi adalah penelitian yang mengacu pada bidang unggulan yang telah ditetapkan oleh masing-masing Program Studi/Fakultas yang sesuai dengan Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana. Penelitian ini harus terarah dan bersifat *top-down* atau *bottom-up* dengan dukungan dana, sarana dan prasarana penelitian dari Program Studi/Fakultas dan perguruan tinggi serta *stakeholders* yang memiliki kepentingan secara langsung maupun tidak langsung.

Penelitian Unggulan Program Studi dilatarbelakangi oleh belum termanfaatkannya potensi dan ketersediaan sumber daya manusia yang ada di masing-masing Program Studi/Fakultas di lingkungan Universitas Udayana secara optimal dan terpadu dalam memenuhi kebutuhan perkembangan kebutuhan masyarakat, pembangunan lokal dan nasional. Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya inovasi teknologi pada bidang-bidang unggulan tertentu, produk pengaturan, dan rekayasa sosial guna meningkatkan pembangunan berkelanjutan pada tingkat lokal maupun nasional.

Hasil penelitian diharapkan memberikan sumbangan langsung terhadap peningkatan kualitas perkuliahan berupa teori baru; buku ajar; model pembelajaran; peningkatan kompetensi dosen; meningkatkan publikasi ilmiah; meningkatkan perolehan KI; meningkatkan iklim ilmiah di perguruan tinggi; serta model pemberdayaan masyarakat.

### 5.2. Tujuan Penelitian

Tujuan PUPS sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keunggulan kompetitif dari keilmuan hasil-hasil penelitian para dosen Universitas Udayana yang ada di Program Studi/Fakultas.
- b. Meningkatkan jumlah luaran baik berupa model yang mengandung kebaruan dan publikasi ilmiah setidaknya-tidaknya dalam jurnal ilmiah nasional dan/atau terakreditasi nasional
- c. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di masing-masing Program Studi/Fakultas di lingkungan Universitas Udayana.

### 5.3. Luaran Penelitian

Luaran PUPS sebagai berikut:

- a. Luaran wajib:  
Publikasi ilmiah di jurnal terakreditasi nasional minimal terindeks di SINTA 4.
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Kekayaan intelektual/paten.
  - 2) Teknologi tepat guna atau rekayasa sosial-ekonomi, model yang mengandung kebaruan atau rumusan kebijakan publik.
  - 3) Luaran lainnya.

#### **5.4. Kriteria Penelitian**

Kriteria PUPS sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat tahun tunggal (jangka waktu penelitian maksimal satu tahun).
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 25.000.000,- (dua puluh lima juta rupiah) per proposal.
- c. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
- d. TKT: 1-3

#### **5.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan PUPS sebagai berikut:

- a. Ketua dan anggota peneliti minimal telah bergelar akademik magister (S2) atau sederajat (Spesialis 1) dan boleh berstatus mahasiswa S-3 (ijin belajar). Khusus untuk dosen ijin belajar dengan melampirkan surat keterangan ijin belajar dari Dekan.
- b. Anggota tim peneliti 1-3 orang dosen dalam Program Studi/Fakultas yang sama.
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang mahasiswa Program Studi/Fakultas.
- d. Penelitian sesuai dengan *road map* penelitian masing-masing Program Studi/Fakultas.

# BAB 6

## PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI UDAYANA

### 6.1. Pendahuluan

Universitas Udayana telah merencanakan diri menjadikan *World Class University (WCU) based on culture*. Dengan kata lain, terjadi pergeseran dari *Teaching Institution* menjadi *Research University*. Untuk mencapai misi yang diinginkan maka Unud terus melakukan terobosan yang signifikan dalam menghasilkan kegiatan riset yang berkualitas. Hal ini dipandang perlu mengingat persyaratan WCU diantaranya *research quality*, dan *academic reputation* meliputi publikasi hasil penelitian di jurnal internasional.

Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana dimaksudkan mendorong para dosen Universitas Udayana untuk meningkatkan jejaring internasional dan berkolaborasi dalam melakukan penelitian dan mempublikasikan hasil penelitian pada jurnal bereputasi internasional. Hal ini diharapkan akan mampu meningkatkan kualitas penelitian dan jumlah publikasi hasil penelitian para peneliti Universitas Udayana dalam jurnal ilmiah bereputasi Internasional. Manfaat yang diharapkan adalah terjalannya jejaring penelitian (*network*) yang lebih luas dan komunikasi yang lebih intens antara para pakar di Universitas Udayana dengan pakar di luar negeri. Sasaran akhir dari program ini adalah meningkatkan jumlah publikasi para peneliti di Universitas Udayana dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional secara signifikan sehingga dapat meningkatkan reputasi Universitas Udayana dan para intelektual Universitas Udayana di dunia internasional.

Publikasi internasional Unud yang terindeks di Scopus sampai 20 September 2019 baru mencapai 1743 dokumen (Science and Technology Index/SINTA). Rata-rata pertumbuhan 5 tahun terakhir adalah 8,96%. Pada tahun 2018 Unud berada pada posisi 13 di antara perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Angka ini menunjukkan masih rendahnya luaran riset dosen Unud dalam bentuk publikasi ilmiah di jurnal internasional.

Guna mendorong peningkatan jumlah publikasi ilmiah para dosen Universitas Udayana pada jurnal bereputasi internasional, maka dirasa perlu mengeluarkan skem **Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana (PKLNU)**. Skem ini memfasilitasi peneliti di Universitas Udayana untuk melaksanakan kerjasama penelitian dengan lembaga mitra di luar negeri khususnya dengan negara-negara maju. Kerjasama ini dibuktikan dengan pelaksanaan penelitian bersama dan publikasi ilmiah yang terpublikasi pada jurnal ilmiah internasional.

### 6.2. Tujuan Penelitian

Tujuan PKLNU adalah:

- a. Meningkatkan mutu penelitian dan publikasi bersama dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi,
- b. Meningkatkan program penelitian bersama antara peneliti Unud dengan para pakar peneliti luar negeri,
- c. Meningkatkan jejaring penelitian dalam rangka proses internasionalisasi Unud

### 6.3. Luaran Penelitian

Luaran PKLNU adalah:

- a. Wajib:

- 1) Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi
- b. Tambahan
  - 1) Publikasi/prosiding seminar ilmiah internasional
  - 2) Kekayaan Intelektual (KI).
  - 3) Luaran lainnya

#### 6.4. Kriteria Penelitian

- a. Jangka waktu penelitian 1-2 tahun dengan luaran yang dievaluasi setiap tahun;
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 150.000.000,- (seratus lima puluh juta rupiah) per proposal per tahun.
- c. Mitra kerjasama luar negeri diwajibkan memberikan kontribusi baik dalam bentuk *in kind* (bantuan berupa fasilitas) atau *in cash*.
- d. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian.
- e. TKT minimal 3.

#### 6.5. Persyaratan Pengusul

- a. Ketua peneliti dan salah satu anggota harus bergelar akademik doktor (S3)
- b. Anggota tim peneliti 2-4 orang (termasuk partner dengan luar negeri) dengan kualifikasi akademik S2-S3.
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang.
- d. Ketua peneliti mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- e. Proposal penelitian disusun bersama dengan mitra dan harus ditulis dalam **Bahasa Inggris**
- f. Mempunyai nama jurnal ilmiah internasional bereputasi yang akan menjadi tempat publikasi.
- g. Penelitian dengan *road map* yang jelas.
- h. Mematuhi aspek legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri (*material transfer agreement*).
- i. Ada pembagian yang jelas bagian penelitian mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan ditempat peneliti mitra.
- j. Dalam pelaksanaan, peneliti Indonesia maupun peneliti mitra harus memenuhi kelayakan masa tinggal di lokasi penelitian masing-masing.
- k. Kedatangan mitra ke Indonesia dalam rangka pelaksanaan kegiatan harus mematuhi ketentuan PP No. 41 Tahun 2006 tentang Perijinan Peneliti Asing; UU No.18 Tahun 2002 ([www.ristek.go.id](http://www.ristek.go.id)).
- l. Menyertakan pernyataan tertulis dari partner peneliti luar negeri (mitra di luar negeri) yang sah dan telah disepakati serta **ditandatangani secara institusi**.

# BAB 7

## PENELITIAN GRUP RISET UDAYANA

### 7.1. Pendahuluan

Penelitian yang menjadi unggulan ke depan adalah penelitian yang berkaitan dengan upaya peningkatan keunggulan kompetitif sebagai kunci dari daya saing bangsa. Hal ini dapat dilakukan, baik melalui restrukturisasi program penelitian dan pengembangan maupun membangun jaringan kerjasama dengan institusi di dalam dan di luar negeri. Dengan kata lain, penelitian sampai saat ini telah menjadi komponen penting bagi kemajuan dan kemakmuran suatu bangsa. Negara-negara maju di dunia saat ini secara historis pada hakikatnya adalah negara-negara yang sangat maju dalam penelitian, baik pada penelitian dasar maupun rekayasa.

Penelitian dan pengembangan merupakan sumber penghasil ilmu pengetahuan dan teknologi, sangat besar peranannya dalam meningkatkan keunggulan kompetitif. Oleh karena itu, Universitas Udayana melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) membentuk grup-grup riset. Grup Riset yang merupakan pendayagunaan kepakaran para Guru Besar dalam pengembangan program-program Tri Dharma Perguruan Tinggi, yakni pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat di Universitas Udayana menjadi salah satu unsur dari LPPM Universitas Udayana.

Setiap Grup Riset diwajibkan melaksanakan program-program Tridharma, khususnya bidang penelitian. Dengan demikian, sumberdaya manusia yang ada di Universitas Udayana, khususnya peneliti yang terhimpun dalam Grup Riset akan menjadi lebih produktif dalam rangka percepatan menuju *World Class University*.

Guna mendorong peningkatan penelitian Grup Riset di Universitas Udayana sehingga diperoleh hasil yang mendapat pengakuan nasional maupun internasional, maka dirasa perlu mengeluarkan skem **Penelitian Grup Riset Udayana (PGRU)**. Penelitian Grup Riset Udayana merupakan penelitian yang mengacu pada bidang unggulan yang telah ditetapkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana.

### 7.2. Tujuan Penelitian

Tujuan PGRU sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keunggulan kompetitif hasil-hasil penelitian para dosen Universitas Udayana yang terhimpun dalam Grup Riset.
- b. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah setidaknya dalam jurnal ilmiah terakreditasi nasional atau bereputasi internasional,
- c. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di Universitas Udayana.

### 7.3. Luaran Penelitian

Luaran PGRU sebagai berikut:

- a. Luaran Wajib:
  - 1) Publikasi ilmiah dalam jurnal nasional minimal terindeks di SINTA 2 atau jurnal internasional.
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Kekayaan Intelektual/paten.
  - 2) Luaran lainnya

### 7.4. Kriteria Penelitian

Kriteria PGRU sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat tahun tunggal (jangka waktu penelitian satu tahun)
- b. Penelitian Grup Riset Udayana (PGRU) ditujukan kepada semua dosen Universitas Udayana yang telah tercatat dalam Grup Riset dengan *track record* penelitian yang relevan
- c. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada Skim PGRU ini adalah Rp 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah) per proposal per tahun, maksimal 1 tahun.
- d. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian.
- e. TKT minimal 3.

#### **7.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan PGRU sebagai berikut:

- a. Ketua Peneliti adalah dosen Unud yang berkualifikasi Guru Besar / Profesor
- b. Anggota peneliti 1-3 orang dosen, minimal bergelar S2 atau sederajat dan berasal dari anggota Grup Riset bersangkutan.
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang.
- d. Penelitian sesuai dengan *road map* Grup Riset masing-masing.

# BAB 8

## PENELITIAN UNGGULAN UDAYANA

### 8.1. Pendahuluan

Salah satu upaya untuk meningkatkan kegiatan penelitian, meningkatkan budaya ilmiah dan menciptakan keunggulan penelitian di Universitas Udayana, maka sejak tahun 2008 Universitas Udayana mengalokasikan dana untuk penelitian yang salah satu diantaranya adalah: Penelitian Unggulan Udayana.

Penelitian Unggulan Udayana adalah penelitian yang mengacu pada bidang unggulan yang telah ditetapkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana. Penelitian ini harus terarah dan bersifat *top-down* atau *bottom-up* dengan dukungan dana, sarana dan prasarana penelitian dari perguruan tinggi serta *stake holders* yang memiliki kepentingan secara langsung maupun tidak langsung.

Penelitian Unggulan Udayana (PUU) dilatarbelakangi oleh belum termanfaatkannya potensi dan ketersediaan sumber daya manusia di perguruan tinggi secara optimal dan terpadu dalam memenuhi kebutuhan pembangunan lokal dan nasional. Kurangnya program penelitian di perguruan tinggi yang terkait dengan sektor riil dan berorientasi pada kebutuhan pasar (*market driven*), mengakibatkan kurang berkembangnya sektor produksi strategis karena lemahnya penguasaan teknologi dan rekayasa terkait. Dalam bidang sosial, seni, dan budaya, diperlukan adanya penelitian yang mengacu pada peningkatan pembangunan karakter bangsa. Penelitian ini juga diarahkan untuk mengantisipasi kebutuhan IPTEKS-SOSBUD untuk jangka menengah dan panjang melalui penelitian-penelitian *frontier*. Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya inovasi teknologi pada bidang-bidang unggulan dan rekayasa sosial guna meningkatkan pembangunan berkelanjutan pada tingkat lokal maupun nasional.

Hasil penelitian diharapkan memberikan sumbangan langsung terhadap peningkatan kualitas perkuliahan berupa teori baru, buku ajar, model pembelajaran; peningkatan kompetensi dosen; meningkatkan publikasi ilmiah; meningkatkan perolehan KI; meningkatkan iklim ilmiah di perguruan tinggi; serta model pemberdayaan masyarakat.

### 8.2. Tujuan Penelitian

Tujuan PUU sebagai berikut:

- a. Mensinergikan penelitian di perguruan tinggi dengan kebijakan dan program pembangunan lokal/nasional/ internasional melalui pemanfaatan kepakaran PT, sarana dan prasarana penelitian dan atau sumber daya setempat
- b. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen serta budaya ilmiah di Universitas Udayana.
- c. Meningkatkan mutu penelitian dan publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi maupun jurnal internasional,

### 8.3. Luaran Penelitian

Luaran PUU sebagai berikut:

- a. Luaran Wajib:
  - 2) Publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah minimal terindeks di SINTA 2 atau jurnal internasional.
- b. Luaran Tambahan:
  - 1) Perolehan kekayaan intelektual (KI).
  - 2) Pengkajian, pengembangan dan penerapan IPTEKS-SOSBUD.

3) Luaran lainnya

**8.4. Kriteria Penelitian**

Kriteria PUU sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat tahun tunggal (jangka waktu penelitian 1 tahun),
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah).
- c. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
- d. TKT minimal 3.

**8.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan PUU sebagai berikut:

- a. Ketua peneliti bergelar doktor (S3) atau bergelar master (S2) dengan jabatan Lektor Kepala atau Spesialis 1 (Sp 1) konsultan, anggota minimal bergelar S2, salah satu anggotanya telah bergelar doktor (S3) atau bergelar master (S2) dengan jabatan Lektor Kepala atau Spesialis 1 (Sp 1) konsultan.
- b. Jumlah anggota peneliti 1-3 orang dosen (diutamakan multi disiplin). Keahlian dan peran setiap peneliti disesuaikan dengan bidang/aspek penelitian dan disetujui oleh yang bersangkutan
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang.
- d. Penelitian yang disulkan dengan *road map* yang jelas.

# BAB 9

## PUBLIKASI DAN PROMOSI GURU BESAR

### 9.1. Pendahuluan

Tantangan yang dihadapi oleh Universitas Udayana (Unud) saat ini adalah meningkatkan kontribusi ilmu pengetahuan, teknologi, seni, sosial dan budaya (Ipteks-Sosbud) dalam membangun bangsa melalui penelitian dan publikasi hasil penelitian. Universitas Udayana menyadari perbaikan mutu penelitian akan dapat mewujudkan Unud yang bermutu dan berwibawa, yang salah satu indikator utamanya adalah publikasi internasional para akademisi. Kewajiban publikasi sebagaimana diatur dalam Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi menjadi pijakan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah akademisi Unud. Hal ini sejalan dengan undang-undang No 14 tahun 2015 tentang guru dan dosen yang berkewajiban melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Permenristekdikti No. 20 tahun 2017 mewajibkan publikasi untuk Lektor Kepala dan Guru Besar dalam rangka mendorong peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi. Universitas Udayana diharapkan mampu menjawab tantangan ini melalui penyediaan fasilitas dan skema penelitian baru bagi dosen dilingkungan Unud yaitu skema penelitian Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB).

Skema penelitian Publikasi dan Promosi Guru Besar (P2GB) mengacu pada empat bidang unggulan sesuai Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana tahun 2017-2021 yaitu (1). Bidang Unggulan Pariwisata, Sosial, Ekonomi dan Budaya; (2). Bidang Unggulan Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan; (3). Bidang Unggulan Kesehatan, dan Obat-Obatan; dan (4). Bidang Unggulan Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi. Keempat bidang unggulan tersebut memerlukan penelitian yang intensif dengan mengakomodasi semua cabang keilmuan yang ada di selingkung Unud.

Penelitian sudah banyak dikerjakan oleh para dosen tetapi masih bersifat parsial, sehingga dibutuhkan upaya untuk memadukan berbagai bidang keilmuan (multidisiplin). Penelitian multidisiplin bertujuan agar penyelesaian masalah strategis yang bersifat nasional menjadi lebih fokus, komprehensif, efektif dan efisien. Terkait hal tersebut, skema penelitian yang didanai melalui hibah ini difokuskan bagi penguatan kapasitas dosen peneliti dan penelitian terinstitusi dengan melibatkan multidisiplin yang berada dalam koordinasi LPPM Unud.

Program P2GB merupakan program penelitian kompetitif multi tahun diluncurkan oleh LPPM Unud untuk memfasilitasi hal-hal berikut:

- a. Penguatan dan integrasi antar bidang keilmuan (multidisiplin);
- b. Antisipasi kemajuan teknologi.
- c. Kebersamaan antar fakultas di lingkungan Unud sesuai dengan bidang unggulan yang dikembangkan dalam RIP.
- d. Peningkatan produktivitas penelitian dan publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi untuk Doktor dan Guru Besar.

### 9.2. Tujuan Penelitian

Skema P2GB bertujuan sebagai berikut:

- a. Mendukung dosen Unud untuk melakukan penelitian multidisiplin yang unggul dan kompetitif;

- b. Terwujudnya penelitian unggulan sesuai dengan bidang yang dikembangkan dalam RIP Unud, serta tumbuhnya kapasitas inovasi individu dan institusi yang sejalan dengan kemajuan teknologi.
- c. Menguatkan kemampuan dosen pengusul dalam mengembangkan dan membuat peta jalan penelitian berorientasi pada pasar pengguna.
- d. Meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi pada jurnal internasional bereputasi dan berfaktor dampak.

### 9.3. Luaran Penelitian

Skema P2GB dapat menghasilkan luaran berupa:

- a. Luaran wajib:
 

penelitian P2GB adalah **publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi** terindeks di **Scopus dan minimal Q2**, *ISI Web of Science (Thomson Reuters)*, *Microsoft Academic Search* dan mempunyai faktor dampak (*impact factor*) atau faktor dampak (SJR) dari *SCImago Journal and Country Rank*). Luaran wajib penelitian P2GB tahun pertama (akhir tahun) adalah draft artikel yang siap disubmit, dan di tahun kedua, dan seterusnya (n+1) wajib sudah **Published**.
- b. Luaran tambahan berupa:
  - 1) Publikasi ilmiah pada jurnal internasional (selain yang terindeks pada butir a).
  - 2) Publikasi pada jurnal nasional terakreditasi dan atau terindeks pada SINTA
  - 3) Buku Ajar ber ISBN
  - 4) Karya-karya inovasi yang bisa diusulkan untuk mendapat perlindungan kekayaan intelektual, KI (paten, hak cipta dan sebagainya).
  - 5) Teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan oleh para pengguna.
  - 6) Proses atau produk teknologi baru atau jasa yang dapat digunakan oleh pengguna sehingga mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi.
  - 7) Model atau kebijakan pemberdayaan masyarakat yang dapat didesiminasikan
  - 8) Prosiding simposium internasional

### 9.4. Kriteria Penelitian

Kriteria P2GB sebagai berikut:

- a. Penelitian P2GB bersifat tahun jamak dengan lama penelitian 2-3 tahun
- b. Pembiayaan penelitian yang disediakan maksimal Rp 200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) per judul per tahun, dengan sumber dana berasal dari dana PNBPNP.
- c. Setelah penelitian selesai, peneliti harus menyajikan hasil penelitiannya dalam forum Internasional dan mempublikasikannya dalam jurnal internasional bereputasi dan berfaktor dampak yang selambat-lambatnya pada tahun kedua sejak penelitian dimulai; dan dengan ketentuan penulis pertama (*first author*) dalam publikasi adalah anggota yang bergelar Doktor, bergiliran setiap tahun, dan/atau sesuai dengan kesepakatan dalam tim peneliti.
- d. TKT minimal 3.

### 9.5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul P2GB sebagai berikut:

- a. Ketua peneliti adalah dosen tetap di Universitas Udayana yang mempunyai NIDN, dengan jabatan Guru Besar (Profesor) minimal mempunyai H indek Scopus 2.
- b. Anggota peneliti adalah dosen tetap di Universitas Udayana yang memiliki NIDN berjumlah 2-3 orang, diutamakan multi disiplin (minimal berasal dari 2 Program Studi), anggota tim harus berpendidikan Doktor (S-3), sudah memiliki

- jabatan fungsional Lektor Kepala, dan belum bergelar Profesor.
- c. Ketua dan anggota peneliti harus memiliki rekam jejak (*track record*) memadai dalam 5 tahun terakhir dan relevan dengan topik penelitian yang diusulkan.
  - d. Penelitian dengan *road map* yang jelas.

# BAB 10

## PENELITIAN INVENSI UDAYANA

### 10.1. Pendahuluan

Sesuai dengan UU nomor 18 tahun 2002 tentang sistem nasional penelitian, pengembangan, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengertian penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian kebenaran atau ketidakbenaran suatu asumsi dan/atau hipotesis di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menarik kesimpulan ilmiah bagi keperluan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. **Invensi** adalah suatu ciptaan atau perancangan baru yang belum ada sebelumnya yang memperkaya khazanah serta dapat dipergunakan untuk menyempurnakan atau memperbaiki ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada. **Inovasi** adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perancangan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi.

**Penelitian Invensi Udayana** (PIU) merupakan penelitian yang mengacu pada bidang unggulan yang telah ditetapkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana. Hasil yang diharapkan adalah pengembangan pengetahuan, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuan, sehingga dihasilkan karya yang kreatif, orisinal, dengan kebaharuan yang inovatif, dan teruji. Hasil karya yang dihasilkan bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia dan mendapat pengakuan nasional maupun internasional. Pengakuan hasil karya dosen Universitas Udayana sedapat mungkin dapat diwujudkan dalam bentuk pengakuan atas Kekayaan Intelektual (KI).

PIU juga berfungsi untuk mendorong peningkatan kebaharuan (*novelty*) hasil-hasil penelitian dosen Universitas Udayana sehingga diperoleh hasil yang mendapat pengakuan nasional maupun internasional seperti produk baru, perolehan KI dan publikasi pada jurnal bereputasi internasional.

### 10.2. Tujuan Penelitian

Tujuan PIU sebagai berikut:

- a. Meningkatkan invensi dan kebaharuan hasil-hasil penelitian para dosen Universitas Udayana.
- b. Meningkatkan perolehan KI atas penelitian yang dilakukan oleh para dosen Universitas Udayana.
- c. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional.
- d. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di Universitas Udayana.

### 10.3. Luaran Penelitian

Luaran PIU sebagai berikut:

- a. Luaran wajib:
  - 1) Paten atau paten sederhana atau Kekayaan Intelektual (KI)
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi
  - 2) Kebaharuan hasil penelitian seperti produk baru, model, dan prototipe.

- 3) Buku Ajar ber ISBN
- 4) Luaran lainnya

#### **10.4. Kriteria Penelitian**

Kriteria PIU sebagai berikut:

- a. Jangka waktu penelitian 1-2 tahun,
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 150.000.000,- (Seratus lima puluh juta rupiah) per proposal per tahun.
- c. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
- d. TKT minimal 6.

#### **10.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan PIU sebagai berikut:

- a. Ketua peneliti telah memiliki jabatan fungsional Lektor Kepala atau telah bergelar akademik doktor (S3).
- b. Anggota peneliti 2-4 orang dosen dengan kualifikasi akademik S2-S3 dan salah satu anggotanya telah memiliki jabatan Lektor Kepala atau telah bergelar doktor (S3).
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 orang.
- d. Penelitian dengan *road map* yang jelas.

# BAB 11

## PENELITIAN PRODUK INOVATIF UDAYANA

### 11.1. Pendahuluan

Di era globalisasi, inovasi teknologi merupakan salah satu faktor penggerak utama keberhasilan dalam memenangkan persaingan global. Inovasi teknologi muncul sebagai driver utama pembangunan nasional. Namun dalam konteks tersebut, cara terbaik untuk mendorong pembangunan secara berkelanjutan dengan inovasi teknologi tidak tepat jika tidak mempertimbangkan masalah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).

Kemampuan penguasaan teknologi dibutuhkan agar hasil riset Universitas Udayana mampu menghasilkan produk-produk yang inovatif dan mampu bersaing dalam kompetisi global. Inovasi tidak hanya suatu pengembangan produk riset dan penciptaan kreativitas, namun inovasi merupakan suatu produk atau proses yang dapat memberikan manfaat atau kebaruan atau pengembangannya tidak hanya berhenti pada tahap prototype saja. Inovasi dituntut menghasilkan sebuah produk atau proses yang mampu bersaing dan punya nilai secara komersial sehingga dampak yang dihasilkan mampu mendorong atau menjadi penggerak perekonomian.

Inovasi bukanlah sekedar melakukan invensi teknologi hingga mendapatkan sebuah teknologi yang *mature* yang terimplementasi ke dalam sebuah produk teknologi. Melakukan inovasi berarti menyiapkan sebuah produk berteknologi *mature* mencapai Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 9, yang memiliki keunggulan yang kompetitif dari sisi *built quality, cost efficiency, price*, jaringan distribusi, dan benefit lainnya dari produk pesaing sejenis yang telah hadir lebih dulu.

Pendanaan Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU) merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan Universitas Udayana (Unud) untuk mengakselerasi pertumbuhan inovasi teknologi. Program P2IU yang direncanakan ditujukan untuk mempertemukan kebutuhan penelitian dengan pengguna produk-produk penelitian. Program penelitian ini diharapkan menghasilkan produk inovasi yang dapat dikomersialkan dengan tujuan meningkatkan nilai ekonomi.

Universitas Udayana memiliki komitmen yang kuat didalam mendorong hasil-hasil invensi universitas menjadi sebuah inovasi produk teknologi. Pengembangan produk inovasi tetap mengacu pada bidang-bidang unggulan sebagaimana yang ada pada Rencana Induk Penelitian (RIP) Unud Tahun 2017-2021, yaitu dengan 4 Bidang Unggulan yaitu: 1) Pariwisata, Ekonomi dan Sosial Budaya, 2) Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan, 3) Kesehatan, dan Obat-Obatan, 4) Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi.

Peran Universitas Udayana memiliki nilai yang besar dalam upaya menghasilkan produk-produk inovasi sedangkan industri berperan menggunakan hasil penelitian produk inovasi menjadi produk barang dan jasa komersial, mudah didapat dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

P2IU menuntut luaran berupa prototipe R&D, prototipe industri, produk inovasi inovatif yang layak diindustrikan dan dikomersialisasikan atau dikembangkan lebih lanjut dengan industri atau kegiatan ekonomi masyarakat.

### 11.2. Tujuan Penelitian

Tujuan P2IU sebagai berikut:

- a. Meningkatkan inovasi teknologi hasil penelitian dan kebaruan hasil-hasil

- penelitian.
- b. Meningkatkan perolehan prototipe R & D, prototipe industri, dan produk inovasi.
- c. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah bereputasi internasional,
- d. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di Universitas Udayana.
- e. Meningkatkan kapasitas industri dalam memanfaatkan hasil inovasi udayana

### 11.3. Luaran Penelitian

Luaran yang diharapkan dari P2IU sebagai berikut:

- a. Luaran wajib:
  - 1) Luaran penelitian berupa: prototipe R&D atau prototipe industri atau produk inovasi.
  - 2) KI (Kekayaan Intelektual)
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Publikasi dalam jurnal internasional yang bereputasi.
  - 2) Peningkatan nilai TKT (Tingkat Kesiapterapan Teknologi)
  - 3) Buku Ajar ber ISBN
  - 4) Luaran lainnya

### 11.4. Kriteria Penelitian

Kriteria P2IU sebagai berikut:

- a. Penelitian berjangka waktu 1-2 tahun.
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini sebanyak banyaknya Rp. 250.000.000 (dua ratus lima puluh juta rupiah) per proposal per tahun, maksimal 2 tahun. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian. Komponen biaya disesuaikan dengan keperluan penelitian dan mengacu pada Standar Biaya Masukan (SBM) sesuai peraturan Menteri Keuangan RI.
- c. Keberadaan mitra dalam skim P2IU ini diutamakan. Mitra dapat berupa mitra industri, Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), Usaha yang sudah mempunyai Perijinan Pangan Industri Rumah Tangga (P-IRT), koperasi, *start-up company* atau badan usaha di bawah perguruan tinggi, yang memiliki komitmen untuk melakukan komersialisasi luaran penelitian produk inovatif baik secara langsung maupun tidak langsung dalam waktu tertentu dan berkontribusi dalam bentuk penyertaan dana dan/atau bentuk lain yang dapat diukur dengan uang (*cash/in-kind*).
- d. TKT minimal 6.

### 11.5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan skema P2IU sebagai berikut:

- e. Riset inovatif yang diusulkan harus dilakukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- f. Riset inovatif yang diusulkan harus memiliki tingkat kematangan riet yang memadai (sekurang-kurangnya TKT 6 yang ditunjukkan dari pengukuran TKT, atau sudah pernah mendapatkan pendanaan riset terapan simlitabmas atau sumber dana lainnya). Akan lebih baik kalau riset yang diusulkan sudah pernah dilakukan studi kelayakan komersialisasi terkait produk atau teknologi yang dihasilkan;
- g. Pengusul adalah peneliti peneliti multidisiplin
- h. Ketua peneliti minimal dengan jabatan fungsional Lektor Kepala atau telah bergelar akademik doktor (S3) dengan rekam jejak yang sesuai dengan bidang riset yang diusulkan.

- i. Ketua peneliti tidak sedang menempuh studi lanjut atau kegiatan akademik lain seperti program *academic recharging*, *postdoc*, dan lainnya
- j. Anggota peneliti 2-4 orang dosen dengan kualifikasi akademik S2-S3 dan salah satu anggotanya minimal dengan jabatan fungsional Lektor Kepala atau telah bergelar akademik doktor (S3).
- k. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang.
- l. Penelitian memiliki *road map* dan pencapaian tahapan setiap tahunnya yang jelas.
- m. Diprioritaskan yang sudah pernah memiliki paten.

# BAB 12

## CALON PERUSAHAAN PEMULA UDAYANA

### 12.1. Pendahuluan

Perubahan global menuntut perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sehubungan dengan hal tersebut, perguruan tinggi wajib menghasilkan produk inovasi baik yang berupa naskah yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi ataupun inovasi teknologi yang bernilai komersial. Hal tersebut sesuai dengan salah satu fungsi Pendidikan Tinggi yaitu mengembangkan iptek dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang bertujuan dan bermanfaat bagi kemajuan bangsa.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Nasional Jangka Panjang 2005-2025, Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan, Peraturan Menteri Keuangan Nomor 173/PMK.05/2016 Tentang Perubahan Atas PMK No 168/PMK.05/2015 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah Pada K/L, Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi no. 36 Tahun 2017 tentang Pedoman Umum Penyaluran Bantuan Pemerintah di Lingkungan Kemenristekdikti, Keputusan Dirjen Penguatan Inovasi Nomor 23/F/KP/V/2017 tentang Petunjuk Teknis Penyaluran Bantuan Pemerintah di Lingkungan Ditjen Penguatan Inovasi dan Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, mensyaratkan adanya inovasi dalam bidang teknologi.

Kebijakan Kementrian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi dalam meningkatkan kemampuan iptek dan inovasi memberikan penekanan pada nilai tambah hasil inovasi. Dalam upaya mewujudkan hal tersebut, Perguruan Tinggi sebagai *agent of economic development* diharapkan dapat menghasilkan inovasi berbasis teknologi yang dapat memberikan manfaat langsung bagi masyarakat serta dapat membangun jiwa entrepreneurship di kalangan dosen dan/atau mahasiswa. Inovasi memerlukan waktu yang cukup lama untuk bisa sampai ke tahap produksi secara komersial. Tahapan inovasi teknologi menuju komersialisasi disebut dengan Tingkat Kesiapan Teknologi (*Technological Readiness Level*, TRL). Tahapan dalam TRL menggambarkan proses inovasi teknologi dimulai dari gagasan hingga sampai pada tahap produksi.

Berdasarkan pemikiran tersebut di atas, sejak tahun 2016 Kemeristekdikti memiliki kebijakan berupa pendanaan untuk mengembangkan produk inovasi teknologi melalui program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi (CPPBT-PT). Menindaklanjuti kebijakan Kemenristekdikti tersebut, Universitas Udayana mulai tahun 2017 merencanakan mengembangkan satu program pengembangan penelitian Hibah Inovasi Udayana dan selanjutnya disebut “Calon Perusahaan Pemula Udayana” (CPPU). Program CPPU ini ditujukan untuk mendorong pengembangan produk inovasi teknologi yang sudah masuk pada kategori *prototype* dan fase pra-komersial (telah teruji), siap untuk hilirisasi dan komersial (mass production).

Skema penelitian Calon Perusahaan Pemula Udayana (CPPU) mengacu pada empat bidang unggulan sesuai Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana tahun

2017-2021 yaitu (1). Bidang Unggulan Pariwisata, Sosial, Ekonomi dan Budaya; (2). Bidang Unggulan Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan; (3). Bidang Unggulan Kesehatan, dan Obat-Obatan; dan (4). Bidang Unggulan Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi. Keempat bidang unggulan tersebut memerlukan penelitian yang intensif dengan mengakomodasi semua cabang keilmuan yang ada selingkung Unud.

## 12.2. Tujuan

Tujuan program CPPU merujuk pada tujuan program CPPBT Kemenristek Dikti dengan diagram Tingkat Kesiapan Teknologi (*Technological Readiness Level*, TRL) pada level 5-7 (Gambar 1, Lampiran 1) yaitu melakukan validasi dan uji coba inovasi pada lingkungan yang relevan serta lingkungan yang operasional.

## 12.3. Luaran

Luaran CPPU adalah:

- a. Luaran Wajib:  
Hasil penelitian berupa produk hasil inovasi, seperti produk baru yang siap diproduksi secara massal untuk dikomersilkan, KI merek dagang.
- b. Luaran Tambahan:
  - 1). Prosiding internasional dan atau nasional,
  - 2). Jurnal Internasional dan atau jurnal nasional,
  - 3). Buku ajar dan atau buku referensi.
  - 4). Luaran lainnya.

## 12.4. Kriteria Penelitian

Kriteria CPPU adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian berjangka waktu 1 tahun.
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program CPPU ini adalah disesuaikan dengan kebutuhan inovasi per judul proposal Rp 150.000.000,- (seratus lima puluh juta rupiah). Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian.
- c. Pendanaan Calon Perusahaan Pemula Udayana adalah skema pendanaan yang diberikan kepada inovasi teknologi yang berpotensi komersial dari lingkungan Universitas Udayana melalui lembaga pengelola hasil riset dan pengembangan, dan inovasi teknologi tersebut sudah berwujud *prototype* serta tidak dalam tahap penelitian.
- d. Calon Perusahaan Pemula Udayana adalah calon usaha baru yang berbasis teknologi dan mempunyai prospek dikembangkan serta produk berwujud *prototype* atau draft program aplikasi (jika bidang TIK). Namun produk tersebut masih perlu disempurnakan sehingga memenuhi spesifikasi pasar atau standard yang ditentukan.
- e. Lembaga Pengelola Hasil Riset dan Pengembangan adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana.
- f. Komersialisasi adalah proses hilirisasi inovasi teknologi secara keseluruhan, mulai dari tahapan penyempurnaan *prototype* produk, tahap produksi produk, dan kemudian menuju penerimaan pasar serta penggunaannya.
- g. *Prototype* adalah bentuk fisik pertama (model asli) dari suatu objek yang direncanakan dibuat dalam suatu proses produksi mewakili bentuk dan dimensi dari objek yang diwakilinya dan digunakan sebagai contoh untuk dikembangkan menjadi produksi massal.

- h. Hilirisasi adalah suatu proses yang membawa hasil invensi risbang menjadi produk inovasi yang siap dipasarkan sehingga masyarakat dapat turut menikmati manfaat dari hasil produk inovasi tersebut.

### 12.5. Persyaratan Pengusul

- a. Persyaratan pengusul CPPU sebagai berikut:
  - 1) Ketua dan anggota tim sekurang-kurangnya bergelar S2.
  - 2) Jumlah anggota tim maksimum 3 orang (diutamakan multi disiplin). Keahlian dan peran setiap peneliti disesuaikan dengan bidang/aspek penelitian dan disetujui oleh yang bersangkutan.
  - 3) Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang.
  - 4) Produk inovasi yang diusulkan sudah ada wujud dalam bentuk *prototype/draft* program aplikasi (jika prososal yang diajukan dari bidang fokus TIK);
  - 5) Inovasi teknologi yang diusulkan belum pernah mendapatkan sumber pendanaan dari tempat lain untuk produk yang sama;
  - 6) Penerima pendanaan CPPU tahun sebelumnya tidak boleh mengajukan proposal dengan judul dan ruang lingkup/tahapan yang sama pada tahun ini (pendanaan ini berlaku tahun tunggal).
  - 7) Pelaksanaan kegiatan (termasuk penggunaan dana) harus terdokumentasi dalam bentuk *logbook*, meliputi tanggal, kegiatan, dan hasilnya
- b. Persyaratan Inovasi Teknologi sebagai berikut:
  - 1) Inovasi teknologi yang diusulkan minimal berada pada level penyempurnaan *prototype* (bukan pada tahap penelitian, Tingkat Kesiapterapan Teknologi pada level minimal 7).
  - 2) Inovasi teknologi mempunyai potensi pasar, bernilai komersial, sudah siap untuk trial produksi sebagai penyempurnaan dan dapat juga sedang dalam proses pengurusan kekayaan intelektual, perizinan dan atau sertifikasi lainnya.

### 12.6. Aspek-aspek skema CPPU sebagai berikut:

- a. Aspek Produk Inovasi Teknologi
  - 1) Keterbaharuan produk inovasi  
Jelaskan terkait dengan keterbaharuan produk inovasi yang dihasilkan: apakah belum ada produk sejenis/ merupakan solusi terhadap kebutuhan masyarakat lokal dan nasional (Maksimal 2 Halaman)
  - 2) Kegunaan dan keunggulan produk  
Deskripsikan kegunaan dan keunggulan produk teknologi yang akan dikembangkan (Maksimal 1 halaman)
  - 3) Perbandingan Produk Inovasi  
Bandingkan keunggulan dan kelemahan produk teknologi Anda dengan produk-produk kompetitor jika ada (Maksimal 1 Halaman)
  - 4) Spesifikasi produk  
Sebutkan spesifikasi teknis produk inovasi teknologi (Data teknis dari produk inovasi yang meliputi ukuran, dimensi, komponen/bahan baku (Maksimal 100 kata)
  - 5) Ketersediaan Bahan Baku  
Jelaskan ketersediaan bahan baku untuk memproduksi produk teknologi
  - 6) Tahapan pengembangan produk  
Jelaskan kerangka, tahapan, mekanisme dan kerangka waktu suatu produk

mulai dari skala *prototype* dikembangkan menjadi produk siap produksi (rancangan hilirisasi)

- 7) Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)  
Jelaskan tingkat kesiapterapan teknologi dari produk (TKT) (Prototype, Siap Komersial, atau Sudah Dikomersialisasikan)
- 8) Status Kepemilikan Produk  
Jelaskan status kepemilikan produk teknologi (produk sendiri, hasil lisensi, atau yang lainnya) dan sebutkan inovator pemilik produk tersebut?
- 9) Status Kekayaan Intelektual  
Sebutkan status Kekayaan Intelektual (paten, merek, indikasi geografis, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, dan perlindungan varietas tanaman) saat ini (tidak akan diajukan, belum diajukan, proses pengajuan, telah didaftarkan, atau telah memperoleh sertifikat) dan standarisasi/perijinan/sertifikasi inovasi teknologi produk yang dibutuhkan (contoh: Standar Nasional Indonesia (SNI), Ijin Edar, Halal, dan lainnya)

b. Aspek Prospek dan Potensi Pasar

- 1) Populasi Pasar  
Jelaskan seberapa besar pasar produk tersebut (populasi pengguna produk) di lokal /daerah setempat dan Indonesia (Maksimal 150 kata)
- 2) Target Pasar  
Jelaskan segmen pasar/ target pasar dari produk inovasi teknologi
- 3) Dampak Sosial dan Ekonomi  
Jelaskan dampak positif/nilai tambah apa saja yang dihasilkan dari pengembangan inovasi teknologi dari aspek sosial dan ekonomi (Maksimal 150 kata)

# BAB 13

## KONSORSIUM RISET BIDANG UNGGULAN UDAYANA

### 13.1. Pendahuluan

Penelitian penugasan ditetapkan oleh Pimpinan Universitas melalui LPPM untuk penelitian yang bersifat khusus. Penelitian yang bersifat khusus meliputi: **Penelitian Unggulan:** Penelitian unggulan merupakan penelitian yang telah dituangkan dalam Rencana Induk Penelitian Universitas Udayana; **Penelitian strategis:** Penelitian strategis merupakan penelitian yang telah ditetapkan dalam Rencana Induk Riset Nasional (RIRN); **Penelitian kebutuhan tertentu:** Penelitian kebutuhan tertentu merupakan Penelitian yang dilaksanakan untuk menyelesaikan permasalahan tertentu yang ditetapkan oleh Pimpinan Universitas; **Penelitian kepentingan yang mendesak:** Penelitian kepentingan yang mendesak merupakan Penelitian yang dilaksanakan untuk menyelesaikan permasalahan tertentu dalam waktu yang singkat; **Penelitian dengan kriteria tertentu:** Penelitian dengan kriteria tertentu merupakan Penelitian tertentu yang hanya dapat dilaksanakan oleh pelaksana penelitian yang terbatas.

Hasil penilaian terhadap kinerja penelitian Universitas Udayana oleh Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan. Pengukuran kinerja penelitian perguruan tinggi dengan melihat capaian semua aspek pada Standar Nasional Penelitian sebagaimana diatur pada Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015. Hasil penilaian kinerja ini memetakan perguruan tinggi ke dalam empat kelompok, yaitu Kelompok Mandiri, Kelompok Utama, Kelompok Madya, dan Kelompok Binaan. Dari penilaian kinerja penelitian ini Universitas Udayana masuk kedalam kelompok Mandiri.

Unud juga telah memetakan keunggulan bidang penelitian dimasing-masing fakultas yang kemudian dituangkan ke dalam bidang unggulan Universitas yang tercantum pada RIP Unud 2017-2021. Berdasarkan hasil analisis kekuatan yang telah teridentifikasi pada masing-masing bidang unggulan, selanjutnya dapat diberikan penugasan pelaksanaan penelitian sesuai keunggulan bidang penelitian dalam bentuk konsorsium bidang unggulan. Selanjutnya pendanaan penelitian ini disebut sebagai skema Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana (KRBUU).

Skema KRBUU ini merupakan salah satu bentuk program pendanaan riset yang diarahkan untuk peningkatan produktifitas publikasi dan KI serta komersialisasi/hilirisasi produk hasil riset. Program ini juga merupakan salah satu instrumen untuk mengakselerasi tercapainya kebijakan Rektor di empat Bidang Unggulan Riset yaitu: (1) Pariwisata, Ekonomi dan Sosial Budaya, (2) Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan, (3) Kesehatan, dan Obat-Obatan, 4) Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi.

### 13.2. Tujuan Penelitian

Tujuan KRBUU sebagai berikut:

- a. Membentuk atau menguatkan kerjasama riset konsorsium antar fakultas dengan institusi riset atau industri pada suatu bidang unggulan dari 4 bidang Unggulan RIP Unud 2017-2021
- b. Menghasilkan produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya yang siap diterapkan yang dicirikan dengan TKT 5-9.

### 13.3. Luaran Penelitian

- a. Luaran wajib KRBUU sebagai berikut:
  - 1) Jurnal Internernasional bereputasi; atau
  - 2) Prototipe industri dari ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya yang ber-KI, atau
  - 3) Dokumen *feasibility study* atau *business plan*
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Publikasi ilmiah pada jurnal internasional atau nasional terindeks Shinta
  - 2) Kebaharuan hasil penelitian seperti produk baru, model, dan prototipe.
  - 3) Buku Ajar ber ISBN
  - 4) Luaran lainnya

### 13.4. Kriteria Penelitian

Kriteria KRBUU sebagai berikut:

- a. Penelitian dengan jangka waktu 1 tahun
- b. Penelitian diusulkan oleh dosen atau grup riset sebagai ketua pengusul dan melibatkan masing-masing satu anggota pengusul dari minimal dua fakultas yang ditugaskan oleh Pimpinan Universitas melalui LPPM.
- c. Penelitian harus mengacu kepada empat Bidang Unggulan Riset Unud
- d. Penelitian penugasan ditetapkan oleh Pimpinan Universitas melalui LPPM untuk Penelitian yang bersifat khusus.

### 13.5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan KRBUU sebagai berikut:

- a. LPPM menetapkan pengusul yang memenuhi syarat untuk diundang mengikuti seleksi pada suatu bidang unggulan;
- b. Ketua pengusul berpendidikan S3 dengan jabatan fungsional minimal lektor dan salah satu anggotanya berpendidikan S3 dan jabatan minimal lektor.
- c. Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi dan terindeks bereputasi dibuktikan dengan memperlihatkan URL artikel dimaksud, atau minimal memiliki KI status *granted*;
- d. Anggota pengusul minimal 3 orang.
- e. Format proposal mengacu pada format skim Penelitian Inovasi Udayana (PIU)

# BAB 14

## PROGRAM UDAYANA MENGABDI

### 14.1. Pendahuluan

Program Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat khususnya di bidang Pengabdian Masyarakat Unud, membawa misi khusus dan spesifik. Keluar ditujukan untuk mempercepat penyebaran IPTEKS ke masyarakat, sedangkan ke dalam memberi kesempatan seluas-luasnya kepada sivitas akademika terutama dosen untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat. Program Udayana Mengabdi merupakan program bantuan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam upaya menyelesaikan persoalan atau memenuhi kebutuhan masyarakat yang kehidupannya tidak berorientasi pada profit. Dalam hal ini mitra Program Udayana Mengabdi antara lain Sekolah, Panti Asuhan, Pemerintah, Karang taruna, Kelompok PKK atau masyarakat lainnya. Program Udayana Mengabdi dapat berupa upaya untuk membangun keterampilan usaha, penataan dan perbaikan lingkungan, penguatan kelembagaan masyarakat, pengenalan dan pemahaman aspek hukum adat, upaya mengatasi buta aksara dan lain-lain.

Agar Program Udayana Mengabdi bermanfaat bagi mitranya, pengabdi diwajibkan untuk bertukar pikiran dengan masyarakat sasaran terlebih dahulu dalam rangka mengidentifikasi permasalahan mereka. Oleh karena aktivitas Program Udayana Mengabdi merupakan program pendampingan atau pemberdayaan masyarakat dalam memperoleh jawab atas persoalan yang dihadapi. Dengan demikian, di dalam usul Program Udayana Mengabdi harus dilampirkan surat pernyataan kesediaan bekerjasama dari masyarakat sasaran. Perlu diperhatikan bahwa Kepala Desa, Kepala RW atau RT tidak termasuk ke dalam mitra Program Udayana Mengabdi sebab Program Udayana Mengabdi hanya mengurus sekelompok kecil masyarakat. Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama cukup ditandatangani Ketua Kelompok.

### 14.2 Tujuan Kegiatan

Tujuan PUM sebagai berikut:

- a. Mempercepat penyebaran IPTEKS ke masyarakat,
- b. Pendampingan atau pemberdayaan masyarakat,
- c. Memberi solusi atas persoalan yang dihadapi masyarakat yang berpotensi mempengaruhi kesejahteraan masyarakat.

### 14.3. Luaran Kegiatan

Luaran PUM sebagai berikut:

- a. Luaran wajib:
  - 1) Publikasi di jurnal nasional
  - 2) Peningkatan kualitas manajemen mitra atau UKM (tingkat penggunaan IT, kelengkapan standar prosedur pengelolaan, aspek perijinan, identifikasi, restorasi, konservasi, koleksi)
  - 3) Peningkatan daya saing (SDM, bahan baku, proses produksi, keunikan produk dan kemasan, pemasaran).
  - 4) Artikel di media massa.
  - 5) Video kegiatan.
- b. Luaran tambahan:
  - 1) Sebagai pemakalah dalam forum ilmiah

- 2) Kebijakan,
- 3) Luaran lainnya

#### **14.4. Kriteria Kegiatan**

- a. Jangka waktu pengabdian kepada masyarakat satu tahun
- b. Jumlah dana maksimum yang dialokasikan pada program ini adalah Rp 15.000.000,00 (limabelas juta rupiah) per proposal.
- c. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian.

#### **14.5. Persyaratan Pengusul**

- a. Ketua Pelaksana Program Udayana Mengabdi (PUM), adalah pengajar Universitas Udayana Pendidikan minimal S2 atau sederajat, dan tidak sedang tugas belajar.
- b. Anggota pelaksana minimal 3 (tiga) orang, minimal S2 atau sederajat dan tidak sedang tugas belajar.
- c. Melibatkan mahasiswa minimal 2 (dua) orang
- d. Kegiatan pengabdian diutamakan berupa penerapan hasil-hasil penelitian atau kegiatan yang memberi manfaat langsung kepada masyarakat
- e. Memiliki mitra yang dibuktikan dengan surat pernyataan (dukungan) yang berisikan kesediaan bekerjasama.

# BAB 15

## PROGRAM UDAYANA UNTUK MASYARAKAT

### 15.1 Pendahuluan

Universitas Udayana menerapkan paradigma baru dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan multidisiplin (multifakultas) dan program kegiatan bersifat *problem solving*, komprehensif, tuntas, dan berkelanjutan dengan sasaran permasalahan aktual di masyarakat. Merujuk pada Renstra Pengabdian Masyarakat LPPM 2017-2021, sasaran pengabdian yaitu meningkatnya peran dan kontribusi lembaga dalam penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat untuk pemecahan masalah bangsa dan kepekaan lingkungan dalam mendukung pembangunan daerah dan nasional. Adanya payung tema pengabdian prioritas/unggulan pengabdian. Tema tersebut akan bermuara kepada tema besar yaitu Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Berbasis Budaya. Bidang unggulan pengabdian, yaitu: Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi; Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan; Kesehatan dan Obat-obatan; serta Pariwisata, Sosial, Ekonomi, Hukum; Pendidikan dan Budaya.

Hal-hal inilah menjadi latar belakang dikembangkannya skema pengabdian institusi yaitu Program Udayana untuk Masyarakat (PUMA) oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana. Alasan lainnya adalah berbagai permasalahan yang eksis di masyarakat, antara lain: (a) kondisi sosial ekonomi dan partisipasi masyarakat yang rendah terhadap pembangunan kehidupan keluarga dan kelompok masyarakat dalam era globalisasi; (b) Belum optimalnya implementasi hasil-hasil penelitian, temuan Ipteks Universitas Udayana yang ditujukan bagi kesejahteraan masyarakat; dan (c) potensi masyarakat maupun sumber daya alam lingkungannya belum termanfaatkan dengan baik dan arif. Misi program pengabdian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah untuk meningkatkan kemandirian, sekaligus kesejahteraan masyarakat melalui keterlibatan aktif masyarakat (inisiatif dan partisipatif), pemerintahan desa, dan temuan Ipteks serta kepakaran dari Universitas Udayana. Khalayak sasaran Program pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah: masyarakat atau kelompok masyarakat yang secara ekonomi belum produktif, sehingga dengan penerapan Ipteks dari kepakaran Universitas Udayana masyarakat menjadi lebih produktif, mandiri, dan sejahtera secara ekonomi.

Proposal Program Pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat disusun secara bersama bersifat multidisiplin dengan melibatkan berbagai fakultas di lingkungan Universitas Udayana. Adanya keikutsertaan berbagai fakultas dipertimbangkan untuk membangun tradisi kebersamaan antar fakultas di lingkungan Universitas Udayana sekaligus dimaksudkan sebagai penyempurna jenis kepakaran yang diperlukan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi di masyarakat sehingga pelaksanaan Program Pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat menjadi lebih optimal.

Acuan yang digunakan dalam menyusun proposal Program Pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah analisis mendalam tentang identifikasi permasalahan dan analisis potensi (IMAP) desa. Hendaknya dipahami oleh fakultas di lingkungan Universitas Udayana, bahwa program Program

Pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat diposisikan sebagai wujud kontribusi nyata Universitas Udayana dalam menyelesaikan permasalahan aktual masyarakat di desa. Dengan demikian, sinergisme yang dibangun dalam Program Pengabdian Institusi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat diwujudkan dalam bentuk kerjasama kepakaran, pengintegrasian, dan kebersamaan dalam pelaksanaan program maupun kontribusi keilmuan.

### 15.2. Tujuan Kegiatan

Tujuan skema PUMA sebagai berikut:

- a. Menciptakan kemandirian dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sinergi antara potensi masyarakat dengan kepakaran berbagai fakultas di lingkungan Universitas Udayana.
- b. Memberi solusi atas persoalan yang dihadapi masyarakat yang berpotensi mempengaruhi kesejahteraan masyarakat.

### 15.3. Luaran Kegiatan

Luaran PUMA sebagai berikut:

Luaran wajib:

- a. Publikasi ilmiah di jurnal nasional minimal terindeks di SINTA
- b. Publikasi pada media masa.
- c. Video kegiatan yang didaftarkan hak cipta.
- d. Peningkatan daya saing (SDM, bahan baku, proses produksi, keunikan produk dan kemasan, pemasaran)
- e. Peningkatan kualitas manajemen mitra atau UKM (tingkat penggunaan IT, kelengkapan standar prosedur pengelolaan, aspek perijinan, identifikasi, restorasi, konservasi, koleksi)
- f. Peningkatan kesejahteraan masyarakat (penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan, peningkatan kualitas kesehatan masyarakat, peningkatan kesehatan lingkungan, peningkatan kesadaran hukum).

Luaran tambahan:

- a. Teknologi tepat guna
- b. Model/purnarupa (*prototype*)
- c. Desain/karya seni
- d. Rekayasa sosial
- e. Buku ajar/buku teks (ber ISBN)
- f. Prosedur
- g. Produk/barang
- h. Bahan training
- i. Unit usaha
- j. Paten
- k. Paten sederhana
- l. Perlindungan varietas tanaman
- m. Hak cipta
- n. Merk dagang
- o. Rahasia dagang
- p. Desain produk industri
- q. Indikasi geografis
- r. Perlindungan sirkuit terpadu
- s. Sebagai pemakalah dalam forum ilmiah regional, nasional, internasional
- t. Produk rancangan pengaturan.

#### **15.4. Kriteria Kegiatan**

Kriteria program pengabdian PUMA sebagai berikut:

- a. Program Pengabdian PUMA berjangka waktu 1 tahun.
- b. Kegiatan yang dilaksanakan harus sesuai dengan renstra pengabdian kepada masyarakat Unud.
- c. Diprioritaskan kegiatan yang dilaksanakan merupakan hilirisasi hasil penelitian dari tim pengusul
- d. Dana pengabdian PUMA yang disediakan maksimal Rp 50.000.000 pertahun.

#### **15.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan pengusul program pengabdian PUMA sebagai berikut:

- a. Ketua pelaksana minimal S2 dengan jabatan minimal lektor.
- b. Anggota pelaksana minimum 2 (dua) orang dan wajib melibatkan minimal 4 (empat) orang mahasiswa.
- c. Tim pengusul memiliki kapabilitas (rekam jejak keilmuan/sains) yang sesuai dengan kegiatan yang diusulkan/masalah yang ditangani.
- d. Pengusul dengan kompetensi multidisiplin sesuai dengan bidang yang diusulkan minimal tiga kompetensi dan diharuskan untuk berkolaborasi dengan berbagai keahlian pada berbagai fakultas (minimal dua fakultas).
- e. Memiliki mitra yang dibuktikan dengan surat pernyataan (dukungan) yang berisikan kesediaan bekerjasama.

# BAB 16

## PROGRAM PENGABDIAN INSTITUSI UDAYANA

### 16.1. Pendahuluan

Universitas Udayana berupaya meningkatkan kerjasama dengan lembaga-lembaga lain dalam upaya meningkatkan kinerja Unud. Unud dengan berbagai kepakaran yang dimilikinya berkewajiban menyukkseskan pembangunan di segala bidang dengan memberikan dukungan, penguatan, dan pendampingan dalam bentuk kerjasama pelaksanaan program-program prioritas yang dilaksanakan oleh instansi-instansi pemerintah terutama program yang bersentuhan dengan kebutuhan masyarakat. Implementasi kerjasama tersebut perlu diwadahi dalam hibah pengabdian institusi kepada masyarakat yang bersifat khusus dan dinamis sesuai kebutuhan yaitu Program Penerapan Ipteks kepada Masyarakat. Program pengabdian institusi ditujukan untuk dapat membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat umum seperti kemiskinan, kesetaraan gender dan inklusi sosial, bencana alam, keamanan, kesehatan, pendidikan, lingkungan, kependudukan, sosial politik dan masalah sosial lainnya; dan masalah yang dihadapi oleh masyarakat ekonomi produktif seperti masalah produksi, manajemen, dan pemasaran. Khalayak sasaran (mitra) dapat berupa kelompok usaha masyarakat (seperti Bumdes atau unit usaha desa lainnya), Koperasi, dan kelompok usaha ekonomi produktif yang dibentuk oleh instnasi pemerintah. Mitra dari kelompok masyarakat umum seperti karang taruna, dasa wisma, pokdarwis, dan kelompok masyarakat umum lainnya yang ada di desa. Berdasarkan hasil analisis kekuatan yang telah teridentifikasi dan hilirisasi hasil-hasil penelitian Unud untuk aplikasikan di masyarakat selanjutnya dapat diberikan program pengabdian institusi atau penugasan pelaksanaan pengabdian. Selanjutnya pendanaan pengabdian ini disebut sebagai Program Pengabdian Institusi Undayana (PPIU). PPIU adalah program pengabdian penugasan dan ditetapkan oleh Pimpinan Universitas melalui LPPM.

### 16.2. Tujuan Kegiatan

Tujuan program pengabdian institusi (PPIU) sebagai berikut:

- a. Memberikan dukungan, penguatan, dan pendampingan pelaksanaan program prioritas dalam implementasi kerjasama dengan instansi pemerintah
- b. Memberikan solusi terhadap permasalahan prioritas di suatu wilayah;
- c. Membentuk/mengembangkan sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi dan sosial;
- d. Membantu menciptakan ketentraman, dan kenyamanan dalam kehidupan bermasyarakat; dan
- e. Meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (softskill dan hardskill)

### 16.3. Luaran Kegiatan

- a. Luaran wajib PPIU sebagai berikut:

- 1) Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui Jurnal ber ISSN atau prosiding ber ISBN dari seminar nasional;
  - 2) Satu artikel pada media massa cetak/elektronik;
  - 3) Video kegiatan; dan
  - 4) Peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi.
- b. Luaran tambahan  
TTG, model, prototipe, desain/karya seni, rekayasa sosial, buku ajar, dll

#### **16.4. Kriteria Kegiatan**

Kriteria program pengabdian PPIU sebagai berikut:

- a. Program Pengabdian PPIU berjangka waktu 1 tahun.
- b. Kegiatan yang dilaksanakan harus sesuai dengan renstra pengabdian kepada masyarakat Unud.

#### **16.5. Persyaratan Pengusul**

Persyaratan pengusul PPIU sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul berpendidikan minimal S2 dengan jabatan fungsional minimal lektor
- b. Ketua dan anggota pelaksana sebanyak 2-5 orang;
- c. Tim pelaksana memiliki kompetensi yang sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan; dan
- d. Wajib melibatkan minimal empat orang mahasiswa.
- e. Format proposal dapat mengacu pada format skim Program Udayana untuk Masyarakat (PUMA)

## DAFTAR PUSTAKA

- Buku Putih Sains, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Menuju 2045 (2017).
- Dewan Riset Nasional Kemristek. 2016. Agenda Riset Nasional 2016-2019.
- Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi. 2018. Panduan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dan Perguruan Tinggi.
- Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, RI. 2017. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Edisi XI.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana. 2016. Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi V.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah RI No. 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing.
- Peraturan Pemerintah RI No. 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah RI No. 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2015-2045
- Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Udayana Periode 2017-2021
- Rencana Strategis Universitas Udayana 2015-2019.
- Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana Tahun 2016
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Udayana.
- Standar Universitas Udayana Tahun 2016
- Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
- Undang-Undang No 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Nasional Jangka Panjang 2005-2025.
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Bidang Unggulan

### Deskripsi Bidang Unggulan/Bidang Fokus

Arah dan fokus penelitian Unud mengacu pada Renstra Unud (2015-2019) dan Rencana Induk Penelitian Unud (2017-2021) (<http://lppm.unud.ac.id/>). Dalam Renstra Unud tertuang strategi, dan arah kebijakan. Strategi mencakup peningkatan mutu berdaya saing internasional, peningkatan kapasitas dan mutu lembaga, peningkatan kompetensi dosen, peningkatan kinerja dan produktifitas serta penyempurnaan sistem penilaian dan monitoring. Kebijakan mencakup peningkatan sarana parasarana, kebijakan pendanaan, manajemen lembaga, dan pengembangan pusat-pusat unggulan.

Unud sesuai dengan visi misinya telah menentukan **kebijakan penelitian unggulan** agar kegiatan penelitian ini dapat berjalan lebih terarah, lebih fokus sehingga hasil yang dicapai lebih nyata dan lebih bermanfaat bagi masyarakat, bangsa dan negara. Gagasan ini kemudian direalisasikan tahun 2008 dengan terlebih dahulu membentuk tim penyusun *road map* penelitian.

Sejak tahun 2008, Universitas Udayana telah membuat satu skim penelitian unggulan dengan nama **Unggulan Udayana**. Penelitian Unggulan Udayana tersebut fokus pada 10 (sepuluh) bidang unggulan yang terdiri dari enam fokus sesuai dengan fokus penelitian Kementerian Riset dan Teknologi (RISTEK) yang juga diadopsi oleh pemerintah daerah Bali. Harapannya bahwa kebijakan universitas searah, sejalan serta seiring dengan kebijakan pemerintah. Ini merupakan dukungan riil lembaga di dalam membantu memecahkan masalah masyarakat. Keenam unggulan ini adalah: ketahanan pangan, informasi dan teknologi, sistem dan manajemen transportasi, sistem keamanan, energi baru dan terbarukan, serta kesehatan dan obat-obatan. Empat unggulan lainnya adalah yang bersifat lokalitas yakni: kebudayaan dan pariwisata, keanekaragaman hayati, lingkungan dan sumber daya alam, dan pengentasan kemiskinan. Seiring dengan perkembangan isu-isu strategis, maka Unud selanjutnya memformulasi 10 bidang penelitian yang sebelumnya dan dikembangkan menjadi 4 (empat) **Fokus Bidang Unggulan** yang dimasukkan dalam Rencana Induk Penelitian (RIP).

**Empat Bidang Unggulan Penelitian** tersebut adalah sebagai berikut:

- A. Bidang Unggulan Pariwisata, Ekonomi dan Sosial Budaya
- B. Bidang Unggulan Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan
- C. Bidang Unggulan Kesehatan, dan Obat-Obatan
- D. Bidang Unggulan Infrastruktur, Material dan Teknologi Informasi



**Gambar 1.** Fokus Bidang Inovasi sesuai RIP Unud

**Lampiran 2. Daftar Topik-Topik Penelitian**

**A. BIDANG UNGGULAN: PARIWISATA, EKONOMI, DAN SOSIAL BUDAYA**

KODE	BIDANG UNGGULAN	KODE	TOPIK	KODE	SUB-TOPIK	KOMPETENSI/KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN
A	Pariwisata, Ekonomi, dan Sosial Budaya	A.1	Manajemen Industri Perhotelan, Restoran, dan Pemasaran Industri Pariwisata	A.1.1	Studi eksistensi <i>accommodation private (villa)</i> sebagai fasilitas akomodasi di Bali	Pariwisata, Hukum, Ekonomi
				A.1.2	Studi prosedur kerja pada industri perhotelan: <i>front office, house keeping, GRO, bar, restaurant</i> dan departemen lainnya.	
				A.1.3	Tingkat kepuasan wisatawan terhadap pelayanan pada industri perhotelan ( <i>front office, house keeping, GRO, bar, restaurant</i> , dan departemen lainnya)	
				A.1.4	Pola, efektivitas manajemen dan strategi pemasaran industri pariwisata	
				A.1.5	Pengaturan pengelolaan industri perhotelan, restoran, pusat oleh-oleh, taman rekreasi berbasis kearifan lokal, hukum nasional, franchising, hukum internasional (GATs-WTO Agreement)	
				A.1.6	Kerjasama pengelolaan investasi bisnis kepariwisataan dan penyelesaian sengketa secara litigasi dan non litigasi.	
				A.1.7	Pengaturan Program Kemitraan, CSR, serta pemberdayaan produk dan SDM lokal dalam investasi pengelolaan bisnis pariwisata dan relevansinya dengan HAM	
				A.1.8	Peran United Nations World Tourism Organization dalam penataan pariwisata global	
		A.2	Manajemen MICE dan	A.2.1	Peluang, tantangan dan faktor-faktor Bali sebagai destinasi MICE dalam perspektif pasar	

	<i>Human Resources</i> Pada industri Pariwisata		/internasional	
		A.2.2	Analisis beban kerja pada industri pariwisata	
		A.2.3	Problematik dan strategi peningkatan prestasi kerja karyawan pada industri pariwisata.	
A.3	Industri Pariwisata Kreatif	A.3.1	Eksplorasi dan formulasi produk wisata kreatif pada industri pariwisata	Pariwisata, Sastra dan Budaya, Hukum, Ekonomi, Kesehatan, Administrasi, MIPA, Teknik
		A.3.2	Studi inovasi industri pariwisata yang sustainable dalam mengadopsi kearifan lokal dalam tuntutan global	
		A.3.3	Perijinan dan pengaturan industri pariwisata kreatif berbasis kearifan lokal dalam persaingan pasar global	
		A.3.4	Perlindungan Hukum terhadap wisatawan terkait produk wisata kuliner	
		A.3.5	Pengaturan dan Perlindungan hukum terhadap pekerja tetap outsourcing , serta pekerja rumahan dalam perspektif hukum ketenagakerjaan dalam industri pariwisata kreatif	
		A.3.6	AMDAL dan aspek penegakan hukum lingkungan dalam mendukung Industri Pariwisata Kreatif	
		A.3.7	Perlindungan aset budaya lokal, adat dan agama, konservasi hayati dan eco tourism serta peran Pecalang dalam industri pariwisata kreatif	
		A.3.8	International Legal Framework Tentang Industri Pariwisata Kreatif	
A.4	Perencanaan Industri Perjalanan	A.4.1	Profil pola perjalanan wisatawan dan tipe wisatawan	Pariwisata, ekonomi, AN, Hukum
		A.4.2	Strategi sertifikasi industri perjalanan wisata	

	Wisata	A.4.3	Profil kebutuhan industri perjalanan wisata	
		A.4.4	Analisis daya dukung industri perjalanan wisata	
		A.4.5	Pengaturan transaksi bisnis akomodasi dan transportasi jasa pariwisata serta penyelesaian sengketa konsumen	
		A.4.6	Inter-governmental Arrangement mengenai industri perjalanan wisata	
A.5	Teknologi Informasi Industri Perjalanan Wisata	A.5.1	Database informasi industri perjalanan wisata	Pariwisata, Ekonomi, TI, FISIP, Hukum
		A.5.2.	Manajemen teknologi dan informasi industri perjalanan wisata	
A.6	Perencanaan dan Pembangunan Destinasi Pariwisata	A.6.1	Kawasan strategis dan kawasan unggulan pariwisata	Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik Sosiologi, Ekonomi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI, MIPA
		A.6.2	Pasar pariwisata	
		A.6.3	Daya tarik wisata unggulan dan pendukungnya	
		A.6.4	Sistem keterkaitan dengan kawasan di sekitarnya dan wilayah yang lebih luas ( <i>backward and forward linkages</i> )	
		A.6.5	Sistem jaringan infrastruktur pariwisata	
		A.6.6	Keunikan ( <i>uniqueness</i> ) dan keaslian ( <i>authenticity</i> ) Pariwisata	
		A.6.7	Penentuan dan arahan sebaran daya tarik dan fasilitas wisata	
		A.6.8	Distribusi manfaat atau kontribusi pariwisata	
		A.6.9	Daya dukung lingkungan ( <i>carrying capacity</i> )	
		A.6.10	Dampak pariwisata	
		A.6.11	Pariwisata berbasis masyarakat	
		A.6.12	Ekowisata	
		A.6.13	Pariwisata alternatif dan minat khusus	

		A.6.14	Manajemen destinasi pariwisata	
A.7	Pemasaran produk-produk pariwisata	A.7.1	Potensi pasar dari produk-produk pariwisata	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI, MIPA
		A.7.2	Pembuatan sistem pemasaran produk pariwisata	
		A.7.3	Perumusan strategi pemasaran produk pariwisata	
		A.7.4	Implementasi strategi pemasaran produk pariwisata	
		A.7.5	Evaluasi kinerja produk pariwisata	
A.8	Pengembangan strategi SDM pariwisata lokal	A.8.1	Identifikasi kualifikasi SDM pariwisata yang memenuhi standar	Ekonomi. Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.8.2	Strategi pengembangan SDM pariwisata lokal	
		A.8.3	Pengembangan model pengembangan SDM pariwisata	
		A.8.4	Evaluasi kinerja SDM pariwisata lokal	
A.9	Sinergi bisnis pariwisata dengan usaha tani kerakyatan	A.9.1	Revitalisasi usaha tani terintegrasi berorientasi pariwisata kerakyatan	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.9.2	Pengelolaan pariwisata kerakyatan berbasis usaha tani terintegrasi	
		A.9.3	Pengembangan sinergis sistem pertanian terintegrasi dengan pariwisata kerakyatan	
A.10	Pendanaan UMKM bidang bisnis Pariwisata	A.10.1	Studi kelayakan pengembangan bisnis pariwisata	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.10.2	Komparasi beberapa alternatif sumber pendanaan UMKM bisnis pariwisata	
	Pasar modal	A.10.3	Perbandingan berbagai strategi investasi.	Ekonomi, Sosial, Budaya, Teknik

	dan Keuangan	A.10.4	Evaluasi hubungan antara risiko dan hasil investasi	Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.10.5	Pengembangan model keprilakuan dalam berinvestasi	
A.11	Sosial budaya dan kinerja	A.11.1	Mengidentifikasi Budaya/ kerifan lokal yang mampu meningkatkan kinerja.	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik, Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.11.2	Memahami kearifan lokal yang bisa di adopsi sebagai budaya organisasi perusahaan	
		A.11.3	Membuat indikator pengukuran budaya	
		A.11.4	Studi pengaruh kecerdasan emosional dan spiritual terhadap kualitas akuntan	
A.12	Keberdayaan UMKM	A.12.1	Pemetaan usaha mikro kecil dan menengah	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik, Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.12.2	Pemetaan jenis produksi yang dihasilkan oleh UMKM	
		A.12.3	Pemetaan peran Disperindag dan instansi lainnya dalam pembinaan UMKM	
		A.12.4	Mengidentifikasi sumber dana yang digunakan oleh UMKM	
		A.12.5	Mengidentifikasi lembaga keuangan mikro yang terlibat dalam pendanaan UMKM	
		A.12.6	Pemetaan kelemahan, keunggulan, peluang dan ancaman pengembangan peran lembaga keuangan mikro untuk meningkatkan keberdayaan UMKM	
		A.12.7	Pengembangan model optimalisasi intermediasi peran lembaga keuangan mikro dari segi sosial dan ekonomi	
		A.12.8	Peran kelembagaan terhadap pertumbuhan ekonomi perdesaan dan Pengaruh perubahan faktor demografi, tabungan, dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi	

A.13	Kesesetaraan gender dan pemberdayaan di segala bidang kehidupan	A.13.1	Pemetaan kondisi ketidaksetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik, Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.13.2	Pemetaan faktor-faktor penghambat dan pendukung, peluang dan tantangan dalam peningkatan kesetaraan gender di masyarakat (Analisis SWOT)	
		A.13.3	Pengembangan model intervensi untuk peningkatan kesetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya melalui program <i>affirmatif action</i>	
		A.13.4	Evaluasi model <i>affirmatif action</i> untuk peningkatan kesetaraan di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	
		A.13.5	Pemetaan kondisi ketidaksetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	
		A.13.6	Kesesetaraan gender di bidang pengambilan keputusan dalam keluarga, di sektor publik, dan di masyarakat adat	
		A.13.7	Kesesetaraan gender di bidang kepemilikan barang berharga dalam keluarga	
		A.13.8	Pemetaan faktor-faktor penghambat dan pendukung, peluang dan tantangan dalam peningkatan kesetaraan gender di masyarakat (Analisis SWOT)	
		A.13.9	Pengembangan model intervensi untuk peningkatan kesetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya melalui program <i>affirmatif action</i>	
		A.13.10	Evaluasi model <i>affirmatif action</i> untuk peningkatan kesetaraan di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	

		A.13.11	Penelusuran sektor-sektor usaha (khususnya UMKM) yang digeluti perempuan dan kontribusinya bagi peningkatan perekonomian keluarga	
		A.13.12	Konflik kepentingan dan faktor penghambat SDM perempuan dalam berkarir	
		A.13.13	Persepsi, sikap, dan perilaku laki-laki (suami) terhadap peran perempuan dalam perekonomian keluarga	
		A.13.14	Komparasi kinerja SDM perempuan dan SDM laki-laki, pada level individu, kelompok, dan organisasi	
		A.13.15	Persepsi, sikap, dan perilaku anggota organisasi terhadap kepemimpinan perempuan	
		A.13.16	Disain model pemberdayaan perempuan dalam berwirausaha	
A.14	Partisipasi Pendidikan Penduduk Perdesaan	A.14.1	Evaluasi model <i>affirmatif action</i> untuk peningkatan kesetaraan di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik, Sosiologi, Hukum, Pertanian, AN, Komunikasi, TI,
		A.14.2	Pemetaan faktor penghambat, pendukung, dan peluang dan ancaman dalam membangun pemahaman dan kesadaran akan pentingnya pendidikan (Analisis SWOT)	
		A.14.3	Pengembangan model untuk peningkatan kesadaran masyarakat perdesaan akan pendidikan	
		A.14.4	Pengembangan model bantuan pendidikan untuk masyarakat perdesaan	
		A.14.5	Evaluasi dan penyempurnaan model peningkatan kesadaran dan model bantuan pendidikan untuk masyarakat perdesaan	
		A.14.6	Pemetaan kondisi pendidikan penduduk di daerah perdesaan	

		A.14.7	Evaluasi program-program pemerintah yang ditujukan untuk peningkatan partisipasi penduduk di bidang pendidikan	
		A.14.8	Pemetaan faktor penghambat, pendukung, dan peluang dan ancaman dalam membangun pemahaman dan kesadaran akan pentingnya pendidikan (Analisis SWOT)	
		A.14.9	Pengembangan model untuk peningkatan kesadaran masyarakat perdesaan akan pendidikan	
		A.14.10	Pengembangan model bantuan pendidikan untuk masyarakat perdesaan	
		A.14.11	Evaluasi dan penyempurnaan model peningkatan kesadaran dan model bantuan pendidikan untuk masyarakat perdesaan	
A.15	Manajemen organisasi yang berorientasi kearifan lokal	A.15.1	Identifikasi berbagai nilai kearifan lokal yang dapat memberi nilai tambah berkelanjutan bagi organisasi	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Teknik, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI,
		A.15.2	Pengelolaan SDM dan penerapan teknologi dalam meningkatkan keragaman dan keunikan produk/jasa yang berorientasi kearifan lokal	
		A.15.3	Mengembangkan nilai-nilai kearifan lokal dan intangible asset sebagai strategi keunggulan bersaing	
		A.15.4	Penerapan prinsip-prinsip manajemen strategik dalam meningkatkan kinerja organisasi yang berkelanjutan	
		A.15.5	Membangun model pengembangan organisasi yang berorientasi pada nilai-nilai kearifan lokal	

A.16	Perubahan gaya hidup konsumen	A.16.1	Pola perilaku konsumsi dan tingkat materialisme konsumen serta dampaknya bagi individu dan masyarakat	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI,
		A.16.2	Perubahan orientasi belanja yang lebih banyak bersifat hedonis	
		A.16.3	Bergesernya cara pandang laki-laki terhadap penampilan diri	
		A.16.4	Disain model pola konsumsi yang sehat berbasis pelestarian nilai-nilai luhur budaya	
A.17	Perubahan struktur umur penduduk	A.17.1	Hubungan siklus hidup keluarga dengan pola perilaku konsumsinya.	Ekonomi, Pariwisata, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI,
		A.17.2	Pengembangan produk inovatif bagi konsumen lansia dan strategi pemasarannya	
		A.17.3	Upaya perempuan single parent dalam mengarungi kehidupan.	
		A.17.4	Dampak sosial ekonomi perubahan struktur umur penduduk	
A.18	Pengembangan kewirausahaan dan ekonomi kreatif	A.18.1	Identifikasi bidang usaha potensial dan unggulan pada sektor ekonomi kreatif	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.18.2	Implementasi prinsip-prinsip manajemen modern dan manajemen berbasis kearifan lokal dalam sektor ekonomi kreatif	
		A.18.3	Pengelolaan SDM bagi organisasi bisnis dalam meningkatkan keragaman, keunikan dan kualitas produk/jasa	
		A.18.4	Pengembangan rantai pasokan produk-produk berbasis kreativitas	
		A.18.5	Niat SDM terjun sebagai wirausaha berbasis ekonomi kreatif	
		A.18.6	Pengelolaan UMKM berbasis kreativitas yang berorientasi pada pelanggan	

		A.18.7	Disain/model pengembangan keragaman, keunikan dan kualitas produk/jasa yang berbasis kreativitas	
		A.18.8	Pengembangan ekonomi kreatif melalui penulisan karya sastra pada media massa	
		A.18.9	Karya Sastra dalam perspektif seni pertunjukan dalam menunjang ekonomi kreatif	
		A.18.10	Kreativitas Generasi Muda Bali dalam Menciptakan karya sastra dalam usaha pembangunan ekonomi kreatif	
		A.18.11	Pengembangan usaha industri kreatif berbasis tinggalan cagar budaya	
		A.18.12	Usaha Mikro Kecil dan Menengah ; study tentang jenis produksi, lembaga keuangan, dan peran lembaga.	
		A.18.13	Komersialisai Sarana Upakara	
A.19	Pasar modal dan akuntansi keuangan	A.19.1	Perbandingan berbagai strategi investasi.	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.19.2	Penilaian kinerja portofolio dengan berbagai strategi investasi	
		A.19.3	Evaluasi keputusan investasi, keputusan pendanaan dan kebijakan dividen dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan dan nilai perusahaan	
		A.19.4	Pengujian efisien pasar modal, sebagai dasar strategi investasi	
		A.19.5	Evaluasi kebijakan dividen dalam kaitannya dengan struktur modal dan struktur kepemilikan perusahaan dan nilai perusahaan	
		A.19.6	Perbandingan berbagai strategi investasi.	
		A.19.7	Evaluasi hubungan antara risiko dan hasil investasi	

		A.19.8	Pengembangan model keprilakuan dalam berinvestasi	
A.20	Manajemen Lembaga Keuangan dan Manajemen Sektor Publik	A.20.1	Pengaruh Asset Liabilities terhadap kinerja Bank	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.20.2	Optimalisasi penyaluran kredit	
		A.20.3	Perbandingan pendanaan pada berbagai lembaga keuangan	
		A.20.4	Optimalisasi peran lembaga keuangan dalam meningkatkan pendapatan masyarakat	
		A.20.5	Strategi Lembaga Keuangan dalam meningkatkan perekonomian	
		A.20.6	Kebijakan pengelolaan SDM yang strategik untuk menghasilkan layanan berkualitas prima	
		A.20.7	Penilaian masyarakat terhadap layanan sektor publik.	
		A.20.8	Studi kelayakan proyek pembangunan fasilitas publik	
		A.20.9	Potensi pendapatan asli daerah dan kinerja pembangunan daerah	
A.21	Budaya dan kinerja perusahaan	A.21.1	Mangadopsi kearifan lokal sebagai budaya perusahaan	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.21.2	Mengembangkan kearifan lokal sebagai budaya perusahaan dan membuat cara pengukurannya	
A.22	Akuntansi keuangan, akuntansi manajemen, sistem informasi dan	A.22.1	Riset yang berkaitan dengan akuntansi keuangan, akuntansi manajemen, system informasi dan audit yang nantinya dapat membantu dalam persaingan ekonomi global	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.22.2	Riset mengenai penerapan metode-metode yang ada dalam akuntansi keuangan, akuntansi	

	auditing		manajemen, sistem informasi dan audit	
		A.22.3	Riset mengenai evaluasi penerapan metode-metode yang ada dalam akuntansi keuangan, manajemen, sistem informasi sehingga dapat menemukan model yang baru	
A.23	Akuntansi sektor publik	A.23.1	Riset atau studi kasus yang berkaitan dengan segala jenis permasalahan pajak.	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.23.2	Melakukan evaluasi terhadap sistem yang telah ada	
		A.23.3	Merancang sistem yang menjamin keamanan pendadatan pajak	
A.24	Peran Sosial, Ekonomi dan Budaya, Kelembagaan untuk Pemberdayaan Masyarakat	A.24.1	Pemetaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.24.2	Pemetaan jenis produksi yang dihasilkan oleh UMKM	
		A.24.3	Pemetaan peran Disperindag dan instansi lainnya dalam pembinaan terhadap UMKM	
		A.24.4	Mengidentifikasi sumber dana yang digunakan oleh UMKM	
		A.24.5	Mengidentifikasi lembaga keuangan mikro yang terlibat dalam pendanaan UMKM	
		A.24.6	Pemetaan kelemahan, keunggulan, peluang dan ancaman pengembangan peran lembaga keuangan mikro untuk meningkatkan keberdayaan UMKM	
		A.24.7	Pengembangan model optimalisasi intermediasi peran lembaga keuangan mikro dari segi sosial dan ekonomi	
		A.24.8	Peran modal sosial terhadap pertumbuhan usaha	

A.25	Pengembangan strategi perusahaan berorientasi kearifan lokal	A.25.1	Identifikasi perusahaan yang sudah menerapkan strategi kemitraan	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.25.2	Perumusan strategi kemitraan berbasis kearifan lokal	
		A.25.3	Implementasi strategi kemitraan berbasis kearifan lokal	
		A.25.4	Evaluasi strategi kemitraan berbasis kearifan lokal	
A.26	Identifikasi ekspor produk unggulan Bali	A.26.1	Analisis supply dan demand produk unggulan Bali	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.26.2	Prediksi terhadap kapasitas ekspor produk unggulan dikaitkan dengan potensi produksi dan produktivitas yang dimiliki Bali	
		A.26.3	Analisis terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor produk unggulan Bali	
		A.26.4	Optimalisasi ekspor produk unggulan Bali dalam jangka panjang	
		A.26.5	Analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor produk unggulan Bali	
		A.26.6	Implementasi kebijakan ekspor	
A.27	Konservasi sumber daya ekonomi produk unggulan Bali	A.27.1	Efektivitas kebijakan harga sumber daya ekonomi	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.27.2	Evaluasi terhadap kebijakan subsidi	
		A.27.3	Melakukan studi kelayakan terhadap kemungkinan membuka industri untuk meningkatkan nilai tukar ekspor produk unggulan Bali	
		A.27.4	Efisiensi dan optimalisasi dalam pemanfaatan sumber daya ekonomi	
		A.27.5	Peranan mutu sumber daya ekonomi terhadap kualitas produksi produk unggulan Bali	

		A.27.6	Peranan mutu sumber daya ekonomi terhadap peningkatan daya saing produk unggulan Bali	
		A.27.7	Keterkaitan antar sektor ekonomi dan implikasinya terhadap daya saing produk unggulan Bali	
A.28	Manajemen Kompensasi Dan Benefit	A.28.1	Identifikasi komponen kompensasi kerja yang optimal dan memberikan value tertinggi bagi tenaga kerja Indonesia.	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.28.2	Identifikasi proporsi kompensasi yang optimal dan memberikan kemanan kerja tertinggi bagi karyawan.	
		A.28.3	Identifikasi aspek individu yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan kompensasi terhadap citra organisasi, kemanan kerja dan minat kerja.	
		A.28.4	Identifikasi karakteristik industri yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan kompensasi terhadap citra organisasi, kemanan kerja dan minat kerja.	
		A.28.5	Identifikasi aspek individu yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan kompensasi terhadap citra organisasi, keamanan kerja dan minat kerja.	
		A.28.6	Identifikasi aspek persaingan dan pasar kerja yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan kompensasi terhadap citra organisasi, kemanan kerja dan minat kerja.	
		A.28.7	Identifikasi aspek nilai tukar yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan kompensasi terhadap citra organisasi, kemanan kerja dan minat kerja.	
		A.28.8	Identifikasi pengaruh kebijakan insentif kerja dan kebijakan manajemen kinerja terhadap perilaku individu, kinerja, <i>Human Capital</i> dan	

			Daya saing	
A.29	Peningkatan Daya Saing Produk Unggulan Bali	A.29.1	Pemetaan kondisi keberadaan produk unggulan Bali	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.29.2	Identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya saing produk unggulan Bali	
		A.29.2	Perancangan model optimalisasi daya saing produk unggulan Bali	
A.30	Peningkatan daya tarik posisi karyawan swasta	A.30.1	Model pengambilan keputusan individu dan studi komparasi model pengambilan keputusan pemilihan organisasi di mana mereka akan bekerja.	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.30.2	Citra organisasi swasta sebagai tempat kerja dibandingkan dengan organisasi pemerintah..	
		A.30.3	Faktor individu yang mempengaruhi sikap terhadap organisasi swasta.	
		A.30.4	Menganalisis faktor individu yang memfasilitasi dan potensi dampak kebijakan SDM terhadap perilaku individu dan kinerja organisasi .	
		A.30.5	Menganalisis hubungan kebijakan SDM organisasi swasta dengan citra organisasi swasta.	
		A.30.6	Menganalisis etika pimpinan organisasi dalam memfasilitasi dampak potensial terhadap perilaku individu dan Kinerja organisasi	
A.31	Mewujudkan Lingkungan Kerja Produktif di Lingkungan Organisasi UMKM	A.31.1	Identifikasi komponen kebijakan SDM yang optimal dan memberikan nilai tertinggi bagi tenaga kerja Indonesia.	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.31.2	Identifikasi karakteristik individu yang berkorelasi dengan perilaku kreatif dan inovatif, resiko dan kepekaan pada peluang	

			bisnis.	
		A.31.3	Identifikasi kebijakan SDM yang berkorelasi dengan perilaku kreatif dan innovative, resiko dan kepekaan pada peluang bisnis.	
		A.31.4	Identifikasi peran kebijakan SDM pada hubungan karakteristik individu dengan dengan perilaku kreatif dan inovatif, resiko dan kepekaan pada peluang bisnis.	
		A.31.5	Identifikasi karakteristik individu yang berkorelasi dengan perilaku kreatif dan inovatif, resiko dan kepekaan pada peluang bisnis.	
		A.31.6	Identifikasi aspek individu yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan SDM terhadap perilaku kreatif dan innovative, resiko dan kepekaan pada peluang bisnis.	
		A.31.7	Identifikasi aspek individu yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan SDM terhadap <i>Human Capital</i> .	
		A.31.8	Identifikasi aspek individu yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan SDM terhadap Daya saing.	
		A.31.9	Identifikasi aspek budaya (Nasional dan organisasi) yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan SDM terhadap Daya saing.	
		A.31.10	Identifikasi aspek budaya (Nasional dan organisasi) yang mempengaruhi dampak potensial kebijakan SDM terhadap <i>Human Capital</i>	
A.32	Keuangan dan Lembaga	A.32.1	Peran Upah Minimum Regional pada Pendapatan Daerah dari Pajak Penghasilan	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya,

	Keuangan	A.32.2	Kredit Untuk Perempuan	Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.32.3	Dampak Investasi Modal Asing (PMA) terhadap Pertumbuhan Ekonomi	
A.33	SDM dan Kependudukan	A.33.1	Tenaga Kerja Sektor Informal dan pekerja anak	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komu- nikasi, TI, Pertanian
		A.33.2	Persepsi Pekerja terhadap Upah Minimum Regional	
		A.33.3	Pekerja Seks Komersial (Tinjauan Aspek Ekonomi dan Sosial)	
		A.33.4	Pemulung dan Pembangunan Ekonomi	
		A.33.5	Dampak Urbanisasi terhadap Pembangunan Ekonomi dan Sosial	
		A.33.6	Potensi dan kendala pemberdayaan perempuan pada anggota legislatif	
		A.33.7	Persepsi aparat pemerintah tentang pembangunan pemberdayaan perempuan	
A.34	Evaluasi program pengentasan kemiskinan	A.34.1	Program-program yang bersifat konsumtif (JKBM, Jamkesmas, Beasiswa miskin, Bedah rumah BLT)	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komu- nikasi, TI, Pertanian
		A.34.2	Program-program pemberdayaan (PNPM mandiri, Simpan pinjam perempuan, UPPKS, KUB)	
		A.34.3	Program-program produktif (KUR, KTA, JAM KRIDA) Analisis peran institusi pemerintah dan Swasta (LSM) terhadap pengentasan kemiskinan	
		A.34.4	Peran UMKM dalam Penyediaan Kesempatan Kerja di Perdesaan Untuk Pengentasan kemiskinan	
A.35	Ekonomi dan hukum	A.35.1	Peranan Hukum Dalam Pembangunan Ekonomi : Kelembagaan, Perijinan, Perencanaan, Operasional, Penyelesaian Sengketa	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik

		A.35.2	Perlindungan hukum terhadap ekonomi kerakyatan dan UMKM dalam perspektif Falsafah Negara Indonesia Pancasila	AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.35.3	Teori dan Konsep tentang Pendekatan Ekonomi terhadap Hukum ( <i>the economic approach to law</i> )	
		A.35.4	Penyelesaian sengketa investasi melalui ICSID	
		A.35.5	Relevansi Penyelesaian Sengketa Perdagangan Internasional di World Trade Organization bagi Indonesia	
		A.35.6	Pengaruh/Peranan Organisasi-Organisasi Ekonomi Internasional terhadap perkembangan perekonomian di Indonesia	
		A.35.7	Pengaturan Pengiriman Barang-Barang Cargo Internasional melalui darat, laut, udara / multi-modal	
A.36	Sosial budaya dan hukum	A.36.1	Kewajiban Negara berkaitan dengan perlindungan aspek sosial budaya lokal: the right to respect, the right to protect, and the right to fulfil	Ekonomi, Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.36.2	Perlindungan Hukum Hak Asasi Manusia Internasional terhadap eksistensi masyarakat tradisional dan <i>indigenous people</i>	
		A.36.3	Penyelenggaraan Pemerintah Desa Dalam Perspektif Hukum Administrasi Negara	
		A.36.4	Pengaturan Sistem Kepegawaian Dalam Struktur Sosial Masyarakat Indonesia	
		A.36.5	Pengaturan dan Pengelolaan Pajak Sebagai Sumber Pendapatan Negara	
		A.36.6	Model pembaharuan Hukum Nasional dengan Memperhatikan Nilai-Nilai Agama dan Hukum	

			Adat	
		A.36.7	Reorientasi Hukum Adat dengan memperhatikan nilai-nilai kekinian dan teknologi yang bersifat inovatif	
		A.36.8	Pemahaman Prinsip Tri Hita Karana, Pengaturan dan Aplikasinya dalam Perda	
		A.36.9	Aplikasi Integritas moral dan profesionalisme para penegak hukum	
		A.36.10	Dinamika dan Perkembangan budaya Berkaitan Dengan penyelesaian konflik sosial Serta Pemberdayaan Prajuru Adat dalam masyarakat	
		A.36.11	Kontrol Sosial Masyarakat Dan Media Terhadap Proses Peradilan	
		A.36.12	Kepatuhan Hukum Masyarakat Berkaitan Dengan Pemaknaan Nilai Sarana Upakara	
		A.36.13	Model Pengaturan dan Kontrol Sosial Serta Pembinaan generasi Muda melalui berbagai Jalur untuk menangkal Kenakalan Remaja	
		A.36.14	Demokrasi, Pemilu Dan perkembangan Sistem Hukum	
		A.36.15	Identifikasi nilai-nilai agama dan adat yang dapat dijadikan landasan dalam pembaruan hukum nasional	
		A.36.16	Peranan Hukum Adat dan Hukum Agama dalam pembentukan hukum nasional	
		A.36.17	Implementasi nilai-nilai Pancasila dalam perumusan perundang-undangan	
A.37	Penegakan Hukum Berlandaskan Nilai-Nilai Pancasila	A.37.1	Penerapan nilai-nilai Pancasila dalam Penegakan Hukum	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.37.2	Tingkat pelanggaran hukum dan hukuman bagi pelanggar hukum di Bali.	
		A.37.3	Peranan adat dalam penyelesaian masalah hukum	

A.38	Multikulturisme dalam Bahasa, Sastra, dan Budaya	A.38.1	Penelusuran Hubungan (etnik) Bali dengan (etnik)/kebudayaan lain pada masa lalu/kini	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.38.2	Penelusuran , Pemetaan, Implementasi , Revitalisasi Budaya, Bahasa dan sastra terkait Multikultur	
		A.38.3	Aplikasi unsur-unsur budaya aneka etnik dalam interaksi lintas kelompok etnik dalam masyarakat multikultural	
		A.38.4	Strategi dan kebijakan Pemda dalam pengembangan keanekaragaman , kesetaraan dan kemartabatan manusia lintas budaya	
		A.38.5	Perdagangan , teknologi informasi baru, dan migrasi global	
		A.38.6	Multikultur Berdasarkan Sumber Prasasti dan unsur-unsur budaya, aneka etnik yang bernuansa Kebhinekaan.	
		A.38.7	Aplikasi unsure-unsur budaya, interaksi lintas kelompok etnik dalam masyarakat multikultural	
		A.38.8	Identifikasi, Revitalisasi Implementasi etnopolitis dalam Budaya Multikultur	
A.39	Pelestarian Bahasa, Sastra dan Budaya	A.39.1	Peranan dan penggunaan bahasa ibu, bahasa nasional dan bahasa asing di Bali	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.39.2	Pemakaian bahasa dan sastra di kalangan generasi muda	
		A.39.3	Pemertahanan bahasa ibu pada destinasi wisata oleh generasi muda di Bali	
		A.39.4	Pewarisan bahasa, sastra, budaya bagi generasi muda.	
		A.39.5	Dinamika sastra, bahasa dan budaya Bali dari waktu ke waktu.	
		A.39.6	Peranan kesusastraan dalam kehidupan dan ritual.	

A.40	Peningkatan Partisipasi Pendidikan Penduduk Perdesaan	A.40.1	Pembelajaran Bahasa pada berbagai ranah di wilayah pedesaan dan perkotaan	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik, AN, Komunikasi, TI, Pertanian
		A.40.2	Pemetaan dan Pengembangan model bantuan pendidikan untuk masyarakat perdesaan	
		A.40.3	Pengembangan model untuk peningkatan kesadaran masyarakat perdesaan akan pendidikan	
		A.40.4	Metode Pembelajaran Bahasa	
A.41	Peran Sosial, ekonomi dan budaya, Kelembagaan Untuk Pemberdayaan Masyarakat	A.41.1	Pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan peran sosial, ekonomi dan kelembagaan.	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI,
		A.41.2	Pemberdayaan masyarakat tutur dalam pelestarian bahasa.	
		A.41.3	Evaluasi dan penyempurnaan model peningkatan kesadaran untuk masyarakat perdesaan	
A.42	Penguatan Identitas dan Jati diri dalam Rangka Pembentukan Karakter Bangsa	A.42.1	Pemaknaan symbol budaya lokal masyarakat Bali sebagai penguat karakter	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI
		A.42.2	Peran Karya sastra dalam pembentukan karakter pada siswa di Provinsi Bali	
		A.42.3	Penanaman Nilai-Nilai dalam Teks /foklor dalam Pembangunan Karakter	
		A.42.4	Praktik -praktik budaya dalam berbagai ranah sebagai model pemerkokoh jati diri masyarakat Bali	
		A.42.5	Kearifan lokal berbasis tinggalan cagar budaya	
A.43	Peningkatan Kesetaraan Gender	A.43.1	Pemetaan kondisi ke(tidak)setaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	Sastra, Sosial, Budaya, Ekonomi, Pariwisata Sosiologi, Hukum, Politik AN, Komunikasi, TI
		A.43.2	Pengembangan dan evaluasi model peningkatan kesetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya	

		A.43.3	Pemetaan , perancangan dan evaluasi model pemberdayaan perempuan yang sesuai pada lembaga pemerintah maupun di lembaga swasta.	
		A.43.4	Pembaruan Hukum Adat berbasis nilai-nilai gender	
A.44	Multikultural, Identitas dan Harmonisasi sosial	A.44.1	Ideologi Domestifikasi Harmonisasi dan hubungan antar agama dalam sistem demokrasi	Politik, HI, ekonomi Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI
		A.44.2	Pelebagaan tata pemerintahan demokratis dalam masyarakat multikultur	
		A.44.3	Hubungan antar etnik dalam bingkai nasionalisme	
		A.44.4	Integrasi kultur dalam pengelolaan <i>goodgovernance</i>	
A.45	Pemberdayaan Perempuan dan penguatan partisipasi penduduk mendukung pembangunan pasar modal	A.45.1	Pemetaan kondisi ketidaksetaraan gender di bidang sosial, ekonomi, dan budaya dalam integrasi multikultural	Politik, HI, ekonomi Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI
		A.45.2	Pemetaan faktor-faktor penghambat dan pendukung, peluang dan tantangan dalam peningkatan kesetaraan gender di masyarakat (Analisis SWOT)	
		A.45.3	Perancangan model pemberdayaan perempuan dalam pembangunan politik dan demokrasi	
		A.45.4	Pengembangan model untuk peningkatan kesadaran masyarakat perdesaan dalam pendidikan dan pengembangan sumber daya	
		A.45.5	Mangadopsi dan mengembangkan kearifan local sebagai budaya perusahaan serta pengembangan pasar modal	
		A.45.6	Pemetaan UMKM Mikro Kecil dan Menengah kelemahan, keunggulan, peluang dan ancaman pengembangan peran lembaga keuangan mikro	

			dari segi sosial dan ekonomi	
A.46	Kelembagaan politik dan hukum berbasis budaya Bali	A.46.1	Nilai agama dan adat Bali sebagai momentum pembangunan demokrasi dan hukum berdasarkan Pancasila dan UUD 1945	Politik, HI, ekonomi Pariwisata, Sastra, Sosial, Budaya, Sosiologi, Hukum, AN, Komunikasi, TI
		A.46.2	Dualisme hukum adat dan hukum negara dalam upaya menangani konflik adat di Bali	
		A.46.3	Kewajiban Negara berkaitan dengan perlindungan aspek sosial budaya lokal: <i>the right to respect, the right to protect, and the right to fulfil.</i>	
		A.46.4	Perlindungan Hukum Hak Asasi Manusia Internasional terhadap eksistensi masyarakat tradisional dan <i>indigenous people</i>	
		A.46.5	Sistem politik demokrasi dalam tata pemerintahan lokal	
		A.46.6	Pengembangan desain kebijakan publik, Infrastruktur dan suprastruktur, pengelolaan goodgovernance, reformasi birokrasi kelambagaan birokrasi negara dan birokrasi adat.	
		A.46.7	Pemilu sebagai mekanisme partisipasi masyarakat dalam pembangunan politik negara.	
		A.46.8	Parpol, Ormas dan lembaga lembaga sosial lainnya sebagai kekuatan independe yang mengontrol kekuasaan negara.	
		A.46.9	Masyarakat, Budaya, Media ( <i>Society, Culture, Media</i> ), dan Komunikasi Organisasi ( <i>Organizational Communication</i> )	
		A.46.10	Eksistensi lembaga filantropi, gerakan sosial anak muda dalam revitalisasi budaya serta regenerasi budaya Bali pada komunitas migran.	

			A.46.11	Evaluasi dan pemantapan <i>software open source</i> untuk otomasi perpustakaan di Perguruan Tinggi di bali	
			A.46.12	Hubungan Internasional dan isu keamanan tradisional dan kontemporer.	

## B. BIDANG UNGGULAN: KETAHANAN PANGAN, ENERGI DAN LINGKUNGAN

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN
B	<b>Ketahanan Pangan, Energi dan Lingkungan</b>	B.1	Peningkatan produktivitas, kualitas dan kontinuitas komoditas pertanian dalam arti luas	B.1.1	Pengembangan dan peningkatan varietas tanaman, benih dan bibit ternak unggul secara konvensional, bioteknologi dan rekayasa genetika, serta perlindungan hukumnya	Pertanian, Biologi, Teknologi Pertanian, Peternakan, Bioteknologi, Kedokteran Hewan, Kelautan, Perikanan, Pariwisata, IKM, Hukum, Ilmu Budaya.
				B.1.2	Pengembangan dan manajemen sistem pertanian terintegrasi dengan agroekowisata	
				B.1.3	Pengembangan teknologi produksi dengan sistem pertanian modern	
				B.1.4	Eksplorasi, konservasi dan pemanfaatan tanaman, hewan dan biota laut yang bernilai ekonomi dan sosial budaya	
				B.1.5	Pencegahan dan penanggulangan penyakit hewan/ternak dan organisme pengganggu tumbuhan	
				B.1.6	Pengembangan mikroorganisme, organisme, senyawa alam sebagai musuh alami, proteksi silang dan pengendali hayati penyakit tumbuhan.	

			B.1.7	Rekayasa proses dan alat serta pengembangan teknologi informasi untuk mendukung produktifitas hasil pertanian dalam arti luas	
		B.2	Peningkatan potensi lahan, sumber pakan, dan manajemen sumberdaya air	B.2.1 Kajian teknologi pengembangan tanaman dan sumber pakan B.2.2 Pengembangan teknologi pengelolaan air untuk irigasi pertanian B.2.3 Pemberdayaan lembaga Subak Perijinan dan pemilikan Tanah Serta Pengaturan Subak Berkaitan dengan manajemen Sumber Daya Air B.2.4	Pertanian, Peternakan, Biologi, Teknologi Pertanian, Bioteknologi, Teknik, Hukum Adat, HAN
		B.3	Diversifikasi dan penjaminan mutu pangan	B.3.1 Diversifikasi produk pangan berbahan baku lokal B.3.2 Implementasi teknologi untuk pengembangan pangan fungsional B.3.3 Pengembangan teknologi, proses, alat atau mesin pengolahan hasil pertanian B.3.4 Pengembangan sistem penjaminan mutu pangan dalam perspektif Perlindungan Konsumen B.3.5 Pengembangan sistem rantai pasok produk hasil pertanian dan hasil	Teknologi pertanian, Peternakan, Perikanan, Kelautan, Pertanian, Biologi, Kimia, Fisika, IKM, kedokteran, Kedokteran hewan, Teknik, Hukum Perdata Bisnis, Hukum-HI HAM

				B.3.6	olahannya Perlindungan Hukum Hak atas pangan/makanan dalam Kovenan Internasional Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya	
		B.4	Energi baru dan tidak terbarukan	B.4.1 B.4.2 B.4.3 B.4.4	<b>Kajian dan pengembangan energi fosil</b> Pengembangan dan peningkatan kualitas bahan bakar minyak ramah lingkungan Pengembangan energi batubara <b>Kajian dan pengembangan energi uap, panas bumi dan gas alam</b>	Teknologi Pertanian, Biologi, Pertanian, Kimia, Kelautan, Teknik, Hukum-HI,HAN, Ekonomi dan Bisnis, Sosial Budaya
		B.5	Energi baru dan terbarukan	B.5.1 B.5.2 B.5.3	Kajian mikroorganisme dan enzim dalam proses produksi bioenergi Pengembangan teknologi konversi bioenergi <b>Kajian dan pengembangan energi surya, angin, air terjun dan laut,</b>	Teknik, Teknologi Pertanian, Pertanian, Biologi, Kimia, Peternakan, Fisika, Ekonomi dan Bisnis, Sosial Budaya
		B.6	Pengembangan Basan Bakar Minyak (BBM)	B.6.1	Kajian mikroorganisme potensial dan mampu mendegradasi/menurunkan kandungan recaicitrant pada minyak	Teknik, Teknologi Pertanian,

			Ramah Lingkungan	B.6.2	bumi Pengembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas minyak bumi	Pertanian, Biologi, Kimia, Peternakan, Fisika, Ekonomi dan Bisnis, Sosial Budaya
				B.6.3	<i>Legal framework</i> mengenai ASEAN <i>environmental sustainability</i>	
		B.7	Pengembangan Bioenergi	B.7.1	Pengembangan komoditas pertanian penghasil bioenergi	Teknik, Teknologi Pertanian, Pertanian, Biologi, Kimia, Peternakan, Fisika, Ekonomi dan Bisnis, Sosial Budaya
				B.7.2	Kajian mikroorganisme dan enzim dalam proses produksi bioenergi	
				B.7.3	Perancangan mesin, peralatan dan proses pengolahan biomassa menjadi bioenergi serta pemanfaatannya	
				B.7.4	Pengembangan teknologi konservasi bioenergi	
		B.8	Peningkatan Kualitas Lingkungan	B.8.1	Pengembangan teknologi konservasi sumberdaya genetik dan lingkungannya	Hukum–HAN, Hk.Perdata Hukum Acara, HI, Pertanian, Teknologi Pertanian, Peternakan, Biologi, Kimia, Ekonomi dan Bisnis, Ilmu Budaya
				B.8.2	Pengembangan teknologi remediasi dan teknologi ramah lingkungan	
				B.8.3	Kajian pencemaran lingkungan ditinjau dari aspek biologis, kimiawi, sosial budaya, ekonomi dan hukum.	
				B.8.4	Peningkatan pemahaman dan peran masyarakat dalam pengendalian	

					sanitasi lingkungan.	
		B.9	Adaptasi dan mitigasi perubahan lingkungan	B.9.1 B.9.2	Modifikasi iklimat dalam budidaya pertanian dan peternakan Adaptasi biotik, sosial budaya dan mitigasi perubahan iklim	Teknik, Teknologi Pertanian, Pertanian, Biologi, Kimia, Peternakan, Fisika, Sosial, Ekonomi

**C. BIDANG UNGGULAN: KESEHATAN, DAN OBAT-OBATAN**

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN	
C	Kesehatan dan Obat-obatan	C.1	Gizi dan Teknologi Nutrigenomik	C.1.1	Peningkatan status gizi dan perbaikan <i>life style</i> yang mendukung derajat kesehatan dan gizi serta masalah malnutrisi	Kedokteran, IKM Keperawatan Psikologi Kedokteran Hewan Pertanian Biologi, Farmasi, Kimia Teknologi Pertanian Peternakan Ekonomi Hukum	
				C.1.2	Diversifikasi penggunaan bahan pangan lokal untuk meningkatkan status gizi dan kesehatan		
				C.1.3	<i>Nutrigenomic</i> untuk penanganan masalah gizi dan kesehatan		
				C1.4	Gizi dalam kaitan penyakit sindrom metabolik dan degeneratif.		
				C.1.5	Pengembangan <i>netraceutical foods, pharma foods, dan cosmetics foods</i>		
		C.2	Penyakit zoonosis dan penyehatan lingkungan	C.2.1	Epidemiologi penyakit menular dan non-menular		Kedokteran, IKM Keperawatan Psikologi Kedokteran Hewan Pertanian Biologi.
				C.2.2	Penerapan konsep “ <i>eco-health</i> dan <i>one world one health</i> ” dalam penanggulangan penyakit zoonosis		
				C.2.3	Pengembangan model pengendalian vektor, reservoir, dan penyehatan lingkungan		
				C.2.4	Pencegahan dan penanggulangan penyakit akibat pencemaran lingkungan.		

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK	SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN
				C.2.5 Toksikologi lingkungan	
				C.2.6 Riset molekuler dan Bioinformatik dalam pengendalian penyakit zoonosis	
		C.3 Bioteknologi obat, diagnostik dan pembuatan alat kesehatan	C.3.1	Identifikasi dan pengembangan pangan dan obat berbasis SDA lokal / <i>plasma nutfah</i> untuk menanggulangi penyakit	Kedokteran, IKM Keperawatan Psikologi Kedokteran Hewan Pertanian Biologi, Farmasi, Kimia Biologi
			C.3.2	Kloning gen yang bertanggung jawab pada ekspresi target molekul untuk pengembangan kandidat vaksin dan obat-obatan	
			C.3.3	Pengembangan metode diagnostik, <i>diagnostic kit</i> dan <i>biomarker</i> penyakit menular dan penyakit tidak menular	
			C.3.4	Identifikasi dan karakterisasi target molekul dalam diagnostik	
			C.3.5	Pengembangan hewan model untuk uji <i>invivo</i> obat / vaksin	
			C.3.6	Pengembangan dan pembuatan alat kesehatan untuk diagnosis dan pengobatan	
		C.4 Penyakit tropis dan penyakit degeneratif	C.4.1	Penelitian epidemiologi, identifikasi, dan pengembangan metode / kit diagnostik untuk penanggulangan penyakit tropis pada manusia dan	Kedokteran, IKM, Keperawatan,

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBU- TUHKAN
				C.4.2	hewan Identifikasi penyakit tropis yang ada kaitannya dengan <i>Traveler (Traveler Medicine)</i> .	Psikologi, Kedokteran Hewan, Teknologi Pertanian, Biologi, Farmasi, Kimia
				C.4.3	Penelitian tentang penyakit infeksi dapatan di rumah sakit ( <i>Hospital Aquired Infection/ Nosocomial infection</i> )	
				C.4.4	Penelitian pola resistensi obat dan antibiotika dalam penanggulangan penyakit infeksi	
				C.4.5	Penelitian tentang pemanfaatan antioksidan bahan alam, senyawa bioaktif, nutraceutical, untuk pencegahan dan pengobatan penyakit tropis dan degeneratif.	
				C.4.6	Pemodelan metode elemen dan rancangan CAD ( <i>computer aided design</i> ) untuk deteksi penyakit infeksi tropis dan degeneratif.	
		C.5	Riset Pengembangan bahan alam dan Fitofarmaka	C.5.1	Isolasi, identifikasi, uji aktivitas dan uji klinis senyawa fitofarmaka, dan pembuatan herbal terstandar	
				C.5.2	Eksplorasi bahan alam sebagai antibiotik, antiparasit, antifungi, antiinflamasi, analgesik, anestesi, anti-kanker, dan kontrasepsi .	
				C.5.3	Eksplorasi sumber-sumber bahan baku farmasi potensial, serta karakterisasi sifat kimia-fisika dan	

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK	SUB-TOPIK	KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN
			farmasetik sebagai bahan baku pembantu dalam sediaan farmasi	
			C.5.4 Pengembangan paket teknologi, rekayasa genetika, sintesis struktur dan formulasi fitofarmaka untuk bahan baku obat	
		C.6 Farmakologi, Farmasi, toksikologi dan forensik	C.6.1 Pengembangan teknologi untuk analisis sediaan obat dan obat dalam materi biologis, konfirmasi dan determinasi bahan kimia obat dalam sediaan obat herbal	Kedokteran, IKM, Keperawatan, Psikologi, Kedokteran Hewan, Biologi, Farmasi, Kimia
			C.6.2 Riset Pembuatan Biofarmasetika	
			C.6.3 Pengembangan metode verifikasi penggunaan obat yang rasional dan pengembangan farmakoterapi	
			C.6.4 Pengembangan <i>software pharmaceutical</i> dan material untuk prostetik (tulang, tangan, gigi, dan kaki buatan) yang biokompatible, murah dan kuat.	
		C.7 Reproduksi, Fertilitas dan Perkembangan Manusia	C.7.1 Pengujian bahan teratogenik dan toksik dari unsur fisik, kimia dan biologi pada hewan uji	Kedokteran, IKM, Keperawatan, Psikologi, Kedokteran Hewan, Biologi, Farmasi, Kimia
			C.7.2 Peningkatan kesehatan dan teknologi reproduksi dan fertilitas pada manusia dan hewan uji	
			C.7.3. Aspek psikologis (kejiwaan) terkait perkembangan manusia sejak anak-anak hingga lansia	

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK	SUB-TOPIK	KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBUTUHKAN
		C.8 Penyakit berbasis gaya hidup	C.8.1 Pencegahan dan penanggulangan dampak buruk akibat perilaku merokok, penyalah gunanan obat-obatan dan minuman ber-alkohol  C.8.2 Pencegahan dan penanggulangan penyakit yang diakibatkan oleh zat adiktif (rokok, kecanduan alkohol, nafza)  C.8.2 Penanggulangan penyakit akibat perubahan pola makan dan saluran cerna  C.8.3 Pencegahan dan penanggulangan penyakit akibat kerja	Kedokteran, IKM, Keperawatan, Psikologi, Fisioterapi Kedokteran Hewan, Biologi, Farmasi, Kimia, FTP
		C-9 Kesehatan dalam perspektif ekonomi, sosial dan hukum	C.9.1 Implementasi Hak atas kesehatan ( <i>Right to health</i> ) dalam Konvenan Internasional Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya ( <i>International Covenant on Civil and Political Rights</i> ) dalam pengentasan gizi buruk di Negara-negara berkembang  C.9.2 Isu-isu kesehatan yang berdampak negatif bagi Perkembangan Pariwisata  C.9.3 Hubungan pasien-tenaga medis terkait kesehatan dan pengobatan  C.9.4 Penyalahgunaan Obat-Obatan dan Pshikotropika Serta sanksi Hukumnya	Kedokteran, IKM, Keperawatan, Psikologi, Kedokteran Hewan, Biologi, Farmasi, Kimia, ekonomi, Hukum

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBU- TUHKAN
				C.9.5.	Perlindungan Hukum terhadap pengetahuan tradisional dalam bidang obat-obatan	
				C.9.6.	Peran <i>World Health Organization (WHO)</i> dalam Pengentasan Penyakit tropis	
				C.9.7	Pengaturan <i>Animal Right</i> Perkaitan Dengan Penggunaan Binatang, Hewan Bagi Perkembangan Ilmu dan teknologi Serta Poduk Kuliner	
				C.9.8	Persaingan dalam industri obat-obatan	
				C.9.8	Pengembangan pemasaran obat-obatan antara produsen dan konsumen	
				C.9.9.	Perilaku yang berkaitan dengan hidup sehat, kesehatan dan pengobatan.	
				C.9.10	Model penghitungan cost and benefit kesehatan penduduk menurut jenis penyakit	
				C.9.11.	Manajemen penyakit, kesehatan dan obat-obatan (termasuk sistem pelayanan kesehatan)	

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBU- TUHKAN
		C.10	Kesehatan lingkungan, sumber daya, pesisir dan laut	C.10.1	Dampak pencemaran wilayah pesisir dan laut terhadap masyarakat	Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Kedokteran, Biologi, Kedokteran Hewan, Teknologi Pertanian
				C.10.2.	Pemetaan Pola Penyebaran Penyakit pada Komoditi Perikanan	
				C.10.3	Penyakit dan pengobatan Pada sumber daya dan Komoditi Perikanan	
				C.10.4.	Biomonitoring Kesehatan pada Sumberdaya Perikanan	

## D. BIDANG UNGGULAN: INFRASTRUKTUR, MATERIAL DAN TEKNOLOGI INFORMASI

KODE	BIDANG UNGGULAN	TOPIK		SUB-TOPIK		KOMPETENSI/ KEILMUAN YANG DIBU-
D	Infrastruktur, material dan teknologi informasi	D.1	Infrastruktur	D.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kajian ilmiah Struktur Bangunan Tradisional Bali [Bale Bali, Candi Bentar, Bale Kulkul dll.]</li> </ul>	Struktur
				D.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metode perkuatan dan peningkatan keawetan Bangunan Tradisional berbahan batu bata dan batu alam</li> </ul>	Teknologi Bahan
				D.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kajian stabilitas tebing alam</li> </ul>	Struktur Interaksi Tanah
				D.1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Structural Integrity of Vernacular Structures; Balinese [Bale, Meru, Bale Kulkul etc.. (made of harwood)] under dynamic extreme loading (seismic, wind, etc)</i></li> </ul>	<i>Structure and Dynamic loads</i>
				D.1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Experimental &amp; Numerical Investigation; material modelling development of Balinese vernacular Structure; under dynamic extreme loading (gempa, angin, etc)</i></li> </ul>	<i>Materials Technology</i>
				D.1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Strengthening / Retrofitting strategies to provide better performances of Balinese vernacular Structure; under dynamic extreme loading (seismic, wind, etc)</i></li> </ul>	<i>Materials Investigation / Technology Structure</i>
				D.1.7	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Structural integrity of non-engineered of Balinese Masonry Structures [Candi bentar, penyengker bali,etc (made of paras, batubata gosok natural stone masonry, etc)] relevant to their seismic performance.</i></li> </ul>	TEP
				D.1.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengembangan bangunan pertanian dan industri pertanian</li> </ul>	Hukum Internasional

			D.1.9 D.1.10 D.1.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kajian Hukum mengenai <i>ASEAN Infrastructure Network</i></li> <li>• Faktor-faktor yang menyebabkan kemacetan.</li> <li>• Mengembangkan strategi untuk mengatasi kemacetan.</li> </ul>	Ekonomi
	D2	Material	D2.1	<p><b>Penelitian potensi material maju penghasil energi dan material penyimpan energi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Development Advanced photovoltaic materials (Nanocrystalline silicon thin films, nanostructured catalyst dan Membran, bio silicons)</li> <li>• Pengembangan Material untuk elektrolisis katalitik efisien dan material untuk menyimpan energi</li> <li>• Pengembangan Material untuk cells bahan bakar (cells BB oksida padat, cells BB karbonat cair, cells BB polimer membran elektrolit, dan cells BB asam fosfat)</li> </ul>	Ilmu bahan/material, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA
			D2.2	<p><b>Penelitian inovasi material untuk transportasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan dan pengolahan bahan struktur ringan dan kuat (foamed structures, komponen berbasis magnesium, dan paduan aluminum)</li> <li>• <i>Green composite materials for automotive applications</i></li> <li>• Penyambungan similar, dissimilar untuk konstruksi ringan, kuat dan <i>Crashworthiness</i> tinggi</li> </ul>	Ilmu bahan/material, ilmu teknik sipil, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA
			D2.3	<p><b><i>Sustainable, green and energy efficient Construction Materials (Houses)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Desain rumah hemat energi yang</li> </ul>	Ilmu bahan/material, ilmu teknik sipil,

				<p>menggunakan bahan cerdas (microencapsulated paraffin untuk mengintegrasikan efek temperature-equalizing pada dinding, Teflon-coated fiberglass membrane untuk bahan atap yang kuat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Desain rumah dan alat-alat rumah tangga ramah lingkungan, berbasis material alam dan material tradisional</li> </ul>	<p>Arsitektur, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA</p>
			D2.4	<p><b>Penelitian Material untuk kemasan dan Material daur ulang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian pada Material <i>recyclable/ biodegradable</i> untuk aplikasi kemasan (plastik alami untuk kemasan terbuat melalui fermentasi gula dari tanaman dan minyak <i>microbial biofactories</i> menggunakan bioindustri mikroba, <i>semi-crystalline thermoplastic polymer</i>)</li> <li>• Pengembangan teknologi untuk daur ulang dari komponen logam (<i>laser-induced breakdown spektroskopi technology</i>, konsep aluminium <i>mini-mills</i>)</li> </ul>	<p>Kedokteran (IKM) Ilmubahan/ material, ilmu teknik sipil, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA</p>
			D2.5	<p><b>Penelitian material untuk Seni Budaya, alat olah raga dan pengaman (<i>safety</i>)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan kualitas material untuk seni dan budaya</li> <li>• Pengembangan kualitas material untuk alat olah raga dan alat pengaman</li> <li>• Prototipe alat olah raga dan alat pengaman berbahan dasar material terbarukan dan material tradisional</li> </ul>	<p>Kedokteran Ilmu bahan/material, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Arsitektur, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA</p>
			D2.6	<p><b><i>Biomaterials and material for healthcare applications</i></b></p>	<p>Kedokteran</p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan bahan struktural, berasal dari sumber sintetik atau alami, yang berinteraksi dengan jaringan untuk tujuan medical therapeutic atau diagnostik medis</li> <li>• Teknologi Karakterisasi Biomaterials dan bahan dasar implan</li> <li>• Pengembangan penggunaan biomaterial untuk obat regenerative (biomaterial untuk regenerasi sel-sel yang memproduksi insulin dari pankreas dari sel induk /<i>stem cells</i> dll)</li> </ul>	Ilmu bahan/material, ilmu lingkungan, ilmu kimia Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika MIPA	
		D.3	Robotika	D.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan disain dan kontrol Robotika</li> </ul>	Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik informasi
		D.4	Perancangan dengan Bantuan Komputer dan Teknologi	D.4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi dan pemanfaatan beragam <i>softwares aided design</i> dalam proses pembelajaran</li> </ul>	Arsitektur, Teknologi Informasi, dan Desain Grafis
				D.4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber daya pendukung dalam penerapan pembelajaran yang didukung teknologi</li> </ul>	
				D.4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Online learning</i> dan posibilitasnya untuk diterapkan dalam bidang arsitektur</li> </ul>	Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan,
				D.4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologi dan perannya dalam mendukung kreativitas dalam desain</li> </ul>	Teknik Informasi, Ilmu Komputer, Fisika, Ekonomi
				D.4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat lunak dalam mendukung dan menguatkan representasi ide-ide desain-kearsitekturan</li> </ul>	
				D.4.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan informasi daerah tangkapan ikan untuk masyarakat pesisir Bali berbasis WEB</li> </ul>	Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknik informasi, Ilmu
				D.4.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptasi masyarakat pesisir terhadap perubahan iklim berbasis teknologi</li> </ul>	

						Komputer, Ekonomi, Biologi, Lingkungan
	D.5	Perwujudan Hasil Rancangan Arsitektur dalam sebuah Proyek Konstruksi	D.5.1 D.5.2 D.5.3 D.5.4 D.5.5 D.5.6 D.5.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manajemen pelaksanaan proyek dan proses konstruksi</li> <li>• Dokumentasi proyek</li> <li>• Rencana anggaran biaya</li> <li>• Manajemen dan pengadaan bahan bangunan</li> <li>• Manajemen tenaga kerja dalam penyelesaian sebuah proyek konstruksi</li> <li>• Manajemen waktu dalam penanganan proyek konstruksi</li> <li>• Manajemen keuangan proyek dan kaitannya dengan operasional sebuah proyek konstruksi</li> </ul>		Arsitektur, Manajemen Proyek, Manajemen Konstruksi, dan Ekonomi Pembangunan
	D.6	<i>Mobile Computing</i>	D.6.1 D.6.2 D.6.3 D.6.4 D.6.5 D.6.6 D.6.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Survey</i> perilaku konsumen <i>mobile computing</i></li> <li>• Pengembangan <i>software tools/library</i> untuk mendukung piranti komputasi mobile</li> <li>• Kajian berbagai model bisnis untuk pembiayaan/penerapan aplikasi <i>mobile</i></li> <li>• Aspek jaringan, platform <i>hardware</i> pendukung <i>sertadata center/cloud computing</i> mendukung aplikasi mobile</li> <li>• <i>Artificial intelligent</i> dalam <i>mobile computing</i></li> <li>• Berbagai Proyek pengembangan aplikasi spesifik untuk keperluan bisnis, pendidikan, kesehatan,hiburan, dll.</li> <li>• <i>Expert system, soft computing and mobile application</i></li> </ul>		Teknik Elektro, dan rumpun ilmu komputer  IIKom, Matematika
	D.7	<i>Location-based Services</i>	D.7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbagai aplikasi GIS (<i>Geographic Information</i></li> </ul>		Teknik Elektro Teknologi

			D.7.2	System) misalnya pemetaan lokasi pura, transport, tempat peribadatan, sekolah, dll. Berbasis web	Informasi/Teknik Informatika/Sistem Informasi	
			D.7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berbagai aplikasi GIS (<i>Geographic Information System</i>) misalnya pemetaan lokasi pura, transport,tempat peribadatan, sekolah, dll., berbasis android</li> </ul>		
			D.7.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan teknologi satelit untuk pemetaan lokasi</li> <li>Pemanfaatan teknologi seluler UMTS dan LTE untuk <i>Global Positioning System</i></li> </ul>		
		D.8	<i>Virtual life applications</i>	D.8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Survei dan identifikasi <i>virtual life</i> Kampus Udayana dan masyarakat Bali</li> </ul>	Teknik Elektro dan rumpun ilmu komputer
				D.8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan desain aplikasi <i>virtual life</i></li> </ul>	
				D.8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menguji aplikasi <i>virtual life</i> dan survey pemanfaatannya</li> </ul>	
				D.8.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi dan pengembangan aplikasi <i>virtual life mobile software</i></li> </ul>	
				D.8.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desain produk aplikasi untuk <i>virtual life</i> Pariwisata Bali</li> </ul>	
				D.8.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplikasi mobile untuk <i>disabled people</i></li> </ul>	
				D.8.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementasi dan Studi <i>software</i> dan komponen pendukung desain <i>virtual life</i> analisis</li> </ul>	
		D.9	Sistem terpendam (embedded system)	D.9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi Sistem <i>embedded</i> dan ketersediaan komponen pendukung</li> </ul>	Teknik Elektro
				D.9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan model sederhana untuk <i>problem solving</i></li> </ul>	
				D.9.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan model untuk <i>problem solving</i> yg kompleks</li> </ul>	
				D.9.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan <i>prototype</i> dan studi kelayakan ekonomi-teknik</li> </ul>	
				D.9.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan terapan produk di masyarakat</li> </ul>	

		D.10	<i>QoS (Quality of Service) dan Technology enhanced Learning</i>	D.10.1 D.10.2 D.10.3 D.10.4 D.10.5 D.10.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kualitas Layanan untuk Pembelajaran berbasis teknologi (<i>e-learning, mobile learning, dll</i>)</li> <li>• Kualitas Layanan untuk Pembelajaran berbasis teknologi, <i>Scalable Resources</i> untuk pembelajaran berbasis teknologi</li> <li>• <i>Scalable Resources</i> untuk pembelajaran berbasis teknologi</li> <li>• <i>Scalable Resources</i> untuk pembelajaran berbasis teknologi</li> <li>• Peningkatan Kualitas Layanan untuk Pembelajaran berbasis teknologi</li> <li>• Peningkatan Kualitas Layanan untuk Pembelajaran berbasis teknologi</li> </ul>	Teknik Elektro
		D.11	Pengembangan Infrastruktur Jaringan Universitas Udayana	D.11.1 D.11.2 D.11.3 D.11.4 D.11.5 D.11.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Hotspot terintegrasi berbasis Radius Server,</li> <li>• Pengembangan hotspot terintegrasi berbasis LDAP</li> <li>• Pengembangan perangkat Hotspot yang terjangkau dengan kualitas yang baik</li> <li>• Sda 2013, NMS infrastruktur jaringan di NOC</li> <li>• Analisis ekonomi teknik dan dampak lingkungan,</li> <li>• IT community</li> </ul>	Teknik Elektro dan rumpun ilmu komputer
		D.12	Teknologi Telekomunikasi dan TIK ramah Lingkungan (green telecommunication dan green ICT)	D.12.1 D.12.2 D.12.3 D.12.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manajemen energi algoritma untuk <i>green femtocell network</i></li> <li>• Manajemen power yang dinamis berdasarkan pada <i>Call Pattern Recognition</i> for peralatan telekomunikasi</li> <li>• Penggunaan teknik <i>Cell zooming</i> untuk <i>cost-efficient green cellular networks</i></li> <li>• Kerjasama Inter-cell pada <i>dynamic base station switching</i> untuk <i>energy efficient cellular networks</i></li> </ul>	Teknik Elektro dan rumpun ilmu komputer

			D.12.5 D.12.6 D.12.7 D.12.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik-teknik yang diterapkan untuk mengurangi penggunaan energy pada BTS seluler</li> <li>• Manajemen data power pada Internet <i>space</i></li> <li>• Penggunaan teknik-teknik yang diterapkan untuk mengurangi penggunaan energy pada teknologi informasi dan komunikasi</li> <li>• Alternatif teknologi dan sarana transportasi, bus rendah polusi, <i>Shattle bus</i>, Perkeretaapian regional</li> </ul>	Ekonomi	
		D.13	Teknologi wireless dan bergerak, Wireless Sensor Network and Embedded System	D.13.1 D.13.2 D.13.3 D.13.4 D.13.5 D.13.6 D.13.7 D.13.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi jaringan telekomunikasi dan komputer</li> <li>• Pemodelan jaringan seluler dan Simulasi</li> <li>• Analisis QoS</li> <li>• IPv6</li> <li>• Pengembangan aplikasi RFID</li> <li>• Studi jaringan dan aplikasi <i>Wireless Sensor Network</i></li> <li>• Mengembangkan aplikasi sederhana <i>wireless sensor network</i></li> <li>• Desain model WSN dan learning</li> </ul>	Teknik Elektro
		D.14	<i>Digital village dan smart city</i>	D.14.1 D.14.2 D.14.3 D.14.4 D.14.5 D.14.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi daerah tertinggal dalam hal teknologi informasi dan komunikasi di daerah pedesaan di Bali</li> <li>• Identifikasi TIK yang sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat desa</li> <li>• Pengembangan prototipe TIK pedesaan</li> <li>• Identifikasi teknologi pendukung aplikasi infrastruktur pintar di Kota Denpasar dan Kota-kota lainnya di Bali</li> <li>• Pembuatan prototipe aplikasi infrastruktur pintar dengan memanfaatkan TIK</li> </ul>	Teknik Elektro, Teknik Informatika/Teknologi Informasi/Sistem Informasi  Ekonomi

				D.14.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan teknologi murah tepat guna yang terjangkau rakyat, sarana komunikasi pedesaan.</li> <li>• Studi evaluasi sistem pusat-pusat pertanggung jawaban LPD</li> <li>• Studi pengembangan penilaian kinerja LPD</li> </ul>		
				D.14.8			
		D.15	Tata Kelola Teknologi Informasi	D.15.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyusunan model tata kelola</li> <li>• Audit Teknologi Informasi</li> <li>• Kebijakan TI</li> <li>• Kematangan Tata Kelola</li> <li>• Pengaturan Layanan Publik Berbasis Perlindungan Sistem Teknologi Informasi</li> <li>• Pengaturan Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik, <i>Security &amp; E-Notary</i></li> <li>• E-KTP: Pengaturan, Pengaman, Serta Fungsi Keautentikan layanan Publik</li> <li>• Inventarisasi sarana dan prasarana kegiatan masyarakat pesisir</li> <li>• Inventarisasi, Kajian, dan Pemetaan SST, SSH, Chlorofil, dll.</li> <li>• Inventarisasi, Pemetaan, kajian dan pemodelan Potensi Daerah Tangkapan Ikan</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya	
				D.15.2			Hukum: HA, HTN, HI
				D.15.3			Hukum: HTN, Hukum Bisnis, Hukum Kenotariatan
				D.15.4			Hukum : HTN, HAN, HI,
				D.15.5			Hukum Acara
				D.15.6			Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknik Informatika, Teknik Informasi, Ilmu Komputer, Ekonomi,
				D.15.7			
				D.15.8			
				D.15.9			
				D.15.10			

					Pariwisata, Biologi	
		D.16	Integrasi Sistem	D.16.1 D.16.2 D.16.3 D.16.4 D.16.5 D.16.6 D.16.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Framework integrasi</li> <li>• SOA</li> <li>• Web Service</li> <li>• Sinkronisasi Data</li> <li>• Pertukaran Data antar Sistem Informasi</li> <li>• Isu Keterbukaan Informasi</li> <li>• Highgrade highway system dan seterusnya</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu kom- puter lainnya  Ekonomi
		D.17	Kecerdasan Bisnis	D.17.1 D.17.2 D.17.3 D.17.4 D.17.5 D.17.6 D.17.7 D.17.8 D.17.9  D.17.10  D.17.11  D.17.12  D.17.13  D.17.14  D.17.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Datawarehouse</li> <li>• Sistem Informasi Perusahaan</li> <li>• Agent Cerdas</li> <li>• <i>Cloud System</i></li> <li>• Data Mining Terapan</li> <li>• Teknologi Berbasis Sistem Cerdas</li> <li>• Sistem Penemuan Kembali Informasi</li> <li>• <i>Multy Channel Access</i></li> <li>• Teknologi Informasi untuk Pembelajaran</li>  <li>• Hukum dan <i>E-Banking</i></li>  <li>• Analisis Harga Pokok Energy (listrik)</li> <li>• Strategi penentuan tarif energy (listrik)</li> <li>• Strategi penentuan tarif Angkutan Umum</li> <li>• Strategi kelayakan alternatif angkutan umum</li>  <li>• Riset yang berkaitan dengan akuntansi manajemen dan system informasi yang mampu membantu</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu kom- puter lainnya  Hukum Bisnis  Ekonomi

				usaha transformasi untuk lebih optimal dan usahanya	
	D.18	Aplikasi Web GIS dan Mobile GIS	D.18.1 D.18.2 D.18.3 D.18.4 D.18.5 D.18.6 D.18.7 D.18.8 D.18.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemetaan dan penataan sumber daya alam yang penting untuk kepentingan negara</li> <li>• Pemetaan dan penataan tempat wisata dan fasilitas pendukung Pariwisata</li> <li>• Pemetaan data sosial kemasyarakatan</li> <li>• Pemetaan infrastruktur penting pemerintah dan non pemerintah</li> <li>• Aplikasi GIS pada Mobile</li> <li>• Aplikasi <i>Remote Sensing</i> dan GIS dalam bidang pertanian dan kelautan</li> <li>• Identifikasi, Pemetaan dan Pengelolaan ekosistem pesisir</li> <li>• Kajian dan Pemetaan Internal Wave, Arus, Angin, ITF dll</li> <li>• Pemodelan kelautan Inventarisasi, Pemetaan, kajian dan pemodelan Potensi budidaya perikanan.</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya  IIKom, Fisika, Matematika, Biologi, Pertanian  Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknik Informatika, Teknik Informasi, Ilmu Komputer, Ekonomi, Pariwisata, Biologi
	D.19	Pengolahan Bahasa Alami berbasis Komputer	D.19.1 D.19.2 D.19.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringkasan Berbasis Teks</li> <li>• NLP berbasis Klasifikasi dan <i>clustering</i> teks untuk <i>web content</i></li> <li>• Interaksi Manusia Komputer dengan Bahasa Alami</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya

		D.20	Sistem Pengaman Komputer dan Jaringan	D.20.1 D.20.2 D.20.3 D.20.4 D.20.5 D.20.6  D.20.7  D.20.8  D.20.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT Forensic</li> <li>• Algoritma <i>Cryptography</i></li> <li>• <i>Cryptography</i> Terapan (<i>Text, Image, Audio, Video</i>)</li> <li>• Intrusion Detection System</li> <li>• Pengamanan Berbasis Biometrics</li> <li>• Penerapan Kompresi Data (<i>Image, Video, Audio, Text</i>) untuk Komunikasi Data Cepat</li> <li>• Perlindungan Hukum Terhadap Karya Cipta Program Komputer, Software Dan Database</li>   <li>• <i>Cyber Crime Dan E-Commerce</i></li>   <li>• Pembangunan <i>Early warning system</i> terhadap ancaman <i>coral bleaching</i> akibat perubahan iklim</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya  Hukum KI  Hukum Pidana, Hukum Bisnis, HI  Ilmu Kelautan, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknik Informasi, Ilmu Komputer, Fisika, Ekonomi
		D.21	Sistem Penglihatan Komputer dan <i>Imaging System</i>	D.21.1 D.21.2 D.21.3  D.21.4 D.21.5 D.21.6 D.21.7 D.21.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada bidang budaya (pengenalan tulisan-tulisan, gambar pada prasasti, lontar)</li> <li>• Pada bidang transportasi (deteksi objek bergerak)</li> <li>• Pada bidang komunikasi satelit/<i>remote sensing</i> (deteksi fenomena pada lautan, daratan Bumi dan luar angkasa)</li> <li>• Pada bidang robotika</li> <li>• Aplikasi <i>Computer Vision</i> pada bidang olahraga</li> <li>• Bidang pemodelan 3D</li> <li>• Bidang tracking dan analisis gesture</li> <li>• Bidang <i>Imaging System</i></li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya

			D.21.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi kebencanaan, transportasi dan kelancaran arus lalu lintas</li> </ul>	IIKom, Fisika Matematika
			D.21.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat model atau sistem transportasi untuk mengatasi kemacetan.</li> </ul>	Ekonomi
		D.22	Aplikasi <i>Text To speech</i>	D.22.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Text To Sing</i></li> </ul> D.22.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engine/library <i>Text To Speech</i> bahasa daerah lokal</li> </ul> D.22.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerapan <i>Text to speech</i> pada bidang tertentu</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya
		D.23	<i>Augmented Reality</i> dan Animasi	D.23.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi <i>Augmented Reality</i> di berbagai bidang</li> </ul> D.23.2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Augmented Reality</i> Dinamis</li> </ul> D.23.3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Film dan Media Animasi</li> </ul>	Teknologi Informasi dan rumpun ilmu komputer lainnya

### Lampiran 3. Daftar Rumpun Ilmu

Kode	Rumpun	Level
100	<b>MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (MIPA)</b>	1
110	ILMU IPA	2
111	Fisika	3
112	Kimia	3
113	Biologi (dan Bioteknologi Umum)	3
114	Bidang Ipa Lain Yang Belum Tercantum	3
120	<b>MATEMATIKA</b>	2
121	Matematika	3
122	Statistik	3
123	Ilmu Komputer	3
124	Bidang Matematika Lain yang Belum Tercantum	3
130	<b>KEBUMIHAN DAN ANGKASA</b>	2
131	Astronomi	3
132	Geografi	3
133	Geologi	3
134	Geofisika	3
135	Meteorologi	3
136	Bidang Geofisika Lain yang Belum Tercantum	3
140	<b>ILMU TANAMAN</b>	1
150	<b>ILMU PERTANIAN DAN PERKEBUNAN</b>	2
151	Ilmu Tanah	3
152	Hortikultura	3
153	Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman	3
154	Budidaya Pertanian dan Perkebunan	3
155	Perkebunan	3
156	Pemuliaan Tanaman	3
157	Bidang Pertanian & Perkebunan Lain yang Belum Tercantum	3
160	<b>TEKNOLOGI DALAM ILMU TANAMAN</b>	2
161	Teknologi Industri Pertanian (dan Agroteknologi)	3
162	Teknologi Hasil Pertanian	3
163	Teknologi Pertanian	3
164	Mekanisasi Pertanian	3
165	Teknologi Pangan dan Gizi	3
166	Teknologi Pasca Panen	3
167	Teknologi Perkebunan	3
168	Bioteknologi Pertanian dan Perkebunan	3

<b>Kode</b>	<b>Rumpun</b>	<b>Level</b>
169	Ilmu Pangan	3
171	BidangTeknologi DalamIlmu Tanamanyang Belum Tercantum	3
180	<b>ILMU SOSIOLOGIPERTANIAN</b>	2
181	Sosial Ekonomi Pertanian	3
182	Gizi Masyarakat dan SumberDayaKeluarga	3
183	Ekonomi Pertanian	3
184	Sosiologi Pedesaan	3
185	Agribisnis	3
186	Penyuluh Pertanian	3
187	BidangSosiologi PertanianLain Yang BelumTercantum	3
190	<b>ILMU KEHUTANAN</b>	2
191	BudidayaKehutanan	3
192	Konservasi SumberdayaHutan	3
193	Manajemen Hutan	3
194	Teknologi HasilHutan	3
195	BidangKehutananLainYangBelumTercantum	3
<b>200</b>	<b>ILMU HEWANI</b>	<b>1</b>
210	<b>ILMU PETERNAKAN</b>	2
211	Ilmu Peternakan	3
212	Sosial Ekonomi Perternakan	3
213	Nutrisi dan Makanan Ternak	3
214	Teknologi HasilTernak	3
215	Pembangunan Peternakan	3
216	Produksi Ternak	3
217	BudidayaTernak	3
218	Produksi dan TeknologiPakan Ternak	3
219	Bioteknologi Peternakan	3
221	Sain Veteriner	3
222	BidangPeternakanLainYangBelumTercantum	3
230	<b>ILMU PERIKANAN</b>	2
231	Sosial Ekonomi Perikanan	3
232	Pemanfaatan SumberdayaPerikanan	3
233	BudidayaPerikanan	3
234	Pengolahan Hasil Perikanan	3
235	SumberdayaPerairan	3
236	Nutrisi dan MakananIkan	3
237	Teknologi PenangkapanIkan	3
238	Bioteknologi Perikanan	3
239	BudidayaPerairan	3

<b>Kode</b>	<b>Rumpun</b>	<b>Level</b>
241	BidangPerikananLain Yang BelumTercantum	3
250	ILMU KEDOKTERANHEWAN	2
251	KedokteranHewan	3
252	BidangKedokteranHewanLainyang BelumTercantum	3
<b>260</b>	<b>ILMU KEDOKTERAN</b>	<b>1</b>
270	ILMU KEDOKTERAN SPESIALIS	2
272	Anestesi	3
273	Bedah(Umum, Plastik, Orthopaedi, Urologi, Dll)	3
274	Kebidanan dan PenyakitKandungan	3
275	KedokteranForensik	3
276	KedokteranOlahraga	3
277	PenyakitAnak	3
278	Ilmu KedokteranNuklir	3
279	Ilmu KedokteranFisik dan Rehabilitasi	3
281	PenyakitTHT	3
282	Patologi Anatomi	3
283	Patologi Klinik	3
284	PenyakitDalam	3
285	PenyakitJantung	3
286	PenyakitKulitdan Kelamin	3
287	PenyakitMata	3
288	Ilmu KedokteranFisik dan Rehabilitasi	3
289	Penyakit Paru	3
291	PenyakitSyaraf	3
293	Mikrobiologi Klinik	3
294	Neurologi	3
295	Psikiatri	3
296	Radiologi	3
297	Rehabilitasi Medik	3
298	BidangKedokteran SpesialisLain YangTercantum	3
300	ILMU KEDOKTERAN(AKADEMIK)	2
301	Biologi Reproduksi	3
303	IlmuBiologi Reproduksi	3
304	IlmuBiomedik	3
305	Ilmu KedokteranUmum	3
306	Ilmu KedokteranDasar	3
307	Ilmu KedokteranDasar& Biomedis	3
308	Ilmu KedokteranKeluarga	3
309	Ilmu KedokteranKlinik	3
311	Ilmu Kedokteran Tropis	3
312	Imunologi	3

Kode	Rumpun	Level
313	KedokteranKerja	3
314	Kesehatan Reproduksi	3
315	Bidang Ilmu KedokteranLain Yang BelumTercantum	3
320	ILMU SPESIALISKEDOKTERANGIGIDANMULUT	2
321	KedokteranGigi	3
322	Bedah Mulut	3
323	PenyakitMulut	3
324	Periodonsia	3
325	Ortodonsia	3
326	Prostodonsia	3
327	Konservasi Gigi	3
328	BidangSpesialisKedokteran GigiLain YangBelum Tercantum	3
330	ILMU KEDOKTERANGIGI(AKADEMIK)	2
331	Ilmu KedokteranGigi	3
332	Ilmu KedokteranGigi Dasar	3
333	Ilmu KedokteranGigi Komunitas	3
334	Bidang Ilmu KedokteranGigiLain YangBelumTercantum	3
<b>340</b>	<b>ILMU KESEHATAN</b>	<b>1</b>
350	ILMU KESEHATAN UMUM	2
351	Kesehatan Masyarakat	3
352	Keselamatan dan Kesehatan Kerja(Kesehatan Kerja; Hiperkes)	3
353	Kebijakan Kesehatan(dan Analis Kesehatan)	3
354	Ilmu Gizi	3
355	Epidemiologi	3
356	Teknik PenyehatanLingkungan	3
357	Promosi Kesehatan	3
358	Ilmu Asuransi Jiwadan Kesehatan	3
359	KesehatanLingkungan	3
361	Ilmu Olah Raga	3
362	BidangKesehatanUmumLain YangBelumTercantum	3
370	ILMU KEPERAWATAN DANKEBIDANAN	2
371	Ilmu Keperawatan	3
372	Kebidanan	3
373	Administrasi Rumah Sakit	3
375	Entomologi (Kesehatan,Fitopatologi)	3
376	IlmuBiomedik	3
377	ErgonomiFisiologi Kerja	3
378	Fisioterapi	3
379	Analisis Medis	3
381	Fisiologi (Keolahragaan)	3
382	Reproduksi (Biologi danKesehatan)	3

Kode	Rumpun	Level
383	Akupunktur	3
384	Rehabilitasi Medik	3
385	BidangKeperawatan& KebidananLainYang BelumTercantum	3
390	ILMU PSIKOLOGI	2
391	PsikologiUmum	3
392	Psikologi Anak	3
393	Psikologi Masyarakat	3
394	Psikologi Kerja(Industri)	3
395	BidangPsikologiLain Yang BelumTercantum	3
400	ILMU FARMASI	2
401	Farmasi Umum danApoteker	3
402	Farmakologi danFarmasi Klinik	3
403	BiologiFarmasi	3
404	AnalisisFarmasi danKimiaMedisinal	3
405	Farmasetikadan Teknologi Farmasi	3
406	Farmasi Makanan dan AnalisisKeamanan Pangan	3
407	FarmasiLainYang Belum Tercantum	3
<b>410</b>	<b>ILMU TEKNIK</b>	<b>1</b>
420	TEKNIK SIPILDANPERENCANAANTATA RUANG	2
421	Teknik Sipil	3
422	TeknikLingkungan	3
423	RancangKota	3
424	Perencanaan Wilayah dan Kota	3
425	Teknik Pengairan	3
426	Teknik Arsitektur	3
427	Teknologi AlatBerat	3
428	Transportasi	3
429	BidangTeknik SipilLain YangBelumTercantum	3
430	ILMU KETEKNIKANINDUSTRI	2
431	Teknik Mesin (danIlmuPermesinanLain)	3
432	Teknik Produksi (dan Atau Manufakturings)	3
433	Teknik Kimia	3
434	Teknik (Industri)Farmasi	3
435	TeknikIndustri	3
436	Penerbangan/Aeronotikadan Astronotika	3
437	Teknik Pertekstilan (Tekstil)	3
438	Teknik Refrigerasi	3
439	Bioteknologi DalamIndustri	3
441	Teknik Nuklir (dan AtauIlmu NuklirLain)	3
442	Teknik Fisika	3
443	Teknik Energi	3

<b>Kode</b>	<b>Rumpun</b>	<b>Level</b>
444	Penginderaan Jauh	3
445	Teknik Material (IlmuBahan)	3
446	BidangKeteknikanIndustriLain YangBelumTercantum	3
450	<b>TEKNIK ELEKTRO DANINFORMATIKA</b>	2
451	Teknik Elektro	3
452	Teknik TenagaElektrik	3
453	Teknik Telekomunikasi	3
454	Teknik Elektronika	3
455	Teknik Kendali(AtauInstrumentasi dan Kontrol)	3
456	Teknik Biomedika	3
457	Teknik Komputer	3
458	TeknikInformatika	3
459	Ilmu Komputer	3
461	SistemInformasi	3
462	TeknologiInformasi	3
463	Teknik PerangkatLunak	3
464	Teknik Mekatronika	3
465	BidangTeknik Elektro danInformatikaLain Yang BelumTercantum	3
470	<b>TEKNOLOGIKEBUMIAN</b>	2
471	Teknik Panas Bumi	3
472	Teknik Geofisika	3
473	Teknik Pertambangan(RekayasaPertambangan)	3
474	Teknik Perminyakan (Perminyakan)	3
475	Teknik Geologi	3
476	Teknik Geodesi	3
477	Teknik Geomatika	3
478	BidangTeknologi KebumianLain Yang BelumTercantum	3
480	<b>ILMU PERKAPALAN</b>	2
481	Teknik Perkapalan	3
482	Teknik Permesinan Kapal	3
483	Teknik Sistem Perkapalan	3
484	Teknik Kelautan danIlmu Kelautan	3
485	Oceanograpi (Oceanologi)	3
486	BidangPerkapalanLainYangBelumTercantum	3
<b>500</b>	<b>ILMU BAHASA</b>	<b>1</b>
510	SUB RUMPUN ILMU SASTRA (DAN BAHASA) INDONESIA DAN DAERAH	2
511	Sastra (danBahasa) Daerah (Jawa, Sunda, BatakDll)	3
512	Sastra (danBahasa)Indonesia	3
513	Sastra (danBahasa)Indonesia AtauDaerahLainnya	3
520	<b>ILMU BAHASA</b>	2

Kode	Rumpun	Level
521	IlmuLinguistik	3
522	Jurnalistik	3
523	Ilmu SusastraUmum	3
524	Kearsipan	3
525	Ilmu Perpustakaan	3
526	Bidang Ilmu BahasaLain YangBelumTercantum	3
530	ILMU BAHASA ASING	2
531	Sastra (danBahasa)Inggris	3
532	Sastra (danBahasa) Jepang	3
533	Sastra (danBahasa) China (Mandarin)	3
534	Sastra (danBahasa) Arab	3
535	Sastra (danBahasa) Korea	3
536	Sastra (danBahasa) Jerman	3
537	Sastra (danBahasa) Melayu	3
538	Sastra (danBahasa)Belanda	3
539	Sastra (danBahasa) Perancis	3
541	BidangSastra(danBahasa) Asing Lain Yang BelumTercantum	3
<b>550</b>	<b>ILMU EKONOMI</b>	<b>1</b>
560	ILMU EKONOMI	2
561	Ekonomi Pembangunan	3
562	Akuntansi	3
563	Ekonomi Syariah	3
564	Perbankan	3
565	Perpajakan	3
566	AsuransiNiaga(Kerugian)	3
567	Notariat	3
568	BidangEkonomiLain Yang BelumTercantum	3
570	ILMU MANAJEMEN	2
571	Manajemen	3
572	Manajemen Syariah	3
573	Administrasi Keuangan (Perkantoran, Pajak,Hotel,Logistik, Dll)	3
574	Pemasaran	3
575	ManajemenTransportasi	3
576	ManajemenIndustri	3
577	ManajemenInformatika	3
578	Kesekretariatan	3
579	BidangManajemen Yang BelumTercantum	3
<b>580</b>	<b>ILMU SOSIAL HUMANIORA</b>	<b>1</b>
590	ILMU POLITIK	2
591	Ilmu Politik	3
592	Kriminologi	3

Kode	Rumpun	Level
593	Hubungan Internasional	3
594	Ilmu Administrasi (Niaga, Negara, Publik, Pembangunan, Dll)	3
595	Kriminologi	3
596	Ilmu Hukum	3
597	Ilmu Pemerintahan	3
601	Ilmu Sosial dan Politik	3
602	Studi Pembangunan (Perencanaan Pembangunan, Wilayah, Kota)	3
603	Ketahanan Nasional	3
604	Ilmu Kepolisian	3
605	Kebijakan Publik	3
606	Bidang Ilmu Politik Lain Yang Belum Tercantum	3
610	ILMU SOSIAL	2
611	Ilmu Kesejahteraan Sosial	3
612	Sosiologi	3
613	Humaniora	3
614	Kajian Wilayah (Eropa, Asia, Jepang, Timur Tengah Dll)	3
615	Arkeologi	3
616	Ilmu Sosiatri	3
617	Kependudukan (Demografi, dan Ilmu Kependudukan Lain)	3
618	Sejarah (Ilmu Sejarah)	3
619	Kajian Budaya	3
621	Komunikasi Penyiaran Islam	3
622	Ilmu Komunikasi	3
623	Antropologi	3
624	Bidang Sosial Lain Yang Belum Tercantum	3
<b>630</b>	<b>AGAMA DAN FILSAFAT</b>	<b>1</b>
640	ILMU PENGETAHUAN (ILMU) AGAMA	2
641	Agama Islam	3
642	Agama Katolik	3
643	Agama Kristen dan Teologia	3
644	Sosiologi Agama	3
645	Agama (Filsafat) Hindu, Budha, dan Lain Yang Belum Tercantum	3
650	ILMU FILSAFAT	2
651	Filsafat	3
652	Ilmu Religi dan Budaya	3
653	Filsafat Lain Yang Belum Tercantum	3
<b>660</b>	<b>ILMU SENI, DESAIN DAN MEDIA</b>	<b>1</b>
670	ILMU SENI PERTUNJUKAN	2
671	Seni Tari	3
672	Seni Teater	3
673	Seni Pedalangan	3

<b>Kode</b>	<b>Rumpun</b>	<b>Level</b>
674	Seni Musik	3
675	Seni Karawitan	3
676	Seni Pertunjukkan Lainnya yang Belum Disebut	3
680	<b>ILMU KESENIAN</b>	2
681	Penciptaan Seni	3
682	Etnomusikologi	3
683	Antropologi Tari	3
684	Seni Rupa Murni (seni lukis)	3
685	Seni Patung	3
687	Seni Grafis	3
688	Seni Intermedia	3
689	Bidang Ilmu Kesenian Lain yang Belum Tercantum	3
690	<b>ILMU SENI KRIYA</b>	2
691	Kriya Patung	3
692	Kriya Kayu	3
693	Kriya Kulit	3
694	Kriya Keramik	3
695	Kriya Tekstil	3
696	Kriya Logam (dan Logam Mulia/Perhiasan)	3
697	Bidang Seni Kriya Lain yang Belum Tercantum	3
699	Kepariwisata	3
700	<b>ILMU MEDIA</b>	2
701	Fotografi	3
702	Televisi	3
703	Broadcasting (Penyiaran)	3
704	Grafika (dan Penerbitan)	3
705	Bidang Media Lain yang Belum Tercantum	3
706	<b>DESAIN</b>	2
707	Desain Interior	3
708	Desain Komunikasi Visual	3
709	Desain Produk	3
<b>710</b>	<b>ILMU PENDIDIKAN</b>	<b>1</b>
720	<b>PENDIDIKAN ILMU SOSIAL</b>	2
721	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
722	Pendidikan Sejarah	3
723	Pendidikan Ekonomi	3
724	Pendidikan Geografi	3
725	Pendidikan Sosiologi dan Antropologi	3
726	Pendidikan Akuntansi	3
727	Pendidikan Tata Niaga	3
728	Pendidikan Administrasi Perkantoran	3

Kode	Rumpun	Level
729	Pendidikan Bahasa Jepang	3
731	Pendidikan Sosiologi (Ilmu Sosial)	3
732	Pendidikan Koperasi	3
733	Pend Kependudukan dan Lingkungan Hidup	3
734	Pendidikan Ekonomi Koperasi	3
735	Bidang Pendidikan Ilmu Sosial Lain Yang Belum Tercantum	3
740	ILMU PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA	2
741	Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah	3
742	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Inggris	3
743	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Indonesia	3
744	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Jerman	3
745	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Perancis	3
746	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Arab	3
747	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Perancis	3
748	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Jawa	3
749	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Cina (Mandarin)	3
751	Bidang Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Lain Yang Belum Tercantum	3
760	ILMU PENDIDIKAN OLAH RAGA DAN KESEHATAN	2
761	Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi	3
762	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	3
763	Pendidikan Olahragadan Kesehatan	3
764	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	3
765	Ilmu Keolahragaan	3
766	Pendidikan Olah Ragadan Kesehatan Lain Yang Belum Tercantum	3
770	ILMU PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (MIPA)	2
771	Pendidikan Biologi	3
772	Pendidikan Matematika	3
773	Pendidikan Fisika	3
774	Pendidikan Kimia	3
775	Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (Sains)	3
776	Pendidikan Geografi	3
777	Pendidikan Mipa Lain Yang Belum Tercantum	3
780	ILMU PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN	2
781	Pendidikan Teknik Mesin	3
782	Pendidikan Teknik Bangunan	3
783	Pendidikan Teknik Elektro	3
784	Pendidikan Teknik Elektronika	3
785	Pendidikan Teknik Otomotif	3
786	Pendidikan Teknik Informatika	3
787	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tataboga, Busana, Rias Dll)	3

<b>Kode</b>	<b>Rumpun</b>	<b>Level</b>
788	Pend. Teknologi danKejuruan	3
789	BidangPend. Teknologidan KejuruanLainyang BelumTercantum	3
790	<b>ILMU PENDIDIKAN</b>	2
791	PendidikanLuar Biasa	3
792	PendidikanLuar Sekolah	3
793	Pgsd	3
794	Pgdk dan (Paud)	3
795	Psikologi Pendidikan	3
796	Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan	3
797	Pengembangan Kurikulum	3
798	Teknologi Pendidikan	3
799	Administrasi Pendidikan (Manajemen Pendidikan)	3
801	Pendidikan Anak Usia Dini	3
802	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan	3
803	Bimbingan dan Konseling	3
804	BidangPendidikanLainYangBelumTercantum	3
810	<b>ILMU PENDIDIKAN KESENIAN</b>	2
811	Pendidikan Seni Drama,Tari dan Musik	3
812	Pendidikan Seni Rupa	3
813	Pendidikan Seni Musik	3
814	Pendidikan Seni Tari	3
815	Pendidikan Keterampilan dan Kerajinan	3
816	Pendidikan Seni Kerajinan	3
817	BidangPendidikan KesenianLain Yang BelumTercantum	3
<b>900</b>	<b>RUMPUN ILMU LAINNYA</b>	<b>1</b>

#### Lampiran 4. Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)

Setiap penelitian yang akan diajukan dengan program hibah penelitian inovasi udayana wajib melakukan Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) melalui aplikasi teknometer yang sudah dibuat oleh Kemenristekdikti sesuai Permenristekdikti No 42 Tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi. Aplikasi Teknometer berupa file Excel yang memuat indiaktor-indikator TKT 1 hingga TKT 9 dapat diunduh pada website [bit.ly/teknometer](http://bit.ly/teknometer)

Hasil pengukuran TKT melalui Teknometer harap disertakan dalam proposal dan disertai bukti-bukti pendukung hasil penguktan TKT tersebut. Level tingkat kesiapterapan teknologi dapat dilihat pada Gambar 2 .



**Gambar 2.** Level Tingkat Kesiapan Teknologi (*Technological Readiness Level, TRL*)  
 Sumber: Buku Putih Sains, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Menuju 2045 (2017, hal.10)

#### Sembilan (9) Tingkat Kesiapan Teknologi (TRL, Technology Readiness Level)

Sembilan (9) Tingkat Kesiapan Teknologi ( <i>TRL, Technology Readiness Level</i> )	
TRL	Penjelasan
9	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian  Aplikasi (penerapan) teknologi secara nyata dalam bentuk akhirnya dan di bawah kondisi yang dimaksudkan (direncanakan) sebagaimana dalam pengujian dan evaluasi operasional. Pada umumnya, ini merupakan bagian/aspek terakhir dari upaya perbaikan/penyesuaian ( <i>bug fixing</i> ) dalam pengembangan sistem yang sebenarnya. Contoh-contohnya termasuk misalnya pemanfaatan sistem dalam kondisi misi operasional.

8	Sistem telah lengkap dan memenuhi syarat ( <i>qualified</i> ) melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan/aplikasi sebenarnya	Teknologi telah terbukti bekerja/berfungsi dalam bentuk akhirnya dan dalam kondisi sebagaimana yang diharapkan. Pada umumnya, TKT ini mencerminkan akhir dari pengembangan sistem yang sebenarnya. Contohnya termasuk misalnya uji pengembangan dan evaluasi dari sistem dalam sistem persenjataan sebagaimana dirancang dalam rangka memastikan pemenuhan persyaratan spesifikasi desainnya.
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan/aplikasi sebenarnya	Prototipe mendekati atau sejalan dengan rencana sistem operasionalnya. Keadaan ini mencerminkan langkah perkembangan dari TKT/TRL 6, membutuhkan demonstrasi dari prototipe sistem nyata dalam suatu lingkungan operasional, m seperti misalnya dalam suatu pesawat terbang, kendaraan atau ruang angkasa. Contoh-contohnya termasuk misalnya pengujian prototipe dalam pesawat uji coba ( <i>test bed aircraft</i> ).
6	Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan	Riset/penelitian dan pengembangan secara aktif dimulai. Hal ini dapat menyangkut studi analitis dan studi laboratorium untuk memvalidasi secara fisik atas prediksi analitis tentang elemen-elemen terpisah dari teknologi. Contoh-contohnya misalnya komponen-komponen yang belum terintegrasi ataupun mewakili.
5	Validasi kode, komponen dan/atau <i>breadboard validation</i> dalam suatu lingkungan simulasi	Keandalan teknologi yang telah terintegrasi ( <i>breadboard technology</i> ) meningkat secara signifikan. Komponen-komponen teknologi yang mendasar diintegrasikan dengan elemen-elemen pendukung yang cukup realistis sehingga teknologi yang bersangkutan dapat diuji dalam suatu lingkungan tiruan/simulasi. Contoh-contohnya misalnya integrasi komponen di laboratorium yang telah memiliki keandalan tinggi ( <i>'high fidelity'</i> ).
4	Validasi kode, komponen dan/atau <i>breadboard validation</i> dalam lingkungan laboratorium	Komponen-komponen teknologi yang mendasar diintegrasikan untuk memastikan agar bagian-bagian tersebut secara bersama dapat bekerja/berfungsi. Keadaan ini masih memiliki keandalan yang relatif rendah dibanding dengan sistem akhirnya. Contoh-contohnya misalnya integrasi piranti/perangkat keras tertentu (sifatnya <i>ad hoc</i> ) di laboratorium.
3	Pembuktian konsep ( <i>proof-of-concept</i> ) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental	Riset/penelitian dan pengembangan secara aktif dimulai. Hal ini dapat menyangkut studi analitis dan studi laboratorium untuk memvalidasi secara fisik atas prediksi analitis tentang elemen-elemen terpisah dari teknologi. Contoh-contohnya misalnya komponen-komponen yang belum terintegrasi ataupun mewakili.
2	Formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi	Invensi dimulai. Saat prinsip-prinsip dasar diamati, maka aplikasi praktisnya dapat digali/dikembangkan. Aplikasinya masih bersifat spekulatif dan tidak ada bukti ataupun analisis yang rinci yang mendukung asumsi yang digunakan. Contoh-contohnya masih terbatas pada studi makalah.
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan	Tingkat terendah dari kesiapan teknologi. Riset ilmiah dimulai untuk diterjemahkan kedalam riset terapan dan pengembangan. Contoh-contohnya misalnya berupa studi makalah menyangkut sifat-sifat dasar suatu teknologi ( <i>technology's basic properties</i> ).
Sumber : Graettinger, et al., (2002).		

## Lampiran 5. Format Justifikasi Anggaran

<b>1. Honorarium</b>						
Honor	Honor/jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor per tahun (Rp)		
				Thn 1	Thn	Thn
Laboran						
Surveyor						
Mahasiswa						
dll						
<b>SUB TOTAL (Rp)</b>						
<b>2. Peralatan Penunjang &amp; Bahan Habis Pakai</b>						
<b>a. Peralatan Penunjang</b>						
Peralatan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)		
				Thn 1	Thn	Thn
Peralatan Penunjang 1						
Peralatan Penunjang 2						
Peralatan Penunjang 3						
.....						
<b>SUB TOTAL (Rp)</b>						
<b>b. Bahan Habis Pakai</b>						
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per tahun (Rp)		
				Thn 1	Thn	Thn
Material 1						
Material 2						
Material 3						
Material ...n						
<b>SUB TOTAL (Rp)</b>						
<b>3. Perjalanan</b>						
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Thn 1	Thn	Thn
Perjalanan ke tempat/kota - A	Survey/sampling/dll					
Perjalanan ke tempat/kota -B						
Perjalanan ke tempat/kota - n						
.....						
<b>SUB TOTAL (Rp)</b>						
<b>4. Lain-Lain</b>						
Kegiatan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)		
				Thn 1	Thn	Thn
Administrasi, publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan	Survey/sampling/dll.					
<b>SUB TOTAL (Rp)</b>						
<b>TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)</b>				Thn 1	Thn..	Thn
<b>TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUH TAHUN (Rp)</b>						

**Lampiran 6. Format Jadwal Kegiatan**

No	Jenis kegiatan	Tahun I						Tahun II						Tahun III					
		1	2	3	...	...	12	1	2	3	...	...	12	1	2	3	...	...	12
1	Kegiatan 1																		
2	Kegiatan 2																		
3	.....																		
4	.....																		
5	.....																		
6	Kegiatan ke-n																		

**Lampiran 7. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti/ Pelaksana dan Pembagian Tugas**

No.	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1					
2					
3					
4					

**Lampiran 8. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Peneliti/ Tim Pelaksana Serta Data Mahasiswa (Wajib ditandatangani asli dengan tinta Warna Biru)**

**A. Identitas Diri**

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2.	Jenis Kelamin	L/P
3.	Jabatan Fungsional	
4.	NIP/NIK/No. Identitas lainnya	
5.	NIDN	
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	
7.	E-mail	
8.	Nomor Telepon/HP	
9.	Alamat Kantor	
10.	Nomor Telepon/Faks	
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	S-1= ... orang; S-2= ...Orang; S-3= Orang ...
12.	Mata Kuliah yg diampu	1.
		2.
		3.
		4.
		Dst.
13.	ID Sinta	
14.	H Index Google Scholar	
15.	H index SCOPUS	

**B. Riwayat Pendidikan**

Program	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi			
Bidang Ilmu			
Tahun Masuk-Lulus			
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber *)	Jml (Juta Rp)
1.				
2.				
3.				
Dst.				

\*) Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DRPM, PNBPN, maupun dari sumber lainnya

**D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber *)	Jml (Juta Rp.)
1.				
2.				
3.				
Dst.				

\*) Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DRPM, PNBPM, maupun dari sumber lainnya.

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun	URL, DOI
1.				
2.				
3.				
Dst.				

#### F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.				
2.				
3.				
Dst.				

#### G. Perolehan KI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Thema KI	Tahun	Jenis	No. P/ID
1.				
2.				
3.				
Dst.				

#### H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.				
2.				
3.				
Dst.				

#### I. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi	Tahun

		Penghargaan	
1.			
2.			
3.			
4.			
Dst.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penelitian/pengabdian: .....(Tulis Nama Skim Penelitian/Pengabdian) .....

Kota, tanggal, bulan, tahun  
Ketua/Anggota Pengusul,

*Tanda tangan*  
(Nama Lengkap)

#### Catatan:

Isian curriculum vitae (CV) dengan menunjukkan riwayat data penelitian/pengabdian pengusul berupa isian data publikasi dan perolehan KI (judul, jenis dan status KI, serta dengan **mencantumkan URL jika ada**). Riwayat data peneliti/pelaksana berupa **ID peneliti** atau **tautan/link/URL** yang berisikan rekam jejak peneliti/pelaksana yang tercantum di lembaga pengindeks nasional atau internasional secara daring (**Sinta, Scopus, Thompson, Google Scholar, Microsoft Academic, dll.**). Rekam jejak peneliti/pelaksana dapat juga ditunjukkan dalam bentuk daring lainnya, misalnya personal webpage.

#### Data Mahasiswa

1.	Nama Lengkap		L/P
2.	Tempat dan Tanggal Lahir		
3.	NIM		
4.	Program Studi/Fakultas		
5.	Alamat Rumah		
6.	Nomor Telepon/HP		
7.	Alamat e-mail		

## Lampiran 9. Surat Pernyataan Ketua Pengusul

Lampiran 9a. Surat Pernyataan Ketua Pengusul Penelitian/Pengabdian (Selain CPPU, PUPS & PDM)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS UDAYANA  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kampus Bukit Jimbaran. Telp. (Fax) (0361) 703367: 704622.

E-Mail: [info-lppm@unud.ac.id](mailto:info-lppm@unud.ac.id) [Http://lppm.unud.ac.id](http://lppm.unud.ac.id)

---

### SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : .....  
NIP/NIDN : .....  
Pangkat / Golongan : .....  
Jabatan Fungsional : .....  
Program Studi/Fakultas : ..... :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:

.....  
yang diusulkan dalam skema ..... (tulis skema penelitian/pengabdian) .....  
untuk tahun anggaran ..... dibuat secara bersama-sama oleh tim pengusul dan **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke BLU.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui  
Ketua LPPM,

*Cap dan tanda tangan*

(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP)  
NIP 19621009 198803 1 002)

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Yang menyatakan,

Materai Rp 6000  
*tanda tangan*

(Nama Lengkap)  
NIP

**Lampiran 9b. Surat Pernyataan Ketua Pengusul Penelitian (PUPS & PDM)**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS UDAYANA  
FAKULTAS .....

Kampus ..... Telp. (Fax) (0361) .....  
E-Mail: Http://.....

---

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : .....  
NIP/NIDN : .....  
Pangkat / Golomngan : .....  
Jabatan Fungsional : .....  
Program Studi/Fakultas : ..... :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:  
.....  
yang diusulkan dalam skema ..... (tuliskan skema penelitian) ..... untuk tahun  
anggaran ..... dibuat secara bersama-sama oleh tim pengusul dan **bersifat original  
dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya ber-  
sedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh  
biaya penugasan yang sudah diterima ke BLU.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui  
Dekan,

*Cap dan tanda tangan*

(Nama Lengkap)  
NIP

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Yang menyatakan,

Materai Rp 6000  
*tanda tangan*

(Nama Lengkap)  
NIP

**Lampiran 9c. Surat Pernyataan Ketua Pengusul (CPPU)**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS UDAYANA  
FAKULTAS .....

Kampus ..... Telp. (Fax) (0361) .....  
E-Mail: Http://.....

---

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL**

Yang bertandatangan di bawah ini, saya :

Nama : .....  
Jabatan : .....  
Institusi : .....  
Alamat : .....

menyatakan bahwa proposal CPPU yang tersebut di bawah ini :

Judul CPPU : .....  
Inovasi Teknologi : .....  
Bidang Unggulan : .....

tidak sedang menerima pendanaan berasal dari APBN/APBD dan lembaga non pemerintah lainnya pada tahun ..... dan proposal yang diajukan bukan proposal dengan judul dan ruang lingkup/tahapan yang sama pada proposal sebelumnya.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan dipergunakan untuk pengajuan Program Hibah **CALON PERUSAHAAN PEMULA UDAYANA (CPPU)** Tahun .....

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada  
Masyarakat  
Universitas Udayana

*Cap dan tandatangan*

(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP:19621009 198803 1 002

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Tim

*(Materai Rp 6000)*

*Tandatangan*

(Nama Lengkap)  
NIP:

**Lampiran 10. Formulir Desk Evaluasi Proposal Penelitian/ Pengabdian**

**Lampiran 10a.** Formulir Desk Evaluasi Proposal Hibah Penelitian Dosen Muda

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Biaya Penelitian  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No	KriteriaPenilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2	Perumusan masalah: a.Ketajaman perumusan masalah b.Tujuan Penelitian	15		
3	Peluang luaran penelitian: a.Publikasi ilmiah b.Pengembangan Ipteks-Sosbud c.Pengayaan Bahan Ajar	20		
4	Metode penelitian - Ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan	20		
5	Tinjauan pustaka: a.Relevansi b.Kemutakhiran c.Penyusunan Daftar Pustaka	15		
6	Kelayakan penelitian: a.Kesesuaian waktu b.Kesesuaian biaya c.Kesesuaian personalia	20		
<b>Jumlah</b>		100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Penilai

( ..... )

**Lampiran 10b.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Unggulan Program Studi

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Biaya Penelitian

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan ( <i>road map</i> ) penelitian	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya lu-aran	Proses teknologi/ TTG /produk, Publikasi, KI, Buku Ajar, dll Pengembangan & penerapan Ipteks-sosbud	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai .....

.....

Penilai,

(.....)

**Lampiran 10c.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Institusi Mitra Kerjasama : .....

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....

Biaya Penelitian Tahun ke-1

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

Biaya dari Institusi Mitra : Rp .....; *in Kind*: .....

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Perumusan masalah	Ketajaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Kerjasama	Strategis, internasionalisasi	10		
4.	Tinjauan pustaka	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka	10		
5.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya, sarana dan prasarana dan persyaratan administrasi	15		
6.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti Indonesia dan mitra kerjasama	15		
7.	Potensi tercapainya luaran	Proses teknologi/produk/ model/prototype dll Publikasi, KI, Buku Ajar, dll Pengembangan & penerapan Ipteks-sosbud	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1,2,3,5,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai

.....

Penilai

(.....)

**Lampiran 10d.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Grup Riset Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Penelitian (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Biaya Penelitian  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Ketajaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map) penelitian	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya luaran	Proses teknologi/ TTG /produk, Publikasi, KI, Buku Ajar, dll Pengembangan & penerapan Ipteks-sosbud	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....  
 .....

Penilai,

(.....)

**Lampiran 10e.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Unggulan Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....

Biaya Penelitian Tahun ke-1

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	20		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map) penelitian	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	15		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya lu-aran	Proses teknologi/ TTG /produk, Publikasi, KI, Buku Ajar, dll Pengembangan & penerapan Ipteks-sosbud	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5 ,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai .....

Penilai,

(.....)

**Lampiran 10f.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Publikasi dan Promosi Guru Besar

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Penelitian (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

a. Nama Lengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

d. Program Studi/Fakultas : .....

Anggota Peneliti :..... orang

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Tahun ke 1

a. Diusulkan ke Unud : .....

b. Direkomendasikan : Rp. ....

Biaya dari Institusi Lain : Rp. ....

: Rp. .... / *in kind* : .....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian dengan Panduan	15		
2	Tingkat kestrategisan dan skala permasalahan yang ingin diatasi program penelitian yang diusulkan	20		
3	Manfaat penelitian yang dapat diterapkan untuk memecahkan isu strategis, dan mitra pengguna	20		
4	Keutuhan peta jalan ( <i>roadmap</i> ) penelitian	15		
5	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) tim peneliti dan kelayakan sumber daya lain	15		
6	Kesesuaian luaran dan biaya	15		

**Keterangan:** Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik) . Nilai = Bobot x Skor

**Komentar Penilai:**

.....  
 .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

**Lampiran 10g.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Invensi Udayana dan Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana.

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Penelitian (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : ...../  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun  
 Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....  
 Biaya Penelitian Tahun ke-1  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan	Relevansi, kemitakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map) penelitian	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya lu-aran (kebaha-ruan hasil penelitian)	Proses teknologi/produk/ model/prototype dll Publikasi, KI, Buku Ajar, dll Pengembangan & penerapan Ipteks-sosbud	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Penilai,

(.....)

**Lampiran 10h.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Produk Inovatif Udayana (P2IU)

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Penelitian (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun  
 Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....  
 Biaya Penelitian Tahun ke-1  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	5		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	10		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan penelitian	Hasil yang telah dicapai, Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map) dan TKT penelitian	25		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	15		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya luaran	Produk inovasi+paten atau Prototipe Industri+paten atau Prototipe R&D+paten Atau luaran tambahan (Peningkatan TKT, Publikasi internasional bereputasi)	30		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik).

Khusus untuk Kriteria Nomor 6 (Potensi tercapainya luaran): Produk inovasi+paten = skor 7, Prototipe Industri+paten=skor 6, Prototipe R&D+paten=skor 5

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....  
.....  
.....

Jimbaran,.....  
Penilai,

(.....)

**Lampiran 10i.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Penelitian Calon Perusahaan Pemula Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Penelitian (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Tim Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : ...../.....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....

Biaya Penelitian Tahun ke-1

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Keterkaitan dengan Bidang Unggulan/Bidang Fokus (RIP) dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan Bidang Unggulan/Bidang Fokus (RIP), Ketajaman perumusan masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Manfaat dan dampak inovasi teknologi	Manfaat, dampak sosial, dampak ekonomi produk inovasi	15		
4.	Kelayakan Kegiatan	Kesesuaian teknologi, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) tim pelaksana kegiatan	Keterkaitan inovasi teknologi dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman tim pelaksana	10		
6.	Potensi inovasi teknologi yang dikembangkan	Proses teknologi/produk/ model/prototype dll yang dihasilkan serta penyempurnaan produk	30		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1,2,3,5,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Penilai,  
( ..... )

**Lampiran 10j.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Program Udayana Mengabdikan

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Ilmu : .....  
 Judul Pengabdian : .....  
 Ketua Pelaksana  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Pelaksana : ..... orang  
 Biaya Pengabdian  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2	Analisis situasi (persoalan yang dihadapi masyarakat)	15		
3	Perumusan masalah (Kecocokan permasalahan dan program) a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan Pengabdian	15		
4	Solusi yang ditawarkan (Ketepatan dan kesesuaian Metode pendekatan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan, rencana kegiatan, kontribusi masyarakat)	20		
5	Peluang luaran pengabdian: a. Publikasi ilmiah b. Pengembangan Ipteks-Sosbud c. Produk/Model/TTG/Prototype/ Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	15		
6	Kelayakan pengabdian: a. Kesesuaian waktu b. Kesesuaian biaya c. Kesesuaian personalia/kompetensi tim	25		
	Jumlah	100		

Setiap kriteria diberi skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

**Lampiran 10k.** Formulir *Desk* Evaluasi Proposal Program Udayana untuk Masyarakat dan Program Pengabdian Institusi Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Ilmu : .....  
 Judul Pengabdian : .....  
 .....

Ketua Pelaksana  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Pelaksana : ..... orang  
 Biaya Pengabdian  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No	Kriteria	Skor	Bobot	Nilai	Justifikasi Penilaian
1.	<b>Analisis Situasi:</b> Kondisi Wilayah saat ini, permasalahan wilayah		15		
2.	<b>Permasalahan Wilayah:</b> pemasalahan actual dan eksis yang ditetapkan		15		
3.	<b>Solusi yang ditawarkan:</b> (Metode pendekatan, Rencana kegiatan, Peran serta, desa, wilayah, institusi)		20		
4.	<b>Target Luaran Tahunan:</b> Jenis luaran dan spesifikasinya sesuai kegiatan yang diimplementasikan		20		
5.	<b>Kelayakan pengusul:</b> (Kemitraan dengan desa/kelompok, Kualifikasi Tim Pelaksana, Relevansi Skill Tim, Sinergisme Tim, Pengalaman Kemasyarakatan, Organisasi Tim, Jadwal Kegiatan, Kelengkapan Lampiran)		10		
6.	<b>Biaya Pekerjaan:</b> Kegiatan tahunan dan biaya, Kelayakan Usulan Biaya (Honorarium, Bahan Habis, Peralatan, Perjalanan, Lain-lain pengeluaran) Kemampuan <i>Sharing</i> dengan kelompok.desa		20		
<b>TOTAL NILAI</b>					

Setiap kriteria diberi skor : 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

## Lampiran 11. Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian/Pengabdian

### Lampiran 11a. Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Unggulan Program Studi

Program Studi/Fakultas : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Penelitian (RIP) : .....

Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Biaya Penelitian

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi*)

No.	KRITERIA	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	10		
3.	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
4.	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map)	15		
5.	Kelayakan penelitian Kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	15		
6.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengala-man peneliti	15		
7.	Potensi tercapainya luaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses teknologi/TTG/produk/rekayasa sosial ekonomi</li> <li>• Publikasi, KI, Buku Ajar, dll</li> <li>• Pengembangan &amp; penerapan Ipteks-sosbud</li> </ul>	20		
<b>JUMLAH</b>		100		

Setiap kriteria diberi skor : 1,2,3,5,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

*Tanda tangan*  
( Nama Jelas )

**Lampiran 11b.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana

Program Studi/Fakultas : .....

Bidang Ilmu : .....

Judul Penelitian : .....

.....

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : .....

b. NIP/NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Institusi Mitra Kerjasama : .....

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....

Biaya Penelitian Tahun ke-1

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi*)

Biaya dari Institusi Mitra : Rp .....; *in Kind*: .....

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	15		
4.	Kualitas penelitian (originalitas, ketepatan metode, kepustakaan, <i>output/outcome</i> )	15		
5.	Urgensi dan mekanisme kerjasama penelitian (strategis, internasionalisasi)	20		
6.	Peluang keberlanjutan program kerjasama penelitian	15		
7.	Komitmen dan kelayakan ( <i>track record</i> peneliti dari Indonesia dan Mitra, anggaran, persyaratan administrasi)	25		
		100		

Setiap kriteria diberi skor : 1,2,3,5,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Kota, tanggal-bulan-tahun

*Tanda tangan*  
( Nama Jelas )

**Lampiran 11c.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Grup Riset Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....  
 Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Biaya Penelitian  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi*)

No.	KRITERIA	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	10		
3	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Ketajaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	10		
4.	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map)	15		
5	Kelayakan penelitian Kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
6	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
7	Potensi tercapainya luaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses teknologi/TTG/produk/rekayasa sosial ekonomi</li> <li>• Publikasi, KI, Buku Ajar, dll</li> <li>• Pengembangan &amp; penerapan Ipteks-sosbud</li> </ul>	20		
<b>JUMLAH</b>		100		

Setiap kriteria diberi skor : 1,2,3,5,6 ,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

**Lampiran 11d.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Unggulan Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....

Biaya Penelitian Tahun ke-1

a. Biaya yang diusulkan : Rp .....

b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi oleh penilai*)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Presentasi	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	15		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Ketajaman masalah dan tujuan penelitian	15		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map)	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	15		
6.	Potensi tercapainya luaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses teknologi/TTG/produk,</li> <li>• Publikasi, KI, Buku Ajar, dll</li> <li>• Pengembangan &amp; penerapan Ipteks-sosbud</li> </ul>	20		
JUMLAH			100		

Setiap kriteria diberi skor : 1,2,3,5,6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik); Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )



**Lampiran 11f.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Inovasi Udayana dan Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana.

Fakultas /Program Studi : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Unggulan (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun  
 Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....  
 Biaya Penelitian Tahun ke-1  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (*Wajib diisi*)

No	Kriteria	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	10		
3	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Keta-jaman perumusan Masalah dan tujuan penelitian	15		
4	Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map)	15		
5	Kelayakan penelitian kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	20		
6	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti: Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengala-man peneliti	10		
	Potensi tercapainya luaran; kebaharuan ( <i>novelty</i> )hasil penelitian) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses teknologi/produk/ model/prototype dll</li> <li>• KI, Publikasi, Buku Ajar, dll Pengembangan &amp; penerapan Ipteks-sosbud</li> </ul>	20		
<b>JUMLAH</b>		100		

Setiap kriteria diberi skor : 1,2,3,5,6 ,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik)

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

**Lampiran 11g.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Penelitian Produk Inovatif Udayana

Program Studi/Fakultas : .....  
 Bidang Unggulan (RIP) : .....  
 Topik Penelitian (RIP) : .....  
 Judul Penelitian : .....

Ketua Peneliti  
 a. Nama Lengkap : .....  
 b. NIP/NIDN : .....  
 c. Jabatan Fungsional : .....  
 Anggota Peneliti : ..... orang  
 Lama Penelitian Keseluruhan : ..... tahun  
 Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp .....  
 Biaya Penelitian Tahun ke-1  
 a. Biaya yang diusulkan : Rp .....  
 b. Kelayakan Biaya : Rp ..... (Wajib diisi oleh penilai)

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian Sikap, sistematika, powerpoint, waktu	5		
2.	Keterkaitan dengan RIP dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan RIP, Ketajaman perumusan masalah dan tujuan penelitian	10		
3.	Tinjauan pustaka dan peta jalan penelitian	Hasil yang telah dicapai, Relevansi, kemutakhiran, dan penyusunan daftar pustaka serta keutuhan peta jalan (road map) dan TKT penelitian	15		
4.	Kelayakan penelitian	Ketepatan metode, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	10		
5.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) peneliti	Keterkaitan penelitian dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman peneliti	10		
6.	Potensi tercapainya luaran.	Produk inovasi+paten atau, Prototipe Industri+paten atau, Prototipe R&D+paten Atau luaran tambahan (Peningkatan TKT, Publikasi internasional bereputasi)	50		
<b>JUMLAH</b>			100		

Setiap kriteria diberi skor: 1, 2, 3, 5, 6,7 (1= Buruk, 2= Sangat kurang, 3= Kurang, 5= Cukup, 6= Baik, 7= Sangat baik).

Khusus untuk Kriteria Nomor 6 (Potensi tercapainya luaran): Produk inovasi+paten = skor 7, Prototipe Industri+paten=skor 6, Prototipe R&D+paten=skor 5

Nilai = (Bobot x Skor)

Catatan Penilai : .....  
.....  
.....

Jimbaran,.....  
Penilai,

(.....)

**Lampiran 11h.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Calon Perusahaan Pemula Udayana

Judul Kegiatan : .....

Bidang Unggulan : .....

Ketua Tim :

a. Nama Lengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

d. PS/Fakultas : .....

Anggota Tim : ..... orang

Biaya Kegiatan

a. Diusulkan ke Unud : Rp. ....

b. Direkomendasikan : Rp. ....

Biaya dari Institusi Lain : Rp. .... / *in kind* : .....

No.	KRITERIA	INDIKATOR PENILAIAN	BOBOT (%)	SKOR	NILAI
1.	Kesesuaian dengan panduan	Kesesuaian dengan ketentuan-ketentuan dalam panduan secara menyeluruh	10		
2.	Kemampuan presentasi	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansi penelitian	10		
3.	Keterkaitan dengan Bidang Unggulan/Bidang Fokus (RIP) dan Perumusan masalah	Keterkaitan antara proposal penelitian dengan Bidang Unggulan/Bidang Fokus (RIP), Ketajaman perumusan masalah dan tujuan penelitian	15		
4.	Manfaat dan dampak inovasi teknologi	Manfaat dampak sosial, dampak ekonomi produk inovasi	15		
5.	Kelayakan Kegiatan	Kesesuaian teknologi, kesesuaian jadwal, kesesuaian keahlian personalia, kewajaran biaya & sarana dan prasarana	15		
6.	Rekam jejak ( <i>track record</i> ) tim pelaksana kegiatan	Keterkaitan inovasi teknologi dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman tim pelaksana	10		
7	Potensi inovasi teknologi yang dikembangkan	Proses teknologi/produk/ model/prototype dll yang dihasilkan, penyempurnaan produk, potensi pasar serta komersialisasi produk	25		
<b>JUMLAH</b>			100		

**Keterangan:** Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 = Baik; 7 = Sangat baik) . Nilai = Bobot x Skor

**Komentar Penilai:**

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

*Tanda tangan*  
( Nama Jelas )

**Lampiran 11i.** Formulir Evaluasi Paparan Proposal Program Udayana untuk Masyarakat dan Program Pengabdian Institusi Udayana

Judul Pengabdian : .....

Rumpun Ilmu : .....

Ketua Tim Pelaksana : .....

NIDN : .....

Fakultas : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun .....

Biayayang diusulkan ke Unud : Rp .....

No	Kriteria	Bobot	Skor	Nilai	Justifikasi Penilaian
1.	<b>Presentasi:</b> (kualitas dan Teknik Presentasi)	15			
2.	<b>Penguasaan Materi &amp; Kemampuan Diskusi</b> (Mengemukakan Pendapat)	15			
3.	<b>Solusi yang ditawarkan:</b> (Metode pendekatan, Rencana kegiatan, Peran serta, desa, wilayah, institusi) dan Pengembangan Iptek Wujud sistem/model/metode	20			
4	<b>Kemanfaatan bagi mitra dan Pemanfaatan Bagi Sektor Riil dan / atauKelompok Masyarakat</b>	20			
5.	<b>Ketercapaian target luaran:</b> Jenis luaran dan spesifikasinya sesuai kegiatan yang diimplementasikan	10			
6	<b>Kelayakan pengusul:</b> (Kemitraan dengan desa/ke-lompok, Kualifikasi Tim Pelaksana, Relevansi Skill Tim, Sinergisme Tim, Organisasi Tim, Jadwal Kegiatan, Kelengkapan Lampiran)	10			
7.	<b>Biaya Pekerjaan:</b> Kelayakan Usulan Biaya (Honorarium, Bahan Habis , Peralatan, Perjalanan, Lain-lain pengeluaran) Kemampuan <i>Sharing</i> dengan ke-lompok/desa	10			
TOTAL NILAI					

Keterangan: Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1: sangat buruk sekali; 2: buruk sekali; 3: buruk; 5: baik; 6: baik sekali; 7: istimewa)

**Komentar Penilai:**

.....  
 .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
 Penilai,

*Tanda tangan*  
 ( Nama Jelas )

**Lampiran 12. Formulir Visistasi Lapangan**

**Lampiran 12a. Formulir Visitasi Lapang Proposal P2IU**

Bidang Unggulan/Fokus: .....

Judul Kegiatan : .....

KetuaTim

a. NamaLengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

d. PS/Fakultas : .....

AnggotaTim : ..... orang

Institusi mitra : .....

Dana yang Diusulkan : Rp .....

Dana yang Direkomendasikan : Rp .....

No	KriteriaPenilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesiapan dan ketersediaan sarana : Memiliki kesiapan peralatan fisik/non fisik yang mendukung penyelenggaraan kegiatan, baik di perguruan tinggi pengusul maupun institusi mitra.	35		
2	Dukungan hasil penelitian terdahulu terhadap inovasi teknologi untuk mencapai sasaran: Formula, prototipe, hasil kajian, model, produk, dst.	30		
3	Organisasi: a. <i>Leadership</i> dan <i>teamwork</i> , b. Kelengkapan system organisasi, c. Koordinasi dan Pembagian Tugas	35		
	Jumlah	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangatkurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangatbaik)

Nilai = bobot × skor

**Komentar Penilai:** .....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Lampiran 12b.** Formulir Visitasi Lapang Proposal CPPU

Bidang Unggulan/Fokus: .....

Judul Kegiatan : .....

KetuaTim

a. NamaLengkap : .....

b. NIDN : .....

c. Jabatan Fungsional : .....

d. PS/Fakultas : .....

AnggotaTim : ..... orang

Institusi mitra : .....

Dana yang Diusulkan : Rp .....

Dana yang Direkomendasikan : Rp .....

No	KriteriaPenilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesiapan dan ketersediaan sarana : Memiliki kesiapan peralatan fisik/non fisik yang mendukung penyelenggaraan kegiatan, baik di perguruan tinggi pengusul maupun institusi mitra.	35		
2	Dukungan hasil penelitian terdahulu terhadap inovasi teknologi untuk mencapai sasaran: Formula, prototipe, hasil kajian, model, produk, dst.	30		
3	Organisasi: a. <i>Leadership</i> dan <i>teamwork</i> , b. Kelengkapan system organisasi, c. Koordinasi dan Pembagian Tugas	35		
	Jumlah	100		

Keterangan:

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangatkurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangatbaik)

Nilai = bobot × skor

**Komentar Penilai:** .....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Penilai,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

### Lampiran 13. Formulir Monitoring dan Evaluasi

#### Lampiran 13a. Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Dosen Muda

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Unggulan (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : .....

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

No.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai	
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %				
1	Capaian Penelitian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	30			
2	Publikasi Ilmiah	Draft	Submitted	Accepted	Published	30			
		Nasional Terakreditasi							
		Lokal							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah	Draft	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		25			
		Internasional							
		Nasional							
4	Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Draft	Produk	Penerapan		10			
5	Bahan Ajar	Draft	Editing	Sudah Terbit		5			
Jumlah						100			

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*

(Nama Lengkap)

Keterangan :

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = reviewed, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional /nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
5. Buku Ajar: Skor 7 =Sudah terbit, 6 = Editing, 5 = Draft, 3 = belum/tidak ada.
6. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13b.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Unggulan Program Studi

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Penelitian (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : .....

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp.....

No.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %			
1	Capaian Penelitian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	30		
2	Publikasi Ilmiah	Draft	Submitted	Accepted	Published	30		
		Nasional Terakreditasi						
		Lokal						
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		Draft	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan	20		
		Internasional						
		Nasional						
4	Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Draft	Produk	Penerapan		20		
Jumlah						100		

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*

(Nama Lengkap)

Keterangan :

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = reviewed, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional /nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
5. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13c.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Kerjasama Luar Negeri Udayana

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Unggulan (RIP) : .....

Ketuan Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Perguruan Tinggi : .....

Institusi Mitra Luar Negeri : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun ke.....dari rencana.....tahun

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp.....

NO.	Komponen Penilaian		Keterangan				Bo- bot	Sko r	Nilai
			< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %			
1	Capaian Penelitian		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	25		
2	Publikasi Ilmiah Internasional	Draft	Submitted	Re-viewed	Accepted	Published	30		
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional			Draft	Ter-daftar	Sudah Dil-aksanakan	15		
4	Kekayaan Intelektual (KI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu			Draft	Ter-daftar	Granted	5		
5	Teknologi Tepat Guna (TTG)		Draft	Produk	Penerapan	5			
6	Produk/Model/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial		Draft	Produk	Penerapan	5			
7	Buku Ajar		Draft	Editing	Sudah Terbit	5			
7	Komitmen Kerjasama: a. Pendanaan b. Kunjungan ke tempat mitra c. Kunjungan Mitra ke Indonesia					10			
	Jumlah						100		

**Catatan Pemantau :**

.....  
.....  
.....  
.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah internasional : Skor 7 = published/accepted, 6 = reviewed, 5 = submitted, 3 = draft, 2 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional : skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. KI : Skor 7 = granted/terdaftar, 6 = draft, 5 = belum/tidak ada
5. TTG : Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
6. Produk/ Model/Prototype/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial : Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
7. Buku Ajar : Skor 7 = sudah terbit/proses editing, 6 = draft, 5 = belum/tidak ada
8. Komitmen kerjasama : skor 7 = sharing pendanaan, kunjungan peneliti ke tempat mitra dan kunjungan mitra ke Indonesia, 6 = sharing pendanaan, kunjungan hanya peneliti ke mitra, 5 = sharing pendanaan, tidak ada kunjungan peneliti ke tempat mitra, 3 = tidak ada sharing pendanaan, kunjungan peneliti ke tempat mitra, 1 = tidak ada sharing pendanaan dan tidak ada kunjungan peneliti/mitra.
9. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13d.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Grup Riset Udayana

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

Grup Riset/Fakultas : .....

Perguruan Tinggi : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : .....

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

No.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %			
1	Capaian Penelitian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	25		
2	Publikasi Ilmiah	Draft	Submitted	Accepted	Published	20		
		Internasional						
		Nasional Terakreditasi						
		Lokal						
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		Draft	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan	10		
		Internasional						
		Nasional						
4	Kekayaan Intelektual (KI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	Draft	Terdaftar	Granted	20			
5	Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Draft	Produk	Penerapan	25			
Jumlah						100		

**Catatan Pemantau :**

.....  
.....  
.....  
.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = revieweb, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalahan pada pertemuan ilmiah internasional /nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada
5. Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
6. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13e.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Unggulan Udayana

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Topik Unggulan (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

Fakultas/Grup Riset/Puslit : .....

Perguruan Tinggi : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun ke.....dari rencana.....tahun

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp.....

N 0.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bo- bot	Sko r	Nilai
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %			
1	Capaian Penelitian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	25		
2	Kesesuaian penelitian dengan bidang Unggulan PT	Tidak sesuai	Kurang sesuai	Sesuai		15		
3	Publikasi Ilmiah		Draft	Submitted	Accepted	Published	15	
		Internasional						
		Nasional Terakreditasi						
		Lokal						
4	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		Draft	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan	10		
		Internasional						
		Nasional						
5	Kekayaan Intelektual (KI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		Draft	Terdaftar	Granted	15		
6	Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial		Draft	Produk	Penerapan	20		

	Jumlah	100		
--	--------	-----	--	--

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Kesesuaian penelitian dengan Unggulan/RIP PT: Skor 7 = sesuai, 5 = kurang sesuai, 3 = tidak sesuai
3. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = reviewed, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
4. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional /nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
5. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada
6. Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
7. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13f.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Publikasi dan Promosi Guru Besar

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan : .....

Ketua Peneliti :

    a. Nama Lengkap : .....

    b. NIDN : .....

    c. Jabatan Fungsional : .....

    d. PS/Fakultas : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Waktu Penelitian : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

No	KomponenPenila	Keterangan					Bobot	Skor	Nilai
		<25%	25-50%	51-75%	>75%				
1	Capaian penelitian					25			
2	Publikasi Ilmiah		<i>Draft</i>	<i>Submit-</i>	<i>Re-</i>	<i>Ac-</i>	25		
		Internasional							
		Nasional-Tera-kreditasi							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		<i>Draft</i>	Terdaftar	Su-dahDil-aksanakan	10			
		Internasional							
		Nasional							
	Kekayaan Intelektual: paten,		<i>Draft</i>	Terdaftar	<i>Granted</i>				
5	Produk/Model/Prototype/De-sain/Karyaseni/Rekayasa Sosial		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan	10			
6	Teknologi Tepat Guna		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan	10			
7	Buku Ajar		<i>Draft</i>	<i>Editing</i>	Sudah Terbit	10			
Jumlah						100			

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = revieweb, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional/nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada
5. Luaran kebaruan (novelty): Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial : skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
6. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13g.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Penelitian Inovasi Udayana dan Konsorsium Riset Bidang Unggulan Udayana

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan (RIP) : .....

Ketua Peneliti : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

Fakultas/Puslit/Grup Riset : .....

Perguruan Tinggi : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun ke.....dari rencana.....tahun

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp.....

No.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %			
1	Capaian Penelitian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	25		
2	Publikasi Ilmiah	Draft	Submitted	Accepted	Published	20		
		Internasional						
		Nasional Terakreditasi						
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		Draft	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan	10		
		Internasional						
		Nasional						
4	Kekayaan Intelektual (KI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	Draft	Terdaftar	Granted	25			
5	Luaran kebaharuan (novelty): Produk /Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Draft	Produk	Penerapan	20			
Jumlah						100		

**Catatan Pemantau :**

.....  
.....  
.....  
.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 => 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = revieweb, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional/nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada
5. Luaran kebaruan (novelty): Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial : skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
6. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13h.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal P2IU

Judul Penelitian : .....

Bidang Unggulan : .....

Ketua Peneliti :

    a. Nama Lengkap : .....

    b. NIDN : .....

    c. Jabatan Fungsional : .....

    d. PS/Fakultas : .....

Anggota Peneliti : ..... orang

Waktu Penelitian : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

No	KomponenPenila	Keterangan					Bobot	Skor	Nilai
		<25%	25-50%	51-75%	>75%				
1	Capaian penelitian					25			
2	Publikasi Ilmiah		<i>Draft</i>	<i>Submit-</i>	<i>Re-</i>	<i>Ac-</i>	<i>Pub-</i>	25	
		Internasional bereputasi							
		Nasional-Tera-kreditasi SINTA 2							
3	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah		<i>Draft</i>	Terdaftar	Su-dahDil-aksanakan	10			
		Internasional							
		Nasional							
	Kekayaan Intelektual: paten,		<i>Draft</i>	Terdaftar	<i>Granted</i>				
5	Produk Inovasi/ <i>Prototyp</i> Industri/Desain/Karyaseni/Rekayasa Sosial		<i>Draft</i>	Produk	Penerapan	10			
6	Peningkatan nilai TKT		7	8	9	10			
7	Buku Ajar ber ISBN		<i>Draft</i>	<i>Editing</i>	Sudah Terbit	10			
	Jumlah					100			

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....  
.....  
Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = revieweb, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional/nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada
5. Luaran kebaruan (novelty): Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial : skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
6. Peningkatan nilai TKT: skor 7 = TKT 9, Skor 5= TKT 8, Skor 3= TKT 7
7. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13i.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal CPPU

Judul Kegiatan : .....

Bidang Unggulan/ Bidang Fokus : .....

Ketua Tim :

    a. Nama Lengkap : .....

    b. NIDN : .....

    c. Jabatan Fungsional : .....

    d. PS/Fakultas : .....

Anggota Tim : ..... orang

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

No	KomponenPenila	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		<25%	25-50%	51-75%	>75%			
1	Capaian kegiatan	<25%	25-50%	51-75%	>75%	25		
2	Prototype Produk Inovasi	Penyempurnaan	Siap produksi secara masal	komersial-isasi		45		
3		KI (paten, merek, indikasi geografis, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, dan perlindungan varietas tanaman)	Draf	Terdaftar	Granted		30	
Jumlah						100		

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian penelitian : skor 7 = > 75 % , 6 = 51 – 75 % , 5 = 25 – 50 % , 3 = < 25 % , 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Luaran kebaruan (novelty): Produk/Prototype/: skor 7 = komersialisasi, 6 = produksi masal; 4 = telah disempurnakan; 3 = belum disempurnakan
3. KI : Skor 7 = granted, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada

**Lampiran 13j.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Program Udayana Mengabdikan

Judul Pengabdian : .....

Bidang Ilmu : .....

Ketua Pelaksana : .....

NIP/NIK : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Tahun Pelaksanaan Pengabdian : .....

Biaya yang diusulkan : Rp. ....

Biaya yang disetujui : Rp. ....

N O.	Komponen Penilaian	Keterangan				Bo- bot	Sko r	Nilai	
		< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %				
1	Capaian Pengabdian	< 25 %	25-50%	51-75%	> 75 %	30			
2	Pub- likasi Ilmiah	Draft	Submit- ted	Accepted	Published	30			
		Nasional Ter- akreditasi							
		Lokal							
3	Sebagai pemakalah da- lam pertemuan ilmiah	Draft	Terdaftar	Sudah Dil- aksanaka n		20			
		Inter- nasional							
		Nasional							
4	Produk/Model/TTG/Proto- type/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Draft	Produk	Penera- pan		20			
Jumlah						100			

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

.....  
.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

*Tandatangan*

(Nama Lengkap)

**Keterangan :**

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik )

1. Capaian pengabdian : skor 7 = > 75 %, 6 = 51 – 75 %, 5 = 25 – 50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan
2. Publikasi Ilmiah: skor 7 = published / accepted, 6 = reviewed, 5 = submitted, 3 = draft, 1 = belum/tidak ada.
3. Pemakalah pada pertemuan ilmiah internasional /nasional: skor 7 = sudah dilaksanakan/terdaftar, 6 = terdaftar, 5 = draft, 3 = belum/tidak ada.
4. Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draft, 3 = belum / tidak ada.
5. Mohon disertakan barang bukti dari luaran dimaksud.

**Lampiran 13k.** Borang Monitoring dan Evaluasi Internal Program Udayana untuk Masyarakat dan Program Pengabdian Institusi Udayana

Judul Kegiatan : .....

Ketua Tim Pelaksana : .....

NIDN : .....

Program Studi/Fakultas : .....

Jangka Waktu Pelaksanaan : .....bulan

Biaya PNBPN yang diusulkan : Rp .....

Biaya PNBPN yang disetujui : Rp .....

Sumber dana lainnya : Rp .....

No	Kriteria						Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah di jurnal/prosiding	draf	submitted	reviewed	accepted	published	25		
	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)		tidak ada	draf	editing	sudah terbit			
2	Peningkatan kualitas dan kuantitas produksi				tidak ada	ada	25		
	Efisiensi biaya aktivitas ekonomi produktif masyarakat				tidak ada	ada			
	Perbaikan sistem, manajemen produksi, tata kelola pemerintahan desa				tidak ada	ada			
3	Peningkatan kesehatan/pendidikan/ketentraman masyarakat,				tidak ada	ada	25		
	Peningkatan pendapatan dan partisipasi masyarakat				tidak ada	ada			
	Peningkatan swadana dan swadaya masyarakat				tidak ada	ada			
4	Jasa, model, rekayasa sosial, sistem, produk/barang	tidak ada	draf	produk	penetapan	15			
	Kekayaan Intelektual (paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi).	tidak ada	draf	terdaftar	granted				
5	Buku Ajar/TTG	tidak ada	draf	editing	sudah terbit	10			
<b>Jumlah</b>							100		

Keterangan:

Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)

Nilai : bobot × skor

**Catatan Pemantau :**

.....

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,

Tandatangan  
(Nama Lengkap)

**Lampiran 13l.** Borang Monitoring dan Evaluasi Luaran Penelitian/Pengabdian (satu tahun berjalan)  
LPPM Universitas Udayana

Skim Penelitian/Pengabdian : .....

Tahun Pelaksanaan Penelitian : Tahun ke.....dari rencana.....tahun

Judul Penelitian/Pengabdian : .....

Ketua Peneliti/Pelaksana : .....

NIP/NIDN : .....

Program Studi/Fakultas : .....

Biaya yang disetujui : Rp.....

Target Luaran seperti yang ditulis di proposal:

(1) .....

\*\*\*(*akan diklarifikasi oleh LPPM*) (2) .....

(3) .....

N 0	Komponen Penilaian	Keterangan			Bukti Fisik	
		Submitted	Accepted	Published	Ada	Tidak
1	Publikasi Ilmiah	Internasional				
		Nasional Terakreditasi				
		Lokal				
2	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah	Belum dilaksanakan			Ada	Tidak
		Sudah dilaksanakan				
		Internasional				
		Nasional Terakreditasi				
	Lokal					
3	Kekayaan Intelektual (KI) : paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	Terdaftar			Ada	Tidak
		Granted				
4	Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial/ Buku ajar	Produk			Ada	Tidak
		Penerapan				
		Lainnya				

**Catatan Pemantau :**

.....

Tempat, tanggal-bulan-tahun  
Pemantau,  
*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)

**Lampiran 14. Format Catatan Harian (Logbook)**

No.	Tanggal	Kegiatan
1	.../.../....	Catatan : ..... Dokumen Pendukung : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	.../.../....	Catatan : ..... Dokumen Pendukung : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	.../.../....	Catatan : ..... Dokumen Pendukung : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
dst	dst	Dan seterusnya

**Keterangan** : hasil yang dicapai pada setiap kegiatan (foto, grafik, tabel, catatan, dokumen, data, dan sebagainya) dilampirkan (diunggah).

## Lampiran 15. Format Laporan Kemajuan Hibah Penelitian/Pengabdian

### Lampiran 15a. Sampul Muka

<p style="text-align: center;"><b>LAPORAN KEMAJUAN</b> .....*</p> <p style="text-align: center;"> <b>UNIVERSITAS UDAYANA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>JUDUL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Tahun ke ..... dari rencana .... tahun</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ketua dan Anggota Tim</b> <b>(Nama lengkap dan NIDN)</b></p> <p style="text-align: center;">Dibiayai oleh DIPA PNBP Universitas Udayana TA-..... sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Nomor : ....., tanggal .....</p> <p style="text-align: center;"><b>PROGRAM STUDI.....</b> <b>FAKULTAS.....</b> <b>UNIVERSITAS UDAYANA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Bulan dan Tahun</b></p>
---

Keterangan : \* Tulis skema penelitian/pengabdian .  
Warna sampul sama dengan warna sampul proposal masing-masing skema.

**Lampiran 15b.** Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan (Kecuali PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....

Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

Jabatan Fungsional : .....

Program Studi : .....

Nomor HP : .....

Alamat Surel (e-mail) : .....

Anggota (1)  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (2)  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (ke n)  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....

Alamat : .....

Penanggung Jawab : .....

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....

Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Mengetahui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan  
Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti/Pelaksana,

*Cap dan tandatangan*  
(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP:19621009 198803 1 002

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

**Lampiran 15c.** Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan (PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....

Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

Jabatan Fungsional : .....

Program Studi : .....

Nomor HP : .....

Alamat Surel (e-mail) : .....

Anggota (1) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (2) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (ke n) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....

Alamat : .....

Penanggung Jawab : .....

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....

Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Mengetahui,  
Dekan .....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti/Pelaksana,

*Cap dan tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP:

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP.

**Lampiran 15d. Sistematika Laporan Kemajuan**

<b>Laporan Kemajuan Penelitian</b>	<b>Laporan Kemajuan Pengabdian</b>
<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Latar belakang                b. Perumusan masalah                c. Tujuan dan manfaat penelitian            BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA            BAB 3. METODE PENELITIAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA            BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (<i>draft</i>, bukti status <i>submission</i> atau <i>reprint</i>), jika ada.                ➤ KI, Produk Penelitian</p>	<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Analisa situasi                b. Perumusan masalah            BAB 2. TUJUAN, MANFAAT DAN PEMECAHAN MASALAH            BAB 3. METODE PELAKSANAAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA            BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (<i>draft</i>, bukti status <i>submission</i> atau <i>reprint</i>), jika ada.                ➤ Produk pengabdian</p>

## Lampiran 16. Format Laporan Akhir Tahun

### Lampiran 16a. Sampul Muka

**LAPORAN AKHIR TAHUN\***  
.....\*\*

  
**UNIVERSITAS UDAYANA**

**JUDUL**

**Tahun ke ..... dari rencana .... tahun**

**Ketua dan Anggota Tim**  
**(Nama lengkap dan NIDN)**

Dibiayai oleh  
DIPA PNBP Universitas Udayana TA-.....  
sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian  
Nomor : ....., tanggal .....

**PROGRAM STUDI.....**  
**FAKULTAS.....**  
**UNIVERSITAS UDAYANA**

**Bulan dan Tahun**

**Keterangan :** \* Pilih salah satu yang sesuai.

\*\* Tulis skema penelitian/pengabdian

Warna sampul sama dengan warna sampul proposal masing-masing skema

**Lampiran 16b.** Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Tahun (Kecuali PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....  
Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
Jabatan Fungsional : .....  
Program Studi : .....  
Nomor HP : .....  
Alamat Surel (e-mail) : .....  
Anggota (1) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (2) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (ke n) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....  
Alamat : .....  
Penanggung Jawab : .....  
TahunPelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....  
Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti,

Mengetahui,  
Dekan / Ketua

*Cap dan tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana

*Cap dan tandatangan*

(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP:19621009 198803 1 002

**Lampiran 16c.** Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Tahun (PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....

Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

Jabatan Fungsional : .....

Program Studi : .....

Nomor HP : .....

Alamat Surel (e-mail) : .....

Anggota (1) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (2) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Anggota (ke n) : .....

Nama Lengkap : .....

NIDN : .....

PS/Fakultas : .....

Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....

Alamat : .....

Penanggung Jawab : .....

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....

Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Mengetahui,  
Koprodi/Ketua

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti,

*Cap dan tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Mengetahui  
Dekan .....

*Cap dan tandatangan*

(Nama Lengkap)  
NIP:

**Lampiran 16d.** Sistematika Laporan Akhir Tahun

<b>Laporan Akhir Tahun Penelitian</b>	<b>Laporan Akhir Tahun Pengabdian</b>
<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Latar Belakang                b. Perumusan Masalah                c. Tujuan dan manfaat penelitian            BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA            BAB 3. METODE PENELITIAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA            BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (draft, bukti status submission atau reprint), jika ada.                ➤ KI, Produk Penelitian</p>	<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Analisa situasi                b. Perumusan masalah            BAB 2. TUJUAN, MANFAAT DAN PEMECAHAN MASALAH            BAB 3. METODE PELAKSANAAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (<i>draft</i>, bukti status <i>submission</i> atau <i>reprint</i>), jika ada.                ➤ Produk Pengabdian</p>

## Lampiran 17. Format Laporan Tahun Terakhir

### Lampiran 17a. Sampul Muka

<p style="text-align: center;"><b>LAPORAN TAHUN TERAKHIR</b> .....*</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><b>JUDUL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Tahun ke ..... dari rencana .... tahun</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ketua/Anggota Tim</b> <b>(Nama lengkap dan NIDN)</b></p> <p style="text-align: center;">Dibiayai oleh DIPA PNBP Universitas Udayana TA-..... sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Nomor : ....., tanggal .....</p> <p style="text-align: center;"><b>PROGRAM STUDI.....</b> <b>FAKULTAS.....</b> <b>UNIVERSITAS UDAYANA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Tahun</b></p>
--

**Keterangan :** \* Tulis skema penelitian/pengabdian  
Warna sampul sama dengan warna sampul proposal masing-masing skema

**Lampiran 17b.** Format Halaman Pengesahan Laporan Tahun Terakhir (Kecuali PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....  
Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
Jabatan Fungsional : .....  
Program Studi : .....  
Nomor HP : .....  
Alamat Surel (e-mail) : .....  
Anggota (1) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (2) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (ke n) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....  
Alamat : .....  
Penanggung Jawab : .....  
TahunPelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....  
Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti,

Mengetahui,  
Dekan / Ketua

*Cap dan tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Udayana

*Cap dan tandatangan*

(Prof. Dr. Ir. I Gede Rai Maya Temaja, MP.)  
NIP:19621009 198803 1 002

**Lampiran 17c.** Format Halaman Pengesahan Laporan Tahun Terakhir (PUPS & PDM)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul** : .....  
Peneliti / Pelaksana  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
Jabatan Fungsional : .....  
Program Studi : .....  
Nomor HP : .....  
Alamat Surel (e-mail) : .....  
Anggota (1) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (2) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Anggota (ke n) : .....  
Nama Lengkap : .....  
NIDN : .....  
PS/Fakultas : .....  
Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : .....  
Alamat : .....  
Penanggung Jawab : .....  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke ..... dari rencana ..... tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp. ....  
Biaya Keseluruhan : Rp. ....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua Peneliti,

Mengetahui,  
Koprodi/Ketua

*Cap dan tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

*Tandatangan*  
(Nama Lengkap)  
NIP

Mengetahui  
Dekan .....

*Cap dan tandatangan*

(Nama Lengkap)  
NIP:

## Lampiran 17d. Sistematika Laporan Tahun Terakhir

Laporan Tahun Terakhir Penelitian	Laporan Tahun Terakhir Pengabdian
<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Latar Belakang                b. Perumusan Masalah                c. Tujuan dan manfaat penelitian            BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA            BAB 3. METODE PENELITIAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (draft, bukti status submission atau reprint), jika ada.                ➤ KI, Produk Penelitian</p>	<p>HALAMAN SAMPUL            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN            PRAKATA            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN                a. Analisa situasi                b. Perumusan masalah            BAB 2. TUJUAN, MANFAAT DAN PEMECAHAN MASALAH            BAB 3. METODE PELAKSANAAN            BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI            BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Artikel Ilmiah (<i>draft</i>, bukti status <i>submission</i> atau <i>reprint</i>), jika ada.                ➤ Produk Pengabdian</p>
<b>Laporan Kemajuan dan laporan Akhir CPPU</b>	
<p>HALAMAN SAMPUL            PRAKATA            HALAMAN PENGESAHAN            RINGKASAN EKSEKUTIF            DAFTAR ISI            DAFTAR TABEL            DAFTAR GAMBAR            DAFTAR LAMPIRAN            BAB 1. PENDAHULUAN (Latar Belakang, Tujuan, Manfaat)            BAB 2. PERENCANAAN KEGIATAN YANG DILAKUKAN            BAB 3. HASIL YANG TELAH DICAPAI            BAB 4. PERMASALAHAN YANG MUNCUL            BAB 5. STRATEGI PEMECAHAN MASALAH            BAB 6. RENCANA KEGIATAN BERIKUTNYA            BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN            DAFTAR PUSTAKA            LAMPIRAN (bukti luaran yang diperoleh)                ➤ Foto (kegiatan, Hasil/Prototipe)                ➤ Video Proses Penyempurnaan Prototype (.flv) pada laporan akhir</p>	

**Lampiran 18.** Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran

**EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN**

Ketua : .....  
 PS/Fakultas : .....  
 Judul : .....  
 Waktu Kegiatan : Tahun ke ..... dari rencana .....tahun.

Luaran yang direncanakan dan capaian tertulis dalam proposal awal :

No.	Luaran yang Direncanakan	Capaian
1	.....	.....
2	.....	.....
3	.....	.....
Dst.		

**CAPAIAN** (Lampirkan bukti-bukti luaran dari kegiatan dengan judul yang tertulis di atas, bukan dari kegiatan penelitian/pengabdian dengan judul lain sebelumnya)

**1. PUBLIKASI ILMIAH**

	Keterangan
<b>Artikel Jurnal Ke-1*</b>	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	Jurnal Nasional Terakreditasi / Jurnal Internasional
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
Status naskah (beri tanda $\checkmark$ )	
- Draft artikel	
- Sudah dikirim ke Jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim ulang	
- Sudah diterima	
- Sudah terbit	

\*Jika masih ada artikel ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

## 2. BUKU AJAR

<b>Buku ke-1</b>
Judul :
Penulis :
Penerbit :

Jika masih ada buku ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

## 3. PEMBICARA PADA PERTEMUAN ILMIAH

	Nasional	Internasional
Judul Makalah		
Nama Pertemuan Ilmiah		
Tempat Pelaksanaan		
Waktu Pelaksanaan		
- Draft Makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

Jika masih ada pertemuan ilmiah ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

## 4. SEBAGAI INVITED SPEAKER)

	Nasional	Internasional
- Bukti Undangan dari Panitia		
- Judul Makalah		
- Penulis		
- Penyelenggara		
- Tempat Pelaksanaan		
- Waktu Pelaksanaan		
- Draft Makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

Jika masih ada undangan ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

## 5. UNDANGAN SEBAGAI VISITING SCIENTIST PADA PERGURUAN TINGGI LAIN

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan		
- Perguruan Tinggi pengundang		
- Lama kegiatan		
- Kegiatan penting yang dilakukan		

Jika masih ada undangan ke-2 dan seterusnya, uraikan pada lembar tambahan.

## 6. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

1. KI	(Uraikan status kemajuan mulai dari pengajuan sampai "granted")
2. Teknologi Tepat Guna	(Uraikan siapa masyarakat pengguna teknologi yang dimaksud)
3. Rekayasa Sosial	(Uraikan kebijakan publik yang sedang atau sudah dapat diubah)
4. Jejaring Kerja Sama	(Uraikan kapan jejaring dibentuk dan kegiatannya sampai saat ini, baik antar peneliti maupun antar lembaga)
5. Penghargaan	(Uraikan penghargaan yang diterima sebagai peneliti, baik dari pemerintah atau asosiasi profesi)
6. Lainnya (Tuliskan)	

## 7. HILIRISASI (*Khusus untuk Penelitian*)

1. Industri	Industri atau UMKM dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai kajian dan bahan dasar untuk pengembangannya ke arah industri skala menengah.
2. Masyarakat	(Uraikan apakah hasil penelitian ini sudah ada dimanfaatkan oleh kelompok masyarakat)
3. Pemangku Kepentingan Lainnya (stake holder)	Uraikan apakah hasil penelitian ini dimanfaatkan oleh pihak ketiga selain pihak-pihak diatas)

Jika luaran yang direncanakan tidak tercapai, uraikan alasannya:

.....  
.....  
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun  
Ketua,

Tandatangan

(Nama Lengkap)