



Universitas Padjadjaran

Direktorat Riset, Pengabdian Kepada
Masyarakat, dan Inovasi



Pedoman Hibah Internal

Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat 2018



Tim Penyusun

Keri Lestari Dandan

Unang Supratman

Budi Gunawan

Rizky Abdulah

Camellia Panatarani

I Made Joni

Muchtaridi

Kasno Pamungkas

Arif Satria Wira Kusuma

Amelia Cahyadini

Anggia Utami Dewi

Mira Suryani

Nisa Nurul Ilmi

Pedoman Hibah Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat

Universitas Padjadjaran

Tahun 2018

Diterbitkan oleh:

Direktorat Riset, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Inovasi

Universitas Padjadjaran

drpmi.unpad.ac.id

KATA PENGANTAR

Buku Pedoman Pelaksanaan Hibah Internal Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) 2018 ini menjelaskan kebijakan dan mekanisme pengelolaan riset dan PPM di Universitas Padjadjaran. Skema-skema riset yang dikelola Unpad ini disusun sedemikian rupa sehingga seluruh dosen Unpad dapat berperan aktif dalam kegiatan riset dan pengabdian. Buku Pedoman ini memuat uraian setiap skema Program Riset dan PPM yang di dalamnya juga menjelaskan secara rinci tentang tata cara pengajuan, seleksi proposal, monitoring dan evaluasi pelaksanaan, serta pelaporan hasil kegiatan.

Meskipun belum sepenuhnya sempurna, panduan ini diarahkan untuk mengikuti tema-tema riset yang diacu di dalam Rencana Induk Riset (RIR) Unpad. Terbitnya Buku Pedoman ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pengelolaan program-program yang dikeluarkan oleh Unpad agar dapat dipertanggungjawabkan secara lebih baik tanpa mengurangi kreativitas para pengusul dan pengelola riset. Versi elektronik Buku Panduan Riset dan PPM juga tersedia di laman Direktorat Riset, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Inovasi Unpad (drpmi.unpad.ac.id).

Atas terbitnya Buku Pedoman ini kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua anggota tim penyusun serta pihak-pihak yang berperan atas sumbangsih yang telah diberikan mulai dari menggagas dan menyusun sampai dengan penerbitan.

Jatinangor, Januari 2018
Rektor,

Tri Hanggono Achmad

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	4
BAB 1. PENDAHULUAN	8
1.1 Dasar Pemikiran	8
1.2 Visi dan Misi Universitas Padjadjaran	9
1.3 Pola Ilmiah Pokok Universitas Padjadjaran	10
1.4 Riset Universitas Padjadjaran	10
1.5 Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Padjadjaran	16
BAB 2. PENGELOLAAN RISET DAN PPM	19
2.1 Standar Riset dan PPM	19
2.2 Program Penugasan Riset dan PPM	22
2.3 Ketentuan Umum.....	23
2.4 Tahapan Kegiatan Riset dan PPM	24
2.4.1 Kewenangan Pengelolaan Riset.....	25
2.4.2 Kewenangan DRPMI dalam Pelaksanaan Riset dan PPM	26
2.4.3 Acuan Pengelolaan riset dan PPM.....	27
2.4.4 Penetapan Alokasi Dana Riset	30
2.5 Indikator Kinerja Riset dan PPM	30
2.6 Penilai Internal Program Riset dan PPM Unpad	32
BAB 3. RISET DOSEN PEMULA UNPAD (RDPU)	33
3.1 Pendahuluan	33
3.2 Tujuan RDPU	33
3.3 Luaran RDPU.....	33
3.4 Kriteria Pengusulan RDPU	34
3.5 Sistematika Usulan Riset RDPU	34
3.6 Sumber Dana Riset RDPU	36
3.7 Seleksi Proposal RDPU	36
3.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RDPU	37
BAB 4. RISET FUNDAMENTAL UNPAD (RFU).....	44
4.1 Pendahuluan	44

4.2 Tujuan RFU	44
4.3 Luaran RFU.....	44
4.4 Kriteria dan Pengusulan RFU.....	44
4.5 Sistematika Usulan RFU	45
4.6 Sumber Dana Riset RFU	48
4.7 Seleksi Proposal RFU.....	48
4.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RFU	48
BAB 5. RISET KOMPETENSI DOSEN UNPAD (RKDU)	59
5.1 Pendahuluan	59
5.2 Tujuan RKDU	59
5.3 Luaran Riset RKDU.....	59
5.4 Kriteria dan Pengusulan RKDU.....	60
5.5 Sistematika Usulan RKDU	61
5.6 Sumber Dana RKDU.....	64
5.7 Seleksi Proposal RKDU	64
5.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RKDU	64
BAB 6. ACADEMIC LEADERSHIP GRANT (ALG).....	76
6.1 Pendahuluan	76
6.2 Tujuan ALG	77
6.3 Luaran Riset ALG.....	77
6.4 Kriteria dan Pengusulan ALG	78
6.5 Sistematika Pengusulan ALG.....	79
6.6 Sumber Dana Riset ALG.....	81
6.7 Seleksi Proposal ALG.....	82
6.8 Pelaksanaan dan Pelaporan ALG	82
BAB 7. RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD (RKIU)	93
7.1 Pendahuluan	93
7.2 Tujuan RKIU.....	94
7.3 Luaran RKIU	94
7.4 Kriteria dan Pengusulan RKIU	95
7.5 Sistematika Usulan RKIU.....	96
7.6 Sumber Dana RKIU	99
7.7 Seleksi Proposal RKIU	99
7.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RKIU.....	100

BAB 8. RISET HILIRISASI PRODUK UNGGULAN UNPAD (RHPU)	111
8.1 Pendahuluan	111
8.2 Tujuan RHPU	112
8.3 Luaran RHPU	113
8.4 Kriteria dan Pengusulan RHPU	113
8.5 Sistematika Usulan RHPU	114
8.6 Sistematika Proposal RHPU Lengkap	115
8.7 Sumber Dana Riset RHPU	119
8.8 Seleksi Proposal RHPU	119
8.9 Pelaksanaan dan Pelaporan RHPU	119
BAB 9. RISET TENAGA KEPENDIDIKAN UNPAD (RTKU)	132
9.1 Pendahuluan	132
9.2 Tujuan RTKU	132
9.3 Luaran RTKU	132
9.4 Kriteria Pengusulan RTKU	132
9.5 Sistematika Usulan RTKU	133
9.6 Sumber Dana Riset RTKU	135
9.7 Seleksi Proposal RTKU	135
9.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RTKU	135
BAB 10. PANDUAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT TERINTEGRASI RISET	143
10.1 Pendahuluan	143
10.2 Luaran, Outcome, dan Diseminasi Hasil PPM	144
10.3 Sistematika Usulan PPM Terintegrasi	145
BAB 11. PENUTUP	152
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN A. Daftar Rumpun Ilmu	154
LAMPIRAN B1. Uraian Umum PPM	165
LAMPIRAN B2. Versi Bahasa Inggris Uraian Umum PPM	167
LAMPIRAN C. <i>Common Goals</i> Jawa Barat	169
LAMPIRAN D. Tingkat Kesiapterapan Teknologi	171
LAMPIRAN E. Format Isi Proposal BAB I sampai BAB III	174
LAMPIRAN F. Format Justifikasi Anggaran Riset	178
LAMPIRAN G. Format Jadwal Kegiatan	179
LAMPIRAN H. Format Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas	180

LAMPIRAN I. Format Biodata Ketua dan Anggota Pengusul	181
LAMPIRAN J. Format Pernyataan Ketua Pengusul.....	184
LAMPIRAN K. Format Catatan Harian	185
LAMPIRAN L. Format Laporan Kemajuan	186
LAMPIRAN M. Format Laporan Akhir	189
LAMPIRAN N. Borang Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan	192
LAMPIRAN O. Format Artikel, Poster dan Profil Hasil Riset	195

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Dasar Pemikiran

Universitas Padjadjaran berkewajiban menyelenggarakan riset dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan sebagaimana diamanahkan oleh Pasal 20 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sejalan dengan kewajiban tersebut, dalam Pasal 45 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi ditegaskan bahwa riset di Perguruan Tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Dalam pasal tersebut juga ditegaskan bahwa 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 Pasal 1 Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi 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 Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Panduan Pelaksanaan Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Padjadjaran ini didasarkan pada transformasi Universitas Padjadjaran menjadi PTNBH, Renstra Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti), tuntutan global terkait dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*-SDGs), kesepakatan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dan *Common Goals* (CGs) Jawa Barat.

Integrasi Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) yang menjadi turunan dari riset diyakini akan semakin menguatkan kegiatan PPM, karena integrasi ini secara konseptual akan semakin menguatkan rencana strategis PPM, baik menyangkut kebijakan, tujuan maupun sasaran (Gambar 1.2). Integrasi ini juga telah meningkatkan

ekspektasi masyarakat terhadap perguruan tinggi sebagai agen pendidikan, agen riset, agen dalam transfer kebudayaan, pengetahuan dan teknologi, serta agen pembangunan ekonomi (Gambar 1.1).



Gambar 1.1 Dasar Hukum Rencana Strategis Pengabdian Pada Masyarakat

1.2 Visi dan Misi Universitas Padjadjaran

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 yaitu: “Terwujudnya pendidikan tinggi yang bermutu serta kemampuan iptek dan inovasi untuk mendukung daya saing bangsa”

Unpad sebagai salah satu Perguruan Tinggi, dituntut untuk mengikuti perubahan, termasuk perubahan pada regulasi yang mengatur penyelenggaraan pendidikan tinggi. Salah satu upaya untuk mengikuti perubahan tersebut, Unpad telah menetapkan Rencana Strategis (Renstra) dalam satuan rentang waktu. Pada tahun 2007 telah dirumuskan Renstra jangka panjang periode tahun 2007-2026 dengan visi “Menjadi Universitas Unggul dalam Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Kelas Dunia”. Dalam mencapai visi tersebut telah dirumuskan empat tahapan pengembangan strategi besar (*grand strategy*) yaitu:

1. Periode 2007-2011: Menjadi Universitas Pembelajaran Unggul (*Excellent Teaching University*);

2. Periode 2012-2016: Menjadi Universitas Riset dan Pelayanan Bermutu (*Research and Excellent Teaching University*);
3. Periode 2017-2021: Menjadi Universitas Berdaya Saing Regional (*Entrepreneurial Regional Class University*);
4. Periode 2022-2026: Menjadi Universitas Berdaya Saing Internasional (*Entrepreneurial World Class University*).

Visi dan Misi Unpad telah ditetapkan di dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 51 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Padjadjaran Pasal 2, yaitu:

1. Visi Unpad adalah menjadi universitas unggul dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi kelas dunia.
2. Misi Unpad adalah:
 - a. Menyelenggarakan tridharma perguruan tinggi yang mampu memenuhi tuntutan masyarakat pengguna (stakeholders) jasa pendidikan tinggi;
 - b. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berdaya saing internasional dan relevan dengan tuntutan pengguna (stakeholders) jasa pendidikan tinggi dalam memajukan perkembangan intelektual dan kesejahteraan masyarakat;
 - c. Menyelenggarakan pengelolaan pendidikan tinggi yang profesional dan akuntabel untuk meningkatkan citra perguruan tinggi; dan
 - d. Membentuk insan akademik yang menjunjung tinggi keluhuran budaya lokal dan budaya nasional dalam keragaman budaya dunia.

1.3 Pola Ilmiah Pokok Universitas Padjadjaran

Universitas Padjadjaran memiliki Pola Ilmiah Pokok yang menjadi panduan bagi sivitas akademika dalam mencapai dan mewujudkan visi dan misinya, yaitu “**Bina Mulia Hukum dan Lingkungan Hidup dalam Pembangunan Nasional**”. Pada praktiknya, pola ilmiah pokok ini digunakan dalam rencana induk riset dan pengabdian pada masyarakat.

1.4 Riset Universitas Padjadjaran

Unpad memiliki tujuan yang telah ditetapkan di dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 51 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Padjadjaran Pasal 3 yaitu:



- a. Tercapainya peningkatan pemerataan dan perluasan akses masyarakat dalam memperoleh pendidikan tinggi;
- b. Tercapainya keunggulan institusi dan Program Studi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemenuhan tuntutan masyarakat melalui pengembangan riset dan inovasi;
- c. Terbangunnya infrastruktur dan iklim akademik yang kondusif bagi penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi;
- d. Terwujudnya dan terintegrasinya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam peningkatan kualitas pelayanan sesuai dengan tuntutan publik;
- e. Terwujudnya kerjasama dengan berbagai pihak dalam penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan tinggi;
- f. Tercapainya pemilikan sumber daya manusia yang kapabel dan profesional dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi;
- g. Terwujudnya pengembangan tata kelola yang akuntabel dan sesuai dengan perundang-undangan serta teraihnya sumberdaya finansial mandiri untuk tercapainya stabilitas penyelenggaraan pendidikan tinggi;
- h. Terbentuknya citra diri unggul berdasarkan tradisi luhur dan keunggulan kinerja; dan
- i. Terbentuknya pusat kebudayaan dengan kekhasan budaya Sunda untuk meraih daya saing internasional.

Berdasarkan PP tersebut, riset yang diselenggarakan Unpad meliputi riset dasar dan terapan dengan tujuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta inovasi untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa dengan arah dan tahapan yang jelas. Kegiatan riset Unpad tersebut dilaksanakan dalam bentuk monodisiplin, multidisiplin, interdisiplin, atau transdisiplin. Oleh karena itu, Unpad mendorong semua periset untuk bergabung dalam naungan Pusat Riset atau Pusat Studi yang merupakan pusat keilmuan dan kepakaran yang bersifat multidisiplin, interdisiplin, atau transdisiplin. Dalam Renstra Unpad (2015-2019) telah ditetapkan 5 (lima) kebijakan utama yaitu:

1. Mentransformasikan proses akademik yang berorientasi pada kemaslahatan pembangunan yang berkelanjutan;
2. Mewujudkan keunggulan akademik transdisipliner melalui pengarusutamaan riset dan optimasi potensi wilayah dalam mengatasi permasalahan global;

3. Menerapkan nilai-nilai adiluhung budaya Sunda pada kehidupan akademik dalam konteks peradaban umat manusia;
4. Membangun kemandirian sumber daya melalui peningkatan kemitraan; dan
5. Mewujudkan tata kelola korporasi akademik yang sinerjik, berintegritas, akuntabel dan produktif (SIAP).

Kebijakan Unpad dalam riset lebih lanjut dijabarkan sebagai berikut:

1. Sinergitas aktivitas pembelajaran dan riset dengan aktivitas pengabdian kepada masyarakat secara luas yang mendukung pencapaian SDGs dan CGs Jawa Barat.
2. Pengintegrasian nilai-nilai luhur budaya Sunda dan PIP serta budaya organisasi *RESPECT* dalam proses tridharma.
3. Penguatan kualitas sumber daya manusia melalui penguatan *academic leadership*.
4. Perencanaan program dan anggaran berbasis kinerja yang lebih dinamis dan kreatif dalam pengembangan Tridharma.
5. Penguatan dan pengembangan kerjasama dan aliansi dengan para pemangku kepentingan dalam kerangka pentahelix *Academic-Bussines-Community-Government-Media* (A-B-C-G-M, Gambar 1.2).
6. Penguatan sistem kemandirian finansial dalam mendukung pelaksanaan tridharma.
7. Pengembangan Sarana Prasarana berbasis pemanfaatan Sumber Daya bersama (*resource-sharing*).
8. Pengembangan regulasi yang adaptif dalam upaya menjamin otonomi akademik seluas-luasnya untuk memastikan terciptanya produk hasil inovasi.
9. Penguatan tata kelola yang transparan dan akuntabel.
10. Penguatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan Tridharma perguruan tinggi dan tata kelola yang transparan dan akuntabel.



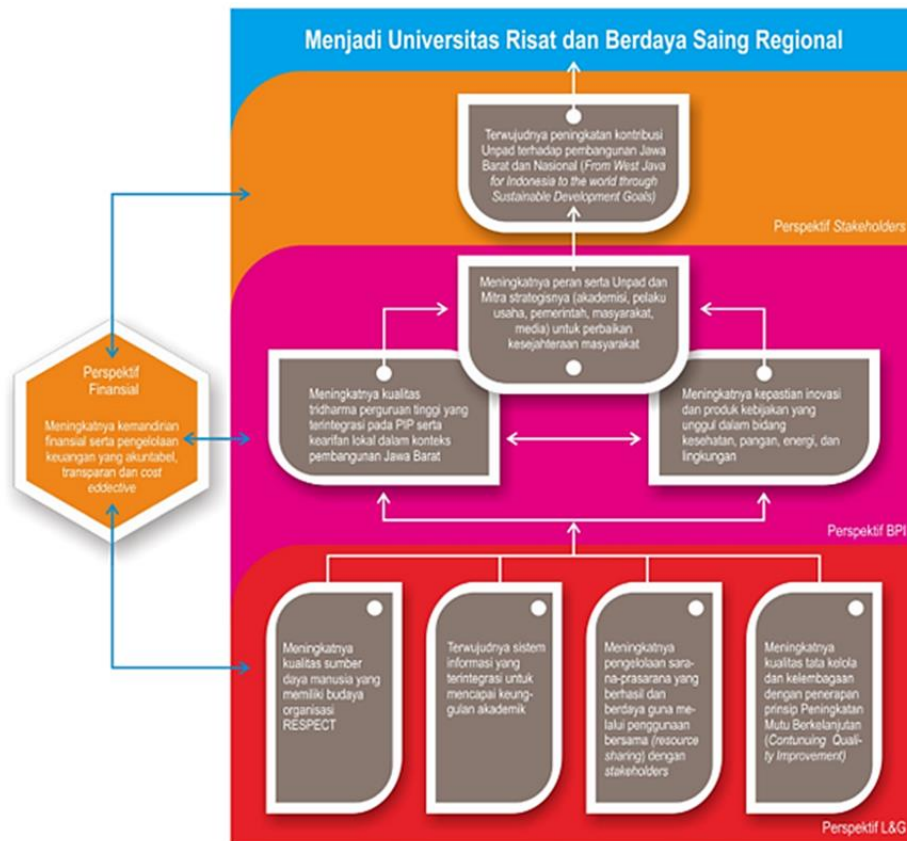
Gambar 1.2 Penguatan dan pengembangan kerjasama aliansi dengan para pemangku kepentingan dalam kerangka pentahelix *Academic-Business-Community-Government-Media* (ABCGM)

Untuk mencapai Visi, Misi dan Tujuan serta memperhatikan kebijakan utama, telah disusun pula sembilan sasaran strategis (Gambar 1.3) dan program utama sebagai berikut:

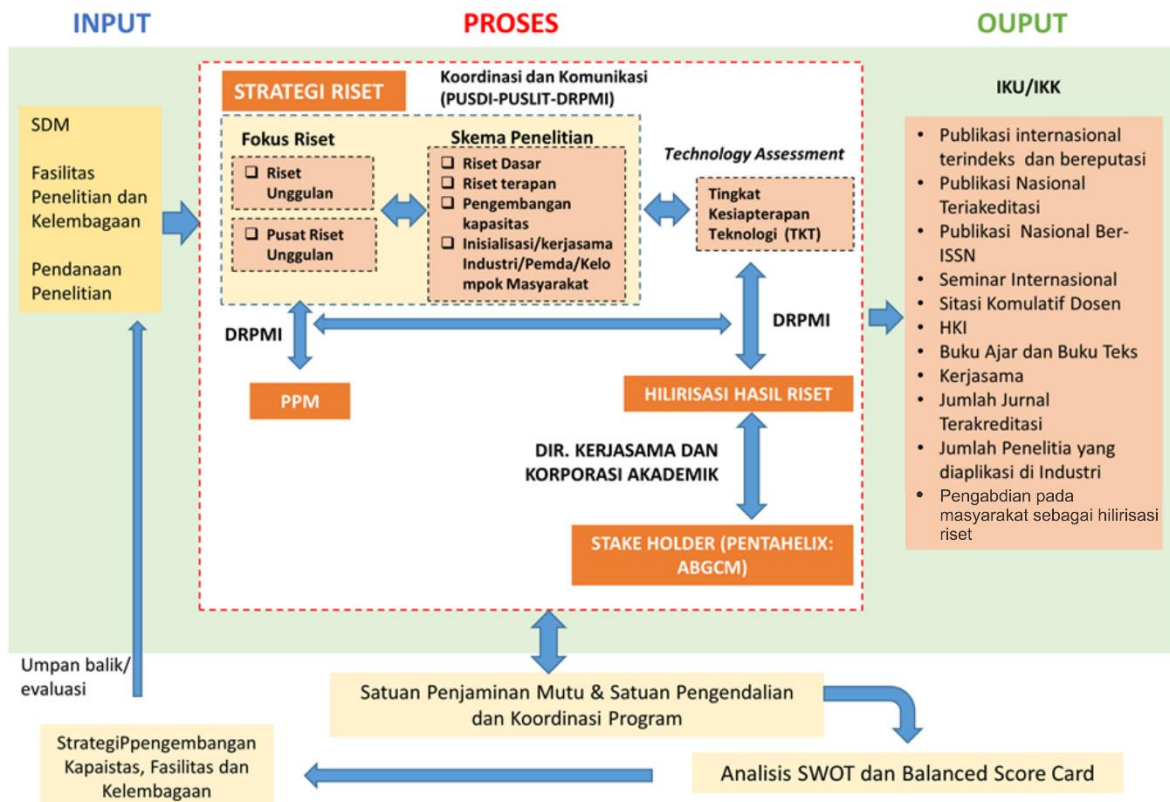
1. Meningkatnya kualitas SDM yang berkarakter *responsible, excellent, scientific rigor, professional, encouraging, creative and trust* (RESPECT) dengan program utama peningkatan *leadership* dosen dan kualitas serta profesionalisme tenaga kependidikan.
2. Meningkatnya kualitas tata kelola dan kelembagaan dengan penerapan prinsip Peningkatan Mutu Berkelanjutan (*continuing quality improvement*) dengan program utama peningkatan kualitas tata kelola dan kelembagaan.
3. Meningkatnya pengelolaan sarana prasarana yang berhasil dan berdaya guna melalui penggunaan bersama (*resource sharing*) dengan *stakeholders* dengan program utama optimalisasi pemanfaatan ketiga kampus Unpad (*Unpad Triangle*).
4. Terwujudnya sistem informasi yang terintegrasi untuk mencapai keunggulan akademik dengan program utama peningkatan dan pengoptimalan SIAT dan *digital information*.
5. Meningkatnya kualitas tridharma perguruan tinggi yang terintegrasi, dan berorientasi pada PIP serta kearifan lokal dalam konteks pembangunan

- masyarakat Jawa Barat dengan program utama peningkatan kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan, riset dan pengabdian kepada masyarakat.
6. Meningkatnya kapasitas inovasi dan produk kebijakan yang unggul dalam bidang kesehatan, pangan, energi dan lingkungan dengan program utama peningkatan inovasi, nilai tambah, daya saing dan hilirisasi produk unggulan serta pengembangan taman sains dan teknologi unpad.
 7. Meningkatnya peran serta Unpad dan mitra strategisnya (akademisi, pelaku usaha, pemerintah, masyarakat, media) untuk perbaikan kesejahteraan masyarakat dengan program utama peningkatan kerjasama dengan berbagai pihak dalam rangka mewujudkan *common goals* Jawa Barat dan SDGs.
 8. Terwujudnya peningkatan kontribusi Unpad terhadap pembangunan Jawa Barat dan Nasional (*From West Java for Indonesia to the World through Sustainable Development Goals*) dengan program utama peningkatan peran serta Unpad dalam mensukseskan CGs Jawa Barat (Program Unpad Nyaah ka Jabar) dan peningkatan animo masyarakat untuk memilih Unpad sebagai pilihan utama.
 9. Meningkatnya kemandirian finansial serta pengelolaan keuangan yang akuntabel, transparan, dan cost effective dengan program utama peningkatan penerimaan *non-tuition fee* (*Program Academic Enterprise* dan dana abadi Unpad).

Peta strategi riset pada Direktorat Riset, Pengabdian Kepada Masyarakat, dan Inovasi (DRPMI) Unpad dimuat dalam Gambar 1.4. Pada akhir pelaksanaan Renstra Unpad pada tahun 2019, diharapkan dapat dicapai antara lain penambahan jumlah Profesor menjadi 180 orang, peningkatan jumlah publikasi di jurnal internasional bereputasi menjadi 600 per tahun, jumlah dosen dengan h-index ≥ 2 menjadi 200 orang, jumlah produk inovasi (TRL 9) sebanyak 17, Unpad menjadi *World Class University* dengan ranking di bawah 500 besar dunia, jumlah prodi dengan akreditasi internasional mencapai 10, pendapatan Unpad *non-tuition* mencapai Rp 1,2 Triliun.



Gambar 1.3 Strategi pencapaian misi UNPAD



Gambar 1.4 Strategi riset UNPAD

1.5 Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Padjadjaran

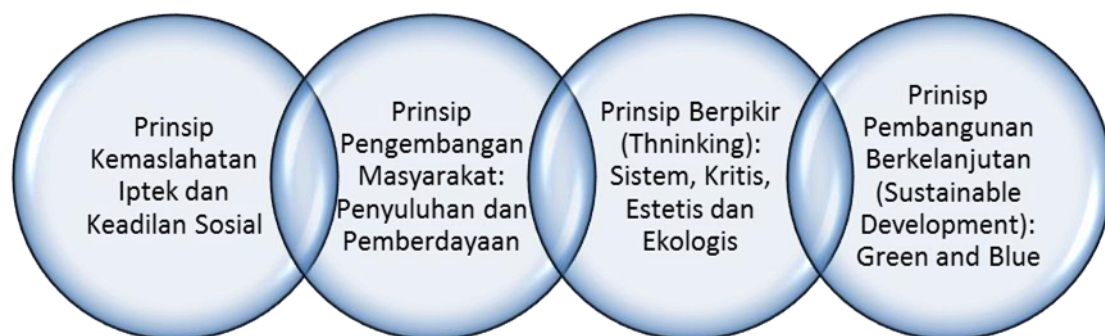
Kondisi umum Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Unpad saat ini merupakan refleksi 60 tahun pengabdian Unpad kepada masyarakat di seluruh Indonesia, khususnya di Jawa Barat. Secara historis empiris, melalui pengabdiannya, Unpad telah berkontribusi nyata terhadap pembangunan nasional dan daerah, namun karena permasalahan dan tantangan pembangunan terus meningkat dan bahkan semakin kompleks, maka pengabdian menjadi tidak pernah mengenal akhir (pengabdian berkelanjutan).

Untuk merespons kebutuhan tersebut, Unpad melakukan berbagai respons dalam kegiatan PPM, yaitu dengan bertransformasi ke pendekatan PPM yang partisipatif dan integratif (multidisiplin), bersifat kaji tindak (*action research*), lintas bidang ilmu (transdisiplin) dan berkelanjutan.

Sasaran kegiatan PPM Unpad adalah terciptanya standar mutu pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja, ilmu pengetahuan, dan teknologi, yaitu: (1) Tercapainya jumlah dosen untuk menghasilkan penemuan riset (inventor) (2) Tercapainya penyelenggaraan kegiatan kemasyarakatan (CSR), (3) Tercapainya kegiatan PPM, yang selanjutnya dielaborasi sebagai berikut:

1. Meningkatnya koordinasi dan kerja sama serta interaksi sinergis berbagai unit di Unpad dalam kegiatan riset dan pengabdian kepada masyarakat, baik sebagai proses untuk memperoleh pengetahuan maupun untuk pengabdian kepada masyarakat.
2. Meningkatnya kualitas dan kuantitas SDM yang berkemampuan melakukan riset dan pengabdian kepada masyarakat secara profesional, bermoral, dan beretika tinggi, yang didukung oleh prasarana dan sarana riset dan pengabdian kepada masyarakat yang memadai.
3. Meningkatnya kegiatan riset dan pengabdian kepada masyarakat yang dapat diunggulkan dan memperoleh pengakuan, baik di tingkat nasional maupun internasional.
4. Meningkatnya kerja sama (kemitraan) dengan berbagai instansi pemerintah, dunia usaha dan masyarakat dalam penguasaan, pemanfaatan hasil riset dan PPM, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk pengabdian kepada masyarakat dan kewirausahaan.

Prinsip PPM yang diacu oleh Unpad adalah keadilan sosial dan kemaslahatan ilmu pengetahuan dan teknologi, prinsip pengembangan masyarakat (*community development*) yang mencakup penyuluhan (*extension*) dan pemberdayaan (*empowerment*), prinsip berpikir alternatif: sistem, kritis, estetis dan ekologis (*ecologically, aesthetics, critical and system thinking*) dan prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) (Gambar 1.5). Prinsip keadilan sosial dan kemaslahatan ilmu pengetahuan dan teknologi diwujudkan dalam bentuk akademisi masuk desa yang merupakan salah satu bentuk pengejawantahan dari konsep membangun dari pinggiran atau membangun dari desa.



Gambar 1.5 Prinsip PPM Unpad

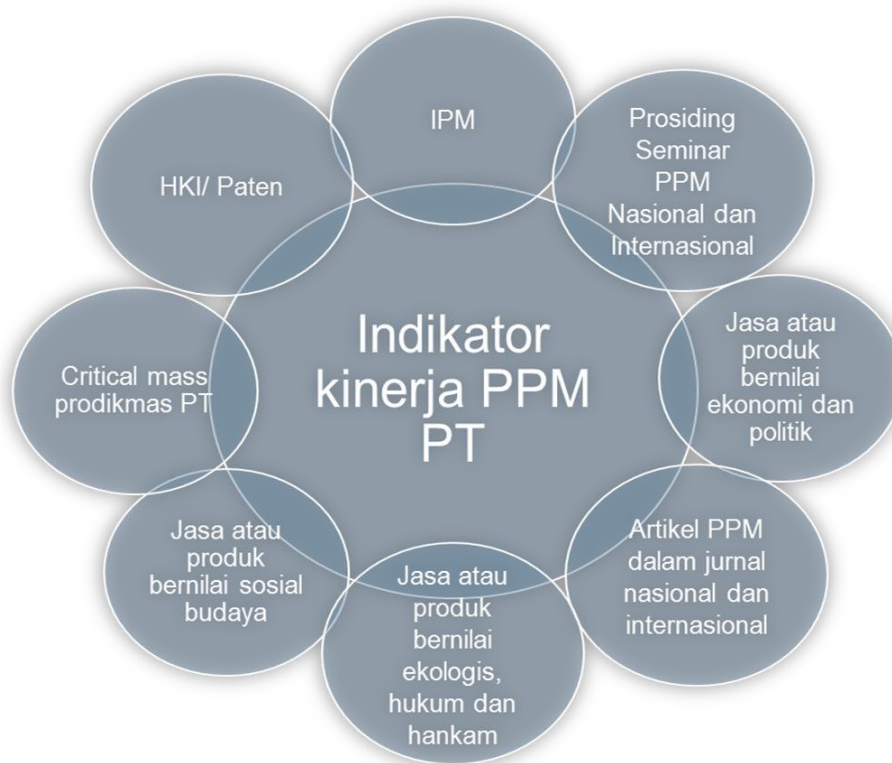
Tolak ukur keberhasilan PPM adalah keberhasilan memberdayakan dan memandirikan masyarakat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan oleh institusi yang memberdayakan. Inilah yang disebut proses integrasi internalisasi dan institusionalisasi, yakni melekatkan Unpad dengan masyarakat. Luarannya dapat berupa wirausaha (seperti kampung domba Padjadjaran, kampung pisang Padjadjaran, kampung kuliner Padjadjaran, dan lainnya), kampung atau komunitas kreatif (UMKM Padjadjaran, klinik kreatif Padjadjaran), desa Padjadjaran, daerah binaan Unpad dan institusi (badan usaha, sekolah, kelompok tani, kelompok nelayan, rumah sakit, koperasi, perguruan tinggi dan sebagainya) Unpad dan sebagainya.

Namun demikian, dalam upaya mewujudkan mutu dan kuantitas PPM yang relevan dengan agenda riset Universitas Padjadjaran dan pemanfaatan IPTEKS bagi masyarakat melalui peningkatan:

1. Publikasi di tingkat institusional (Unpad), nasional dan internasional.
2. Kerja sama PPM dengan pemerintah daerah, lembaga pemerintah, perguruan tinggi di daerah, perusahaan swasta dan lembaga swadaya, baik regional maupun nasional.

3. Perolehan dana hibah PPM, baik dari lembaga pemerintah, swasta dan swadaya regional maupun nasional.
4. Penemuan (inovasi): proses (metode, tools) dan produk (teknologi tepat guna, model, desain dan gagasan) PPM
5. Perolehan HKI dari produk PPM
6. Buku ajar dan buku panduan PPM
7. Road Map PPM, baik personal dosen (monodisiplin), interdisiplin dan antar lembaga (multidisiplin dan transdisiplin)
8. Terbangunnya masyarakat, komunitas, desa, daerah dan institusi yang berdaya dan mandiri.

Secara makro, luaran PPM Unpad juga mengacu kepada indikator kinerja PPM yang dirumuskan secara Nasional dalam Rencana Strategis PPM Nasional, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.6.



Gambar 1.6 Indikator Kinerja PPM Perguruan Tinggi

BAB 2. PENGELOLAAN RISET DAN PPM

2.1 Standar Riset dan PPM

Unpad sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTNBH) diharapkan dapat mengelola riset dan PPM yang memenuhi standar yang telah dijelaskan dalam Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Unpad dalam melaksanakan dan mengelola riset akan mengikuti standar riset dan PPM yang telah dimuat secara rinci dalam Panduan Pelaksanaan Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Kemenristekdikti dan juga Renstra Riset Unpad yang dimuat dalam Rencana Induk Riset (RIR) dan Rencana Induk Pengabdian Pada Masyarakat (RIPPM) Unpad. Standar riset dan PPM yang dimaksud meliputi:

1. Standar hasil riset dan PPM, yaitu mencakup kriteria minimal tentang:
 - a. Mutu hasil riset dan PPM;
 - b. Arah untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa;
 - c. Semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik;
 - d. Pemenuhan capaian pembelajaran lulusan serta pemenuhan ketentuan dan peraturan di Unpad;
 - e. Hasil riset dan PPM yang tidak bersifat rahasia, tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional wajib dikomunikasikan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dipatenkan, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan hasil riset dan PPM kepada masyarakat;
 - f. Komunikasi hasil riset dan PPM dilakukan dengan memperhatikan prinsip ilmiah dan etika, dengan bahasa dan format yang disesuaikan dengan target komunikasi;
 - g. Hasil riset dan PPM dapat dikomunikasikan dalam lebih dari satu forum sepanjang tujuannya untuk menyempurnakan penulisan laporan riset dan PPM;

- h. Pemaparan hasil riset dan PPM dilakukan dengan menjunjung tinggi kejujuran dan kebenaran yang utuh, tidak dipilah, dikurangi, atau disesuaikan dengan keinginan pihak tertentu;
 - i. Penulisan makalah ilmiah mengacu pada pedoman penulisan ilmiah yang baku dengan menerapkan langkah-langkah pencegahan plagiarisme, fabrikasi, dan falsifikasi;
 - j. Mekanisme pencegahan plagiarisme diselenggarakan di tingkat individu penulis, mentor/ supervisi, dan institusi, meliputi sosialisasi, penyelenggaraan prosedur/instrumen pengendali, dan sanksi atas pelanggaran;
 - k. Publikasi ilmiah diutamakan pada jurnal yang terakreditasi atau terdaftar dalam sistem rujukan yang diakui, atau oleh penerbit yang kredibel; dan
 - l. Pencantuman nama-nama penulis dilakukan dengan sepengetahuan dan seijin yang bersangkutan.
2. Standar isi riset dan PPM, yaitu merupakan kriteria minimal yang meliputi:
- a. Kedalaman dan keluasan materi riset dasar dan riset terapan;
 - b. Orientasi pada luaran riset dan PPM yang berupa penjelasan atau penemuan untuk mengantisipasi suatu gejala, fenomena, kaidah, model, atau postulat baru;
 - c. Orientasi pada luaran riset dan PPM yang berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha, dan/atau industri; dan
 - d. Mencakup materi kajian khusus untuk kepentingan nasional; dan
 - e. Prinsip-prinsip kemanfaatan, kemutakhiran, dan antisipasi kebutuhan masa mendatang.
3. Standar proses riset dan PPM, yaitu meliputi:
- a. Kegiatan riset yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan;
 - b. Pemenuhan kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik;
 - c. Pertimbangan standar mutu, standar keselamatan kerja, standar kesehatan, kenyamanan, serta standar keamanan periset, masyarakat, dan lingkungan; dan
 - d. Riset dan PPM yang dilakukan oleh mahasiswa dalam rangka melaksanakan tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi, selain harus

- memenuhi ketentuan, dan harus mengarah pada terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan serta memenuhi ketentuan dan peraturan di Unpad.
4. Standar penilaian riset dan PPM, yaitu merupakan kriteria minimal penilaian yang meliputi:
 - a. Proses dan hasil riset dan PPM yang dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian paling sedikit edukatif, objektif, akuntabel, dan transparan yang merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan;
 - b. Kesesuaian dengan standar hasil, standar isi, dan standar proses riset dan PPM; dan
 - c. Penggunaan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan dapat mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil riset dan PPM dengan mengacu ketentuan dan peraturan di Unpad.
 5. Standar periset dan pengabdian pada masyarakat, merupakan kriteria minimal dosen yang meliputi:
 - a. Kemampuan dosen untuk melaksanakan riset dan PPM;
 - b. Kemampuan tingkat penguasaan metode riset yang sesuai dengan bidang keilmuan, objek riset, serta tingkat kerumitan dan tingkat kedalaman riset yang ditentukan berdasarkan kualifikasi akademik dan hasil riset dan PPM; dan
 - c. Penentuan kewenangan melaksanakan riset diatur dalam pedoman rinci yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal.
 6. Standar sarana dan prasarana riset dan PPM, merupakan kriteria minimal:
 - a. Sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang kebutuhan isi dan proses riset dan PPM dalam rangka memenuhi hasil riset dan PPM;
 - b. Sarana Unpad yang digunakan untuk memfasilitasi riset dan PPM paling sedikit terkait dengan bidang ilmu program studi serta dapat dimanfaatkan juga untuk proses pembelajaran dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat; dan
 - c. Pemenuhan standar mutu, keselamatan kerja, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan periset, masyarakat, dan lingkungan.
 7. Standar pengelolaan riset dan PPM, merupakan kriteria minimal tentang:
 - a. Perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, serta pelaporan kegiatan riset dan PPM; dan

- b. Pengelolaan riset dan PPMn sebagaimana dimaksud dilaksanakan oleh DRPMI atau bentuk lainnya yang sejenis sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan Unpad.
8. Standar pendanaan dan pembiayaan riset dan PPM, yaitu:
- a. Kriteria minimal sumber dan mekanisme pendanaan dan pembiayaan riset dan PPM yang berasal dana riset internal Unpad, pemerintah, kerja sama dengan lembaga lain baik di dalam maupun di luar negeri, atau dana dari masyarakat;
 - b. Pendanaan yang digunakan untuk membiayai perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, pemantauan dan evaluasi, pelaporan hasil, dan diseminasi hasil riset dan PPM; dan
 - c. Dana pengelolaan riset dan PPM disediakan oleh Unpad digunakan untuk membiayai manajemen riset dan PPM (seleksi proposal, pemantauan dan evaluasi, pelaporan, dan diseminasi hasil), peningkatan kapasitas dosen, dan insentif publikasi ilmiah atau insentif Hak Kekayaan Intelektual (HKI);

2.2 Program Hibah Riset dan PPM

Program hibah riset dan PPM yang dikelola DRPMI untuk dosen/periset di Unpad meliputi kategori dan skema riset sebagai berikut:

1. Peningkatan Kapasitas (SDM dan Kelembagaan)
 - a. Riset Dosen Pemula Unpad (RDPU):

Merupakan skema riset untuk dosen pemula dengan tujuan meningkatkan kapasitas periset baik dalam membuat proposal, melaksanakan riset dan memenuhi luaran yang ditargetkan.
 - b. Riset Academic Leadership Grant (ALG):

Merupakan skema penugasan riset kepada para Profesor yang diarahkan untuk peningkatan kapasitas riset dan peningkatan karakter akademik periset Unpad.
 - c. Riset Kolaborasi Internasional Unpad (RKIU):

Merupakan skema riset kepada para Profesor dan Lektor Kepala yang diarahkan untuk peningkatan kapasitas riset yang mendukung peningkatan internasionalisasi akademik di Unpad.
 - d. Riset Tenaga Kependidikan Unpad (RTKU):

Merupakan skema riset untuk tenaga kependidikan dengan tujuan meningkatkan kapasitas tenaga kependidikan dalam melaksanakan riset terkait dengan bidang pekerjaannya.

2. Riset Ilmu Dasar (*Basic Science*)

a. Riset Fundamental Unpad (RFU):

Merupakan riset yang diarahkan untuk mendorong dosen melakukan riset dasar dalam rangka memperoleh modal ilmiah yang mungkin tidak berdampak secara ekonomi dalam jangka pendek.

b. Riset Kompetensi Dosen Unpad (RKDU):

Merupakan skema riset yang diberikan kepada dosen yang telah memiliki kepakaran atau kompetensi bidang keilmuan atau keahlian tertentu.

3. Riset Terapan/Inovatif

Riset Hilirisasi Produk Unggulan (RHPU):

Merupakan riset penugasan yang diberikan kepada para periset “champion” Unpad yang mengarah pada hilirisasi dan kerjasama dengan industri agar hasil-hasil riset dapat dimanfaatkan dan diimplementasikan oleh industri terkait. Oleh karena itu, skema riset ini diproyeksikan untuk menaikkan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) produk riset.

4. Hibah Pengabdian Pada Masyarakat

Merupakan hibah PPM untuk dosen Unpad, sebagai hilirisasi atau implementasi dari riset dosen tersebut. Hibah PPM diberikan kepada dosen yang mempunyai hibah riset, dan tema PPM yang diusulkan harus berkorelasi dengan tema riset yang sedang dikerjakan. Dalam pelaksanaan kegiatan PPM, tim pengabdian akan dibantu oleh mahasiswa yang terintegrasi dalam kegiatan Kuliah Kerja Nyata.

2.3 Ketentuan Umum

Pelaksanaan program riset dan PPM Unpad harus mengacu pada standar penjaminan mutu riset di Unpad sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, DRPMI Unpad menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program riset yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Ketua tim periset/pelaksana adalah dosen Universitas Padjadjaran yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen

Khusus (NIDK) dari Direktorat Jenderal Sumber Daya Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

- b. Anggota periset/pelaksana adalah dosen yang memiliki NIDN atau NIDK, sedangkan anggota periset/pelaksana bukan dosen harus dicantumkan dalam proposal.
- c. Riset dan PPM harus dilakukan di Pusat Riset, Pusat Studi, atau Pusat Unggulan Universitas Padjadjaran.
- d. Proposal diusulkan melalui DRPMI dan disahkan oleh pimpinan Fakultas tempat ketua periset bertugas sebagai dosen tetap, dan selanjutnya dikirim ke DRPMI dengan cara diunggah melalui laman <https://staffs.unpad.ac.id/>.
- e. **Setiap dosen boleh mengusulkan dua proposal (satu proposal sebagai ketua dan satu proposal sebagai anggota atau dua proposal sebagai anggota pada skema yang berbeda).**
- f. Apabila riset dan PPM dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian periset/pelaksana atau terbukti mendapatkan duplikasi pendanaan atau mengusulkan kembali kegiatan yang telah didanai sebelumnya, maka ketua periset/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan riset yang didanai oleh DRPMI selama 2 (dua) tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke Unpad.
- g. DRPMI melakukan kontrol internal terhadap semua kegiatan pengelolaan riset dan PPM dengan mengacu pada sistem penjaminan mutu yang berlaku di Unpad.
- h. Periset yang tidak berhasil memenuhi luaran yang dijanjikan sesuai proposal akan dikenai sanksi, yaitu yang bersangkutan tidak diperbolehkan untuk mengajukan usulan riset baru sampai dipenuhinya luaran yang dijanjikan.
- i. Penggunaan dan pertanggungjawaban dana riset dan PPM mengacu pada peraturan yang berlaku.

2.4 Tahapan Kegiatan Riset dan PPM

Secara umum, tahapan kegiatan riset yang disetujui untuk didanai meliputi pengusulan, seleksi, pelaksanaan dan pelaporan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.1. Jadwal pengusulan, seleksi, pelaksanaan, dan pelaporan riset di Unpad disajikan dalam Tabel 2.1. Ringkasan mekanisme persyaratan pengusulan, seleksi dan pelaksanaan riset ditunjukkan dalam Tabel 2.2.

2.4.1 Kewenangan Pengelolaan Riset

Dalam melaksanakan pengelolaan riset, perlu ada pedoman kewenangan yang jelas. Panduan ini diperlukan sebagai acuan DRPMI dalam merumuskan perencanaan pengelolaan riset.



Gambar 2.1 Tahapan Kegiatan Riset

Tabel 2.1 Jadwal Pengusulan, Seleksi, Pelaksanaan, dan Pelaporan Riset

Kegiatan	Januari				Februari				Maret				Juli				November			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Penerimaan Proposal	■	■	■																	
Desk Evaluation				■	■															
Pemaparan					■															
Penetapan Pemenang						■														
Penyerahan Dana							■	■												
Pelaksanaan Riset									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Monev Kemajuan																■				
Monev Akhir																				■

Tabel 2.2 Skema Riset, Syarat Tim, Waktu dan Pendanaan

No	Skema Riset	Syarat Tim Periset	Waktu	Biaya
1	Riset Dosen Pemula Unpad (RDPU):	Ketua: Maksimal Asisten Ahli Anggota: 1-2 orang, maksimal Asisten Ahli.	1 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
2	Riset <i>Academic Leadership Grant</i> (ALG)	Ketua: Guru Besar Anggota: minimal 3 orang, S3.	4 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
3	Riset Fundamental Unpad (RFU)	Ketua: Maksimal Lektor atau S2 Lektor Kepala Anggota: 2 orang, maksimal Lektor atau S2 Lektor Kepala.	2-3 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
4	Riset Kompetensi Dosen Unpad (RKDU)	Ketua: S3, Maksimal Lektor Kepala. Anggota: 2 orang, maksimal Lektor Kepala.	2-3 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
5	Riset Kolaborasi Internasional Unpad (RKIU)	Ketua: Guru Besar atau S3 Lektor Kepala Anggota: 2 orang, S3.	2-3 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
6	Riset Hilirisasi Produk Unggulan (RHPU)	Ketua: S3 Anggota: 1-3 orang	2 tahun	Sesuai Keputusan Rektor
7	Riset Tenaga Kependidikan Unpad (RTKU)	Ketua: Tenaga Kependidikan Anggota: 2 orang Tenaga Kependidikan.	1 tahun	Sesuai Keputusan Rektor

2.4.2 Kewenangan DRPMI dalam Pelaksanaan Riset dan PPM

1. Kewenangan Pengelolaan

Kewenangan DRPMI dalam pengelolaan riset dan PPM Unpad adalah sebagai berikut.

- Menyusun dan menetapkan norma riset dan PPM pada tingkat Unpad dalam format Sistem Penjaminan Mutu Riset Perguruan Tinggi (SPMPPT).
- Menyusun dan menetapkan Indikator Kinerja Utama Riset dan PPM (IKUP).
- Menetapkan alokasi anggaran riset dan PPM.
- Menyelenggarakan penugasaan riset dan PPM internal Unpad.
- Menyusun dan menetapkan Prosedur Operasional Standar (POS) untuk pelaksanaan penugasaan riset dan PPM yang diselenggarakan oleh DRPMI.
- Melaksanakan pemantauan dan evaluasi dalam penyelenggaraan riset dan PPM.



- g. Melaksanakan pembinaan dan memfasilitasi peningkatan mutu riset dan PPM dan agar mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional.
- h. Melaksanakan pengelolaan pengaduan di Unpad.
- i. Menyusun dan mengelola basis data (*database*) riset mulai dari usulan proposal, evaluasi dokumen, penentuan pemenang, monitoring dan evaluasi, dan capaian kinerja periset sesuai dengan indikator kinerja utama (IKU) dan indikator kinerja kegiatan (IKK) yang relevan dengan kegiatan riset yang dilakukan secara daring melalui <https://staffs.unpad.ac.id/>.

2. Mengembangkan sistem basis data riset dan PPM yang mencakup capaian kinerja riset di Unpad

- a. Melaksanakan kontrak pelaksanaan riset dan PPM dengan periset.
- b. Melaporkan hasil kegiatan dan penggunaan dana riset dan PPM kepada Rektor melalui Wakil Rektor III.

2.4.3 Acuan Pengelolaan riset dan PPM

Dalam melaksanakan kewenangan sebagaimana disebutkan di atas, DRPMI mengelola riset dan PPM mulai dari perencanaan sampai dengan penanganan pengaduan yaitu:

a. Perencanaan Riset dan PPM

1. DRPMI menyusun agenda riset dan PPM internal Unpad yang dimuat dalam RIR dan RIPPM multitalun (lima tahun) yang didasarkan pada peta jalan, payung riset, ketersediaan sumber daya manusia, serta sarana dan prasarana riset. RIR dan RIPPM tersebut dapat terdiri atas satu atau beberapa bidang unggulan yang mengarah pada terbentuknya keunggulan riset dan PPM di Unpad.
2. DRPMI menyusun Panduan Pelaksanaan Riset dan PPM Unpad dengan mengacu pada buku Panduan Pelaksanaan Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Kemenristekdikti.
3. DRPMI secara bertahap merumuskan skema riset dan PPM lain yang relevan dan mendukung RIR dan RIPPM sebagai pedoman dalam pelaksanaan riset dan PPM.
4. Fakultas yang memiliki program pascasarjana harus mengintegrasikan kegiatan riset dengan pendidikan pascasarjana.

b. Pengusulan Proposal Riset dan PPM

1. Pengusulan proposal riset dan PPM dilakukan oleh dosen yang memiliki NIDN/NIDK diawali dengan mendaftar dan melengkapi identitas pengusul ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dengan menggunakan username dan password yang telah dimiliki.
2. Proposal yang diunggah harus terlebih dulu disahkan sesuai dengan format yang berlaku dan sebanyak dua eksemplar dokumen cetak yang telah disahkan harus diserahkan ke DRPMI.

c. Seleksi Proposal Riset dan PPM

Seleksi proposal riset dan PPM Internal Unpad dikelola oleh DRPMI dan dilakukan oleh tim penilai yang memenuhi kriteria sesuai dengan standar Kemenristekdikti dan ditetapkan dengan SK Rektor.

Seleksi proposal riset dan PPM secara umum dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen dan pembahasan proposal riset. Pada skema riset tertentu, proses seleksi dilengkapi dengan tahapan kunjungan lapangan. Pelaksanaan proses seleksi, pelaksanaan, monev, dan tindak lanjut kegiatan diuraikan sebagai berikut.

1. Evaluasi secara daring

- a. Penilaian proposal riset dan PPM Internal Unpad dilaksanakan oleh penilai internal Unpad secara daring melalui <https://staffs.unpad.ac.id/>.
- b. Penilai wajib mengunduh dan menandatangani berita acara di setiap hasil penilaian proposal riset.

2. Pembahasan proposal

Proposal yang dinyatakan lolos dalam evaluasi daring diundang untuk mengikuti pembahasan proposal dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Ketua Periset harus hadir langsung mempresentasikan usulan riset dan PPM-nya pada pembahasan proposal.
- b. Penilai mengunggah hasil penilaian dari paparan proposal.

3. Pengumuman Proposal yang Didanai

DRPMI memutuskan proposal riset dan PPM yang layak didanai dan keputusan DRPMI bersifat final.

4. Kontrak Riset

Unpad melaksanakan kontrak riset dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Unpad melalui DRPMI membuat Perjanjian Kerja Riset dan PPM dengan ketua periset yang proposal risetnya telah dinyatakan lolos seleksi yang dituangkan dalam surat perjanjian penugasan pelaksanaan riset dan PPM yang di dalamnya mengatur hak dan kewajiban periset.
- b. Pengelolaan luaran riset 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 Riset dan PPM.
- c. Riset dan PPM dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan pada setiap tahun anggaran.
- d. Periset harus segera melaksanakan riset dan PPM setelah dilakukan penandatanganan surat perjanjian pelaksanaan riset dan PPM.

5. Pendanaan dan Biaya Pengelolaan Riset dan PPM

Segala biaya yang timbul akibat pengelolaan riset dan PPM di Unpad yang meliputi biaya pengelolaan dan seleksi proposal, monitoring dan evaluasi (monev) internal, seminar hasil riset internal, pelaporan hasil riset dari DRPMI Unpad ke Kemenristekdikti, dan diseminasi hasil-hasil riset terpilih Unpad dibebankan kepada anggaran Unpad dengan tidak mengurangi anggaran riset dan PPM yang telah ditetapkan untuk setiap periset.

6. Monitoring, Evaluasi, dan Pelaporan Hasil Riset dan PPM

- a. Unpad melakukan monitoring dan evaluasi internal terhadap pelaksanaan riset dan PPM. Hasil monitoring dan evaluasi internal dilaporkan ke Kemenristekdikti.
- b. DRPMI melakukan monitoring dan evaluasi lapangan (monev eksternal) terhadap pelaksanaan riset dan PPM setelah menelaah hasil monitoring dan evaluasi internal.
- c. Hasil monitoring dan evaluasi (poin a dan b) tersebut digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk keberlanjutan riset dan PPM pada tahun berjalan dan pengusulan riset pada tahun berikutnya.
- d. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dan PPMnya melalui laman <https://staffs.unpad.ac.id/> dengan mengunggah: 1)

catatan kegiatan harian secara rutin terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset, 2) laporan kemajuan, 3) softcopy laporan akhir tahun atau laporan akhir yang telah disahkan DRPMI berikut luaran riset dan PPM (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran, dan 4) rekapitulasi penggunaan keuangan dari hibah riset dan PPM yang didapatkan.

- e. Setiap periset wajib memenuhi kewajiban pembayaran pajak dari pengeluaran yang dikeluarkan dalam kegiatan hibah riset dan PPM masing-masing, dan menyimpan bukti-bukti pengeluaran untuk ditunjukkan pada pemeriksa dikemudian hari bila diperlukan pada pemeriksaan oleh lembaga pemeriksa keuangan negara.
- f. Setiap periset wajib mengikuti seminar hasil akhir riset dan PPM.

7. Tindak Lanjut Hasil Riset dan PPM

- a. Unpad melaporkan kegiatan hasil riset dan PPM dalam bentuk kompilasi luaran riset dan PPM dosen setiap tahun sesuai dengan yang dilaporkan dalam penjelasan poin 6.d.
- b. Unpad mengikutkan periset yang hasil riset dan PPMnya terpilih sebagai peserta presentasi hasil atau presentasi keunggulan di tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Kemenristekdikti.

2.4.4 Penetapan Alokasi Dana Riset

Besaran dana hibah internal riset dan PPM, baik untuk dana riset, dana proses output riset, dan dana PPM ditetapkan oleh DRPMI berdasarkan peraturan dan ketentuan yang berlaku dengan mempertimbangkan kebutuhan pelaksanaan riset dan PPM yang diajukan dan ketersediaan dana hibah internal Unpad.

2.5 Indikator Kinerja Riset dan PPM

Skema riset dan PPM Unpad perlu dikendalikan melalui penentuan indikator kinerja utama yang meliputi indikator luaran wajib dan indikator luaran tambahan.

Tabel 2.3 Indikator Kinerja Riset DRPMI

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian				
			TS**	TS+1	TS+2	TS+3	TS+4
1	Publikasi ilmiah	Internasional Bereputasi					
		Internasional Nasional Terakreditasi					
		Nasional Tidak Terakreditasi (ber-ISSN)					
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional					
		Nasional					
		Lokal					
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional					
		Nasional					
		Lokal					
4	<i>Invited lecturer</i>	Internasional					
5	Kekayaan Intelektual	Paten					
		Paten sederhana					
		Hak cipta					
		Merk 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	Buku ajar (ISBN)						
9	Jumlah dana kerjasama riset	Internasional					
		Nasional					
		Regional					
10	Angka partisipasi dosen*						
11	Angka partisipasi mahasiswa (S1, S2, S3 dan Profesi)						

*Jumlah dosen yang terlibat dalam riset dibagi total dosen tetap Unpad

** TS = tahun sekarang

Riset secara spesifik juga harus menyebutkan tingkat kesiapan atau kematangan luaran yang dihasilkan. Kematangan luaran riset dapat mengacu pada Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) dengan skala 1-9 sebagaimana diuraikan pada LAMPIRAN D. Teknologi yang dimaksud sesuai dengan batasaan yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Riset, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yaitu cara atau metode serta proses atau produk yang dihasilkan dari penerapan dan

pemanfaatan berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan, dan peningkatan mutu kehidupan manusia.

2.6 Penilai Internal Program Riset dan PPM Unpad

Penilai internal Unpad melakukan seleksi proposal sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh DRPMI. Penilai internal Unpad harus memenuhi sejumlah persyaratan:

- a. mempunyai tanggungjawab, berintegritas, jujur, mematuhi kode etik penilai, dan sanggup melaksanakan tugas-tugas sebagai penilai;
- b. berpendidikan Doktor;
- c. mempunyai jabatan fungsional serendah-rendahnya Lektor; berpengalaman dalam bidang riset sedikitnya pernah dua kali sebagai ketua periset pada riset kompetitif nasional dan atau pernah mendapatkan riset berskala internasional;
- d. berpengalaman dalam publikasi ilmiah pada jurnal internasional dan atau nasional terakreditasi sebagai “first author” atau “corresponding author”;
- e. berpengalaman sebagai pemakalah dalam seminar ilmiah internasional dan atau seminar ilmiah nasional;
- f. diutamakan yang memiliki H-index minimal 2 dari lembaga pengindeks internasional yang bereputasi, dan berpengalaman dalam penulisan buku ajar;
- g. diutamakan berpengalaman sebagai mitra bestari dari jurnal ilmiah internasional dan atau jurnal ilmiah nasional dan atau sebagai pengelola jurnal ilmiah.

Mekanisme Pengangkatan Penilai Internal Unpad adalah sebagai berikut.

- a. DRPMI mengumumkan secara terbuka penerimaan calon penilai riset internal Unpad.
- b. Seleksi calon penilai riset internal Unpad didasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan, dengan mempertimbangkan kebutuhan bidang ilmu yang yang diperlukan.
- c. Penilai internal ditetapkan melalui Keputusan Rektor unpad dengan masa tugas satu tahun dan dapat diperpanjang sesuai kebutuhan.

BAB 3. RISET DOSEN PEMULA UNPAD (RDPU)

3.1 Pendahuluan

Program Riset Dosen Pemula UNPAD (RDPU) merupakan skema riset untuk dosen pemula dengan tujuan meningkatkan kapasitas periset baik dalam membuat proposal, melaksanakan riset dan memenuhi luaran yang ditentukan. RDPU dimaksudkan sebagai kegiatan riset dalam rangka membina dan mengarahkan para periset pemula Unpad untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan riset di perguruan tinggi. Cakupan Riset ini meliputi semua rumpun ilmu yang ada di Unpad.

Riset ini merupakan salah satu skema riset yang diperuntukkan bagi dosen tetap Unpad dengan maksimal jabatan fungsional Asisten Ahli dan maksimum bergelar Magister (S2) untuk meningkatkan kemampuan meneliti dan menjadi sarana latihan bagi dosen pemula untuk mempublikasikan hasil risetnya dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi. Jangka waktu riset ini adalah selama 1 (satu) tahun. Setelah riset selesai, para periset diwajibkan untuk menyerahkan laporan hasil riset dan luaran yang dijanjikan. Periset diharapkan dapat meningkatkan jabatan fungsionalnya dan melanjutkan risetnya ke program riset lain yang lebih kompetitif.

3.2 Tujuan RDPU

Tujuan dari RDPU ini adalah untuk:

- a. mengarahkan dan membina kemampuan riset dosen pemula Unpad;
- b. menjadi sarana latihan bagi dosen pemula untuk mempublikasikan hasil risetnya minimal dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi;
- c. menginisiasi peta jalan riset.

3.3 Luaran RDPU

Luaran RDPU dibagi menjadi luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib RDPU adalah:

- a. publikasi ilmiah dalam Jurnal Nasional terakreditasi;
- b. keterlibatan mahasiswa D3, S1, atau D4.

Luaran tambahan yang diharapkan dari riset ini adalah:

- a. prosiding pada seminar berskala nasional;
- b. pengayaan bahan ajar.



3.4 Kriteria Pengusulan RDPU

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan RDPU dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengusul adalah dosen tetap Unpad dengan pendidikan maksimum S2 dan jabatan fungsional maksimum Asisten Ahli;
2. Tim periset terdiri dari satu orang ketua dan dua orang anggota;
3. Riset yang diajukan harus dibimbing oleh satu orang *supervisor* yang memiliki jabatan fungsional Guru Besar atau Lektor Kepala;
4. Dalam tahun yang sama, tim periset hanya boleh mengusulkan satu proposal riset pada skema RDPU baik sebagai ketua maupun sebagai anggota periset;
5. Skema RDPU hanya diperkenankan untuk diambil 1 kali oleh dosen pemula sebagai ketua. Periset yang telah mendapatkan hibah dengan skema RDPU pada tahun sebelumnya sebagai ketua tidak dapat lagi mengusulkan hibah yang sama pada tahun berikutnya baik sebagai ketua maupun anggota;
6. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Biaya kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional yang menjadi output riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*.
7. Jangka waktu riset adalah satu tahun;
8. Besaran dana riset skema RDPU mengikuti Surat Keputusan Rektor;
9. Usul riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeriset_RDPU.pdf, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI.

3.5 Sistematika Usulan Riset RDPU

Usulan Riset Dosen Pemula maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 3.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 3.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 3.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)



Berisi 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.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada LAMPIRAN F. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format **Tabel 4.1**.

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran RDPU

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)*	
2.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)*	
3.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah (Rp)		

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 1 dan 2 dapat ditukar sepanjang rasional.

4.2 Jadwal Riset

Jadwal pelaksanaan riset dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk diagram batang (bar chart) seperti dalam **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Dalam luaran riset, nyatakan apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan. Buatlah rencana luaran seperti pada **Tabel 4.2** sesuai luaran yang ditargetkan.

Tabel 4.2 Rencana Target Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Artikel pada jurnal nasional (ber-ISSN) ¹⁾	
2.	Prosiding pada seminar berskala nasional ²⁾	
3.	Bahan ajar ³⁾	
4.	Keterlibatan mahasiswa ⁴⁾	
5.	Self Assessment Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁵⁾	
6.	Aplikasi riset pada Program Pengabdian Masyarakat	

Catatan: No. 1 adalah luaran wajib, No. 2-4 adalah luaran tambahan.

¹⁾Isi dengan: tidak ada, draft, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

²⁾Isi dengan: tidak ada, draft, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

³⁾Isi dengan: tidak ada, draft, proses editing, atau sudah terbit

⁴⁾Isi dengan: D3, S1, D4 dan jumlah mahasiswa

⁵⁾Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

BAB V URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B1**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi anggaran riset (**LAMPIRAN F**).

Lampiran 2. Susunan tim periset dan pembagian tugas (**LAMPIRAN H**).

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (**LAMPIRAN I**).

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua periset (**LAMPIRAN J**).

3.6 Sumber Dana Riset RDPU

Sumber dana RDPU dapat berasal dari:

- BPPTN-BH;
- internal Unpad; dan
- kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

3.7 Seleksi Proposal RDPU

Seleksi dan evaluasi proposal RDPU dilakukan dalam bentuk Evaluasi Dokumen secara daring. Komponen penilaian Evaluasi Dokumen proposal secara daring menggunakan Borang sebagaimana pada **Lampiran 3.4**. Penilaian proposal dilakukan oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor.



3.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RDPU

Pelaksanaan RDPU dipantau dan dievaluasi oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor. Penilaian pelaksanaan pemantauan dan evaluasi menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 3.5**.

Dalam pelaksanaan riset, setiap periset wajib mencatat seluruh kegiatan risetnya dalam bentuk **Logbook** terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset. Setiap periset diwajibkan menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mengompilasi semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan logbook) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset;
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi dengan menyusun dan menyerahkan laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DPRM mengikuti format pada **LAMPIRAN L**;
- c. Menyusun dan menyerahkan Laporan Akhir yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
- d. Mengompilasi luaran riset sesuai dengan borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset termasuk menyerahkan bukti luaran riset yang dihasilkan (artikel nasional, makalah yang diseminarkan, bahan ajar, dan lain-lain);
- e. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
- f. Mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 3.6**.

Lampiran 3.1 Format Halaman Sampul RDPU

*Bidang Riset :

**Rumpun Ilmu :

USULAN RISET DOSEN PEMULA UNPAD (RDPU)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL

(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS....
BULAN, TAHUN

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 3.2 Format Halaman Pengesahan RDPU

HALAMAN PENGESAHAN RISET DOSEN PEMULA UNPAD (RDPU)

Judul Riset :
Bidang Riset/Rumpun Ilmu :
Pusat Riset/Pusat Studi :
Nama Supervisor :
Periset
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi/Fakultas :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (2):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Output yang dijanjikan :
Dana yang diusulkan :
Dana PPM yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat
Unggulan

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Lampiran 3.3 Format Identitas dan Uraian Umum RDPU

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM RDPU

1. Judul Riset :
.....
2. Judul PPM:
.....
3. Tim Periset/Pelaksana :
.....

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			

4. Nama *supervisor* :
.....
5. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
6. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan tahun ...
Berakhir : bulan tahun ...
7. Usulan Biaya
Anggaran Kegiatan Riset : Rp.
Anggaran Kegiatan PPM : Rp.
8. Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat Unggulan:
9. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya).....
10. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa).....
11. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek-sosbud).....
12. Rencana Luaran Wajib: Jurnal Nasional terakreditasi yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala terakreditasi)
.....
13. Rencana Luaran Tambahan:
 - a. Prosiding Seminar Nasional (sebutkan nama seminar dan tempat).....
 - b. Pengayaan Bahan Ajar (sebutkan nama mata kuliah, prodi).....
14. Keterlibatan Mahasiswa (sebutkan D3, S1 atau D4 dan sebutkan berapa orang).....
15. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**).....



Lampiran 3.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal RDPU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL RDPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Nama Supervisor :
6. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
7. Jumlah Anggota : ... orang
8. Biaya Riset
Biaya Riset yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Perumusan masalah: a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan Riset	25		
2.	Peluang luaran riset: a. Publikasi ilmiah b. Pengembangan iptek-sosbud c. Pengayaan bahan ajar	25		
3.	Tinjauan pustaka: a. Relevansi b. Kemutakhiran c. Penyusunan daftar pustaka	15		
4.	Metode riset (ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan)	25		
5.	Kelayakan riset: a. Kesesuaian waktu b. Kesesuaian biaya c. Kesesuaian personalia	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 3.5 Borang Monitoring dan Evaluasi RDPU

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RDPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Nama Supervisor :
6. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
7. Jumlah Anggota : ... orang
8. Biaya Riset
Biaya Kegiatan Riset : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Jurnal Nasional terakreditasi	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	60		
2.	Pemakalah dalam temu ilmiah nasional	Tidak ada	<i>draft</i>	terdaftar	Sudah dilaksanakan		20		
3.	Bahan ajar	Tidak ada	<i>draft</i>	editing	Sudah terbit		10		
4.	Keterlibatan mahasiswa	Tidak ada		Ada		Jumlah (orang)	10		
Jumlah							100		

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Jurnal nasional terakreditasi: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draf*, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
- Pemakalah pada temu ilmiah nasional : Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
- Bahan Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses editing, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).
- Keterlibatan mahasiswa: Skor 7 = ada, 5 = tidak ada

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 3.6 Borang Penilaian Seminar Hasil RDPU

PENILAIAN SEMINAR HASIL RDPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat Unggulan :
5. Nama Supervisor :
6. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
7. Jumlah Anggota : ... orang

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Luaran wajib: Jurnal Nasional Terakreditasi	60		
2.	Luaran tambahan: a. prosiding pada seminar nasional b. pengayaan bahan ajar c. keterlibatan mahasiswa	20		
3.	Tingkat pemanfaatan hasil riset	10		
4.	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



BAB 4. RISET FUNDAMENTAL UNPAD (RFU)

4.1 Pendahuluan

Kegiatan Riset Fundamental UNPAD (RFU) diarahkan untuk mendorong dosen melakukan riset dasar dalam rangka memperoleh modal ilmiah yang mungkin tidak berdampak secara ekonomi dalam jangka pendek. Hal ini merupakan perbedaan paling penting dibandingkan dengan riset terapan. RFU dapat berorientasi pada penjelasan atau penemuan (invensi) untuk mengantisipasi suatu gejala/fenomena, kaidah, model, atau postulat baru yang mendukung suatu proses teknologi, kesehatan, pertanian, dan lain-lain dalam rangka mendukung riset terapan. Termasuk dalam riset fundamental adalah pencarian metode atau teori baru.

4.2 Tujuan RFU

Tujuan kegiatan RFU adalah:

- a. Mendorong dosen melakukan riset dasar yang bersifat temuan sehingga memperoleh invensi, baik metode maupun teori baru yang belum pernah ada sebelumnya;
- b. Memperoleh modal ilmiah yang dapat mendukung perkembangan riset terapan; dan
- c. Meningkatkan kuantitas dan mutu publikasi ilmiah dosen.

4.3 Luaran RFU

Luaran wajib dari riset fundamental ini adalah publikasi dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau jurnal ilmiah internasional bereputasi, sekurang-kurangnya satu artikel per tahun.

Adapun luaran tambahan yang diharapkan dari riset ini adalah:

1. Produk iptek-sosbud (metode, *blue print*, purwarupa, sistem, kebijakan, model, rekayasa sosial);
2. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah nasional atau internasional.
3. HKI; dan atau
4. Bahan ajar.

4.4 Kriteria dan Pengusulan RFU

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan RFU adalah:

1. Ketua tim periset adalah dosen sekurang-kurangnya berkualifikasi **maksimal Lektor atau S2 Lektor Kepala**;
2. Tim periset terdiri dari satu orang ketua dan dua orang anggota;
3. Anggota periset dapat berubah pada setiap tahun berikutnya sesuai dengan keperluan riset dan kompetensinya;
4. Tim periset wajib melibatkan mahasiswa S1 atau S2;
5. Biaya riset dapat digunakan untuk membiayai studi (*tuition fee*) mahasiswa pascasarjana yang terlibat dalam riset;
6. Bagi tim pengusul yang merekrut mahasiswa pascasarjana *existing*, maka biaya pendidikan yang diusulkan dalam proposal adalah terhitung sejak mahasiswa tersebut direkrut ke dalam tim, bukan *reimbursement* dana pendidikan yang telah dikeluarkan sejak semester 1 (satu);
7. Usulan proposal yang diprioritaskan untuk didanai adalah yang menargetkan luaran publikasi pada jurnal internasional bereputasi (Q1-Q4);
8. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Bagi periset yang memenuhi persyaratan, biaya kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional yang menjadi luaran riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*;
9. Jangka waktu riset adalah 2-3 tahun, dengan biaya riset mengikuti Surat Keputusan Rektor, yang terdiri dari Dana Riset dan Dana Proses Luaran Riset.
10. Usulan riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama **NamaKetuaPeriset_RFU.pdf**, kemudian proposal diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan oleh DRPMI.

4.5 Sistematika Usulan RFU

Usulan RFU maksimum berjumlah **15 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut:

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 4.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 4.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 4.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

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. Cantumkan nama jurnal yang menjadi target.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada **LAMPIRAN F**. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai format **Tabel 4.1**

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya RFU

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)			
		TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Operasional Riset, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, operator, dan pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)				
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)*				
3.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)*				
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang Riset lainnya (maksimum 40%)				
Jumlah (Rp)					

*khusus untuk Riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

B. Anggaran Proses Luaran Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)			
		TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Jurnal Internasional Bereputasi				
2.	Jurnal Nasional Terakreditasi				
3.	Produk Ipteksosbud				
4.	HKI				
Jumlah (Rp)					

4.2 Jadwal Riset

Jadwal Riset disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana Riset yang diajukan dan sesuai dengan format pada **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Buatlah rencana capaian tahunan seperti pada **Tabel 4.2** sesuai dengan luaran iptek yang ditargetkan dan lamanya riset yang akan dilakukan.

Tabel 5.2 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian			
			TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional				
		Nasional terakreditasi				
2.	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Nasional				
		Internasional				
3.	produk iptek-sosbud (metode, blueprint, purwarupa, sistem, kebijakan, model, rekayasa sosial) ³⁾					
4.	HKI ⁴⁾					
5.	Bahan ajar ⁵⁾					
6.	Keterlibatan mahasiswa ⁶⁾					
7.	Self Assessment Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁷⁾					

Catatan: * adalah tahun pertama Riset

No. 1-2 adalah luaran wajib, No. 3-7 adalah luaran tambahan.

¹⁾Isi dengan: tidak ada, *draft*, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

²⁾ Isi dengan : tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

³⁾Isi dengan : tidak ada, draft, produk

⁴⁾Isi dengan : tidak ada, draft, terdaftar, *granted*

⁵⁾Isi dengan: tidak ada, draft, terbit

⁶⁾Isi dengan: S1, S2, S3 dan jumlah mahasiswa

⁷⁾Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

BAB V URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B1**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Riset (**LAMPIRAN F**).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana Riset menjelaskan penunjang Riset, yaitu sarana dan prasarana utama yang diperlukan dalam Riset ini dan ketersediananya di perguruan tinggi pengusul. Apabila tidak tersedia, maka pengusul harus menjelaskan bagaimana cara mengatasinya.

Lampiran 3. Susunan organisasi dan pembagian tugas tim periset (**LAMPIRAN H**).

Lampiran 4. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul (**LAMPIRAN I**).

Lampiran 5. Surat Pernyataan Ketua Periset dan Tim Periset (**LAMPIRAN J**).

4.6 Sumber Dana Riset RFU

Sumber dana RFU berasal dari:

- a. BPPTN-BH;
- b. internal Unpad; dan
- c. kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

4.7 Seleksi Proposal RFU

Seleksi proposal RFU dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen secara daring dan pembahasan proposal yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen secara daring. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 4.4**. Adapun komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 4.5**.

4.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RFU

Setiap tahun periset menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan oleh Unpad ke Kemenristekdikti. Selanjutnya, penilai DRPMI dapat melakukan kunjungan lapangan (*sitevisit*) guna memverifikasi capaian berdasarkan bukti fisik (*logbook* dan luaran yang dijanjikan) dan mengases kelayakan untuk melanjutkan riset ke tahun berikutnya. Keberlanjutan RFU tahun berikutnya ditentukan berdasarkan penilaian proposal tahun berikutnya dan bukti luaran yang dijanjikan pada kontrak tahun sebelumnya.

Periset yang dinyatakan layak untuk melanjutkan kegiatan riset tahun berikutnya akan diumumkan dan proposal lanjutan diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/>. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak

penandatanganan perjanjian Riset secara daring di <https://staffs.unpad.ac.id/> (**LAMPIRAN K**);

- b. menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB melalui <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN L**, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada **Lampiran 4.6**;
- c. periset yang dinilai layak untuk melanjutkan riset harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya, sedangkan penilaian kelayakan untuk riset tahun berikutnya mengikuti borang pada **Lampiran 4.7**;
- d. mengunggah Laporan Akhir Tahun yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB melalui <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
- e. mengunggah Laporan Tahun Terakhir (bagi yang sudah menuntaskan risetnya) yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
- f. mengompilasi luaran riset sesuai dengan borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset melalui <https://staffs.unpad.ac.id/> termasuk bukti luaran riset yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain);
- g. mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
- h. mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai rencana; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 4.8**.

Lampiran 4.1 Format Halaman Sampul RFU

*Bidang Riset :
**Rumpun Ilmu :

USULAN RISET HIBAH FUNDAMENTAL UNPAD (RFU)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL

(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS....
BULAN, TAHUN

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 4.2 Format Halaman Pengesahan RFU

HALAMAN PENGESAHAN RISET FUNDAMENTAL UNPAD (RFU)

Judul Riset :
Bidang Riset/Rumpun Ilmu :
Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
Periset
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi :
Anggota Periset (n):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi :
Luaran yang dijanjikan :
Dana yang diusulkan :
Dana proses luaran yang
diusulkan :
Dana PPM yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat
Unggulan UNPAD,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK



Lampiran 4.3 Format Identitas dan Uraian Umum RFU

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM RFU

1. Judul Riset :
2. Judul PPM :
3. Tim Periset/Pelaksana :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			

4. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
5. Masa Pelaksanaan
 - Mulai : bulan ... tahun ...
 - Berakhir : bulan ... tahun ...
6. Usulan Biaya
 - Anggaran Kegiatan Riset : Rp.
 - Anggaran Proses Luaran Riset : Rp.
 - Anggaran Kegiatan PPM : Rp.
7. Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat Unggulan :
8. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
 -
9. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
 -
10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek-sosbud).....
11. Rencana Luaran Wajib:
 - a. Jurnal Nasional Terakreditasi yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala, penerbit dan tulis tahun rencana publikasi)
 -
 - b. Jurnal Ilmiah Internasional bereputasi yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala, penerbit dan tulis tahun rencana publikasi)
 -
12. Rencana Luaran Tambahan (sebutkan rencana luaran tambahan)
 -
13. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**)
 -

Lampiran 4.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal RFU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL RFU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Luaran yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud, b. Tinjauan pustaka, c. Perumusan masalah.	15		
2.	Orientasi Riset: a. Makna Ilmiah, b. Orisinalitas dan kemutakhiran	30		
3.	Metode Riset: a. Pola pendekatan ilmiah, b. Kesesuaian metode.	15		
4.	Luaran Riset: a. Publikasi ilmiah, b. Teori/hipotesis baru, c. Metode baru dan informasi/desain baru	30		
5	Kelayakan Sumber Daya: a. Periset, b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 4.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal RFU

EVALUASI DOKUMEN PEMBAHASAN PROPOSAL RFU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Luaran yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Metode Riset: a. Makna ilmiah b. Orisinalitas c. Kemutakhiran d. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	30		
4.	Potensi Tercapainya Luaran Riset: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru d. Informasi/desain baru	30		
5	Kelayakan Sumber Daya: a. Rekam jejak tim periset b. Sarana dan prasarana c. Rencana jadwal Riset d. Rencana biaya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

 ..

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 4.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan RFU

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RFU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan Riset : Rp
 - b. Biaya Luaran Riset : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Jurnal Internasional Bereputasi dan atau Jurnal Nasional Terakreditasi	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	50		
2	Prosiding	Tidak ada	draft		proses review		30		
	Internasional Terindeks Scopus								
	Nasional ber-ISSN								
3	Luaran tambahan:	5		6	7		20		
	Produk ipteksosbud: Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial	Tidak ada	draft	produk	penerapan				
	Kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	Tidak ada	draft	pendaftaran	<i>granted</i>				
	Bahan ajar	Tidak ada	draft	<i>published</i>	digunakan				
Jumlah							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
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat moneyv dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Jurnal Internasional Bereputasi atau Jurnal Nasional Terakreditasi: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draf*, 2 = tidak ada.
- Prosiding internasional terindeks Scopus atau prosiding nasional ber-ISSN: Skor 7 = sudah terbit, skor 6 = proses review, skor 5 = draft, skor 3 = tidak ada

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 4.7 Borang Evaluasi Dokumen Lanjutan Proposal RFU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL LANJUTAN RFU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Luaran yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	10		
2.	Orientasi Riset: a. Makna Ilmiah b. Orisinalitas dan kemutakhiran	20		
3.	Metode Riset: a. Pola pendekatan ilmiah b. Kesesuaian metode	30		
4.	Luaran Riset: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru dan informasi/desain baru	30		
5	Kelayakan Sumber Daya: a. Periset b. Peralatan c. Rencana jadwal dan rencana biaya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 4.8 Borang Penilaian Seminar Hasil RFU

PENILAIAN SEMINAR HASIL RFU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusat Unggulan UNPAD :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kontribusi untuk peningkatan daya saing Unpad: Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi atau Jurnal Nasional Terakreditasi	40		
2.	Prosiding internasional terindeks Scopus atau Prosiding Nasional ber-ISSN	25		
3.	Ketercapaian luaran yang dihasilkan	25		
4.	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 5. RISET KOMPETENSI DOSEN UNPAD (RKDU)

5.1 Pendahuluan

Kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh dosen dalam melaksanakan tugas tridarmanya. Dosen yang melakukan riset harus konsisten dengan bidang ilmu dan atau mata kuliah yang diampunya. Dosen juga memiliki tanggung jawab dalam pengembangan ilmu bidangnya tersebut. Riset Kompetensi Dosen Unpad (RKDU) merupakan skema kompetitif yang diberikan kepada dosen yang telah memiliki kepakaran atau kompetensi bidang keilmuan atau keahlian tertentu yang melibatkan mahasiswa dalam risetnya. Melalui RKDU, Dosen diharapkan lebih leluasa memperdalam, memperluas, dan mendiseminasikan hasil pelaksanaan tridharma. Secara lebih khusus, melalui riset ini, diharapkan Dosen konsisten menekuni bidang ilmunya, sehingga bidang yang ditelitinya tuntas dan menjadi periset terbaik di bidangnya. Skema RKDU juga mempermudah Universitas Padjadjaran dalam memetakan kompetensi Dosennya.

5.2 Tujuan RKDU

Tujuan dari program RKDU antara lain untuk:

- a. Meningkatkan kompetensi Dosen dalam riset yang sesuai dengan bidang ilmunya;
- b. Memberikan keleluasaan kepada Dosen dalam menekuni bidang ilmunya secara konsisten sehingga bidang risetnya tuntas dan menjadi terbaik di bidangnya; dan
- c. Memudahkan Unpad mengidentifikasi dan memetakan kompetensi Dosen.

5.3 Luaran Riset RKDU

Luaran RKDU dibagi menjadi luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib RKDU disesuaikan dengan tujuan RKDU yaitu meningkatkan kompetensi Dosen dalam riset yang sesuai dengan bidang ilmunya, antara lain:

1. Publikasi ilmiah di **Jurnal Internasional Bereputasi (Q1-Q4)** atau **Naskah Akademik/ Rekayasa Sosial-Ekonomi/Rumusan Kebijakan Publik yang digunakan minimal tingkat provinsi** sekurang-kurangnya satu artikel per tahun.



2. **Buku referensi** atau **buku ajar** di bidang iptek yang diterbitkan oleh penerbit dan beredar secara nasional pada akhir tahun ke-2 atau akhir tahun ke-3, sesuai dengan jangka kegiatan yang diusulkan.
3. Pengakuan dari *peers*-nya (tingkat nasional) sebagai **narasumber di bidangnya** (berupa undangan sebagai pembicara kunci dalam temu ilmiah atau sebagai dosen/periset tamu), atau meraih penghargaan (*award*) dari pemerintah atau asosiasi; reviewer karya ilmiah, sitasi karya ilmiah dan lain-lain.

Selain itu, RKDU diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan berupa:

1. Terbangun jejaring kerja sama antar peneliti dan antar lembaga
2. Prosiding internasional terindeks
3. Hak kekayaan intelektual

5.4 Kriteria dan Pengusulan RKDU

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan RKDU dijabarkan sebagai berikut:

1. Dosen diberi kebebasan memilih topik berdasarkan **peta jalan** riset yang menjadi kompetensinya;
2. Tim periset terdiri dari satu orang ketua dan dua orang anggota;
3. Jangka waktu kegiatan 2–3 tahun dan luarannya dievaluasi setiap tahun;
4. Ketua periset mempunyai pendidikan **S3** dengan **jabatan fungsional maksimal Lektor Kepala** dengan pengalaman riset pada bidang kompetensinya dalam lima tahun terakhir;
5. Tim periset wajib melibatkan mahasiswa pascasarjana;
6. Biaya riset dapat digunakan untuk membiayai studi (*tuition fee*) mahasiswa pascasarjana yang terlibat dalam riset;
7. Bagi tim pengusul yang merekrut mahasiswa pascasarjana *existing*, maka biaya pendidikan yang diusulkan dalam proposal adalah terhitung sejak mahasiswa tersebut direkrut kedalam tim, bukan *reimbursement* dana pendidikan yang telah dikeluarkan sejak awal kuliah;
8. Ketua periset harus memiliki rencana kegiatan riset sesuai dengan kompetensinya, berikut target waktu, strategi pencapaian target, dan luaran dari setiap kegiatan (peta jalan riset);
9. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Biaya kegiatan konferensi baik nasional

maupun internasional yang menjadi output riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*;

10. Besaran Biaya Riset RKDU mengikuti Surat Keputusan Rektor, yang terdiri dari Dana Riset dan Dana Proses Luaran Riset;
11. Usulan riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan maksimum 5 MB dan diberi nama **NamaKetuaPeriset_RKDU.pdf**, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI;

5.5 Sistematika Usulan RKDU

Usulan RKDU maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 5.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 5.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 5.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

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, ditulis dengan jarak satu spasi.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada **LAMPIRAN F**. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format **Tabel 4.1**

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran RKDU

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		TS*	TS+1	TS+2
1.	Operasional riset, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, operator, dan pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)			
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)			
3.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)			
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 40%)			
Jumlah (Rp)				

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

B. Anggaran Output Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		TS*	TS+1	TS+2
1.	Jurnal Internasional Bereputasi			
2.	Jurnal Nasional Terakreditasi			
3.	Prosiding internasional terindeks Scopus			
4.	Naskah akademik			
5.	Lainnya (sebutkan)			
Jumlah (Rp)				

4.2 Jadwal Riset

Jadwal riset disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana riset yang diajukan dan sesuai dengan format pada **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Buatlah rencana capaian tahunan seperti pada **Tabel 4.2** sesuai luaran yang ditargetkan dan lamanya riset yang akan dilakukan.

Tabel 4.2 Rencana Target Capaian RKDU

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian		
		TS*	TS+1	TS+2
1.	Jurnal Internasional Bereputasi (sesuai ketentuan DIKTI)			
	Naskah Akademik ^{1b)}			
	Rekayasa Sosial ^{1c)}			
	Rumusan Kebijakan ^{1d)}			
2	Buku Referensi/Buku Ajar ²⁾			
3	Pengakuan dari <i>peers</i> -nya (tingkat nasional) sebagai narasumber di bidangnya (berupa undangan sebagai pembicara kunci dalam temu ilmiah atau sebagai dosen/periset tamu), atau meraih penghargaan (<i>award</i>) dari pemerintah atau asosiasi, reviewer karya ilmiah, sitasi karya ilmiah ³⁾			
4.	Prosiding internasional terindeks Scopus ⁴⁾			
5.	Kerjasama dengan pihak lain (pentahelix) ⁵⁾			
6	Kekayaan Intelektual ⁶⁾			
7.	Self Assessment Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁷⁾			

Catatan: * adalah tahun pertama riset

No. 1-3 adalah luaran wajib, No. 4-7 adalah luaran tambahan.

^{1a)}Isi dengan: tidak ada, *draft*, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

^{1b)}Isi dengan: tidak ada, *draft*, *reviewed*, *published*

^{1c-1d)}Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

²⁾Isi dengan tidak ada, draf, proses editing, atau sudah terbit

³⁾ Isi dengan: tidak ada, undangan, sudah dilaksanakan

⁴⁾Isi dengan: tidak ada, *draft*, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

⁵⁾Isi dengan : tidak ada, peninjauan, MoU

⁶⁾Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

⁷⁾Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

BAB V URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B1**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1.Biodata ketua dan anggota tim pengusul (**LAMPIRAN I**)

Lampiran 2.Susunan organisasi tim periset dan pembagian tugas (**LAMPIRAN H**)

Lampiran 3.Justificasi Anggaran Riset (**LAMPIRAN F**)

Lampiran 4.Surat pernyataan ketua periset dan anggota (**LAMPIRAN J**)



5.6 Sumber Dana RKDU

Sumber dana Program RKDU dapat berasal dari:

- a. BPPTN-BH;
- b. Internal Unpad; dan
- c. Kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

5.7 Seleksi Proposal RKDU

Seleksi proposal RKDU dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu evaluasi dokumen secara daring, pembahasan (presentasi) untuk proposal yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen, dan kunjungan lapangan (bila diperlukan). Borang penilaian untuk evaluasi dokumen dan presentasi pembahasan proposal dengan komponen penilaiannya mengacu pada **Lampiran 5.4** dan **Lampiran 5.5**. Sedangkan borang penilaian kunjungan lapangan menggunakan **Lampiran 5.6**.

5.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RKDU

Pelaksanaan RKDU dipantau dan dievaluasi oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor. Penilaian pelaksanaan pemantauan dan evaluasi menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 5.5**.

Dalam pelaksanaan riset, setiap periset wajib mencatat seluruh kegiatan risetnya dalam bentuk Logbook terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset. Setiap periset diwajibkan menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mengkompilasi semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan logbook) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset;
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi dengan menyusun dan menyerahkan laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DPRMI mengikuti format pada **LAMPIRAN L**;
- c. Periset yang dinilai layak untuk melanjutkan riset harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya serta menyertakan bukti luaran wajib sebagaimana yang telah dijanjikan pada saat

- penandatanganan kontrak (minimal proses submission), sedangkan penilaian kelayakan untuk riset tahun berikutnya mengikuti borang pada **Lampiran 5.7**;
- d. Menyusun dan menyerahkan Laporan Akhir yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
 - e. Mengkompilasi luaran riset sesuai dengan borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset termasuk menyerahkan bukti luaran riset yang dihasilkan (artikel nasional, makalah yang diseminarkan, bahan ajar, dan lain-lain);
 - f. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
 - g. Mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 5.8**.
 - h. Evaluasi Dokumen Proposal Lanjutan RKDU dinilai sesuai dengan borang pada **Lampiran 5.9**.

Lampiran 5.1 Format Halaman Sampul RKDU

*Bidang Riset :
**Rumpun Ilmu :

USULAN RISET KOMPETENSI DOSEN UNPAD (RKDU)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL
(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS....
BULAN, TAHUN

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 5.2 Format Halaman Pengesahan RKDU

HALAMAN PENGESAHAN RISET KOMPETENSI DOSEN UNPAD (RKDU)

Judul Riset :
Bidang Riset/Rumpun Ilmu :
Pusat Riset/Pusat Studi :
Nama Supervisor :
Periset
g. Nama Lengkap :
h. NIDN/NIDK :
i. Jabatan Fungsional :
j. Program Studi/Fakultas :
k. Nomor HP :
l. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
d. Nama Lengkap :
e. NIDN/NIDK :
f. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (2):
d. Nama Lengkap :
e. NIDN/NIDK :
f. Program Studi/Fakultas :
Output yang dijanjikan :
Dana yang diusulkan :
Dana PPM yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat
Unggulan

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Lampiran 5.3 Format Identitas dan Uraian Umum RKDU

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM RKDU

1. Judul Riset :
.....
2. Judul PPM:
.....
3. Tim Periset/Pelaksana :
.....

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			
4.	Mahasiswa S1/S2/S3	Asisten Peneliti			

4. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
5. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan tahun ...
Berakhir : bulan tahun ...
6. Usulan Biaya
Anggaran Kegiatan Riset : Rp.
Anggaran Kegiatan PPM : Rp.
7. Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat Unggulan:
8. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya).....
9. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa).....
10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek-sosbud).....
11. Rencana Luaran Wajib: Jurnal Internasional Bereputasi (Q1-Q4)(yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala terakreditasi)
.....
12. Rencana Luaran Tambahan:
 - a. Prosiding Internasional Terindeks (sebutkan nama seminar dan tempat).....
 - b. Hak Kekayaan Intelektual (sebutkan bentuk dan judul karya yang akan di HKI-kan).....
13. Keterlibatan Mahasiswa (sebutkan S1, S2 dan/atau S3 dan sebutkan berapa orang).....
14. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**).....



Lampiran 5.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal RKDU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Output yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Rekam jejak ketua tim periset: Pengalaman Riset: jumlah riset yang telah dilakukan selama 5 tahun terakhir. (bukan skripsi, tesis, disertasi, atau riset mandiri), atau pengalaman sebagai ahli yang relevan dengan kompetensinya	35		
2.	Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal Internasional, naskah akademik, rekayasa sosial ekonomi atau rumusan kebijakan publik yang diterbitkan selama 10 Tahun terakhir.	30		
3.	Pengalaman Penulisan Buku selama 10 tahun terakhir.	20		
4.	Pengakuan Rekan Sejawat Sebidang (Peers): Undangan sebagai pembicara kunci dalam temu ilmiah atau sebagai dosen/ periset tamu, atau meraih penghargaan (award) dari pemerintah atau asosiasi	20		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 5.5 Borang Visitasi RKDU

EVALUASI VISITASI RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :

Kunjungan

Tanggal :
Lokasi (tuliskan alamat yang dikunjungi) :
Laboratorium :
Lapangan :

Hasil wawancara dan pengamatan

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Atasan	10		
2.	Rekan Kerja 1	10		
3.	Rekan Kerja 2	10		
4.	Mahasiswa 1	5		
5.	Mahasiswa 2	5		
6.	Mahasiswa 3	5		
Dukungan (yang dapat mengindikasikan ketercapaian target riset)				
7.	Sarana riset	25		
8.	Atmosfer (jejaring atau mitra kerja)	25		
9.	Publikasi/HKI/naskah akademik, buku referensi dan lainnya	5		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 5.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan RKDU

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan Riset : Rp
 - b. Biaya Output Riset : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Jurnal Internasional Bereputasi dan atau Jurnal Nasional Terakreditasi	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	30		
	Naskah akademik	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>reviewed</i>	<i>published</i>				
	Rekayasa sosial	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>produk</i>	<i>penerapan</i>				
Rumusan kebijakan	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>produk</i>	<i>penerapan</i>					
2	Buku referensi/buku ajar	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>editing</i>	Sudah terbit		25		
3	Pengakuan dari peers tingkat nasional	Tidak ada	undangan		Sudah dilaksanakan		25		
4	Luaran tambahan:						20		
	Prosiding internasional terindeks Scopus	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>proses review</i>	Sudah terbit				
	Jejaring kerjasama	Mou	Penjajagan	Tidak ada					
	Kekayaan Intelektual	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>pendaftaran</i>	<i>granted</i>				
Jumlah							100		

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Jurnal Internasional Bereputasi: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draft*, 2 = tidak ada.
- Naskah akademik; Skor 7 = *published*, skor 6 = *reviewed*, skor 5 = *draft*, skor 3 = tidak ada
- Rekayasa sosial, Skor 7 = *penerapan*, skor 6 = *produk*, skor 5 = *draft*, skor 3 = tidak ada
- Rumusan kebijakan Skor 7 = *penerapan*, skor 6 = *produk*, skor 5 = *draft*, skor 3 = tidak ada

- Buku referensi, Skor 7 = sudah terbit, skor 6 = proses editing, skor 5 = draft, skor 3 = tidak ada)
- Pengakuan dari peers nasional, Skor 7 = sudah dilaksanakan, skor 6 = undangan, skor 5 = tidak ada
- Prosiding internasional terindeks Scopus: Skor 7 = sudah terbit, skor 6 = proses review/draft, skor 5 = tidak ada
- Jejaring kerjasama: Skor 7: MoU, Skor 6 = Sudah dilaksanakan tanpa MoU, Skor 5: penjangkauan/tidak ada
- Kekayaan Internasional: Skor 7: granted, skor 6 = pendaftaran, skor 5 = draft/tidak ada

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 5.7 Borang Penilaian Seminar Hasil RKDU

PENILAIAN SEMINAR HASIL RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kontribusi untuk peningkatan daya saing Unpad: Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi, peningkatan sitasi, buku, naskah akademik, rekayasa sosial ekonomi, rumusan kebijakan	30		
2.	Pengakuan keahlian dibidangnya	30		
3.	Ketercapaian luaran yang dihasilkan	30		
4.	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 5.8 Borang Penilaian Poster RKDU

PENILAIAN POSTER RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Substansi (tujuan, metode, hasil)	40		
2.	Kejelasan Informasi: - Terbaca (<i>visible</i>) - Terstruktur (<i>structured</i>)	30		
3.	Daya Tarik (tata letak, pewarnaan, keserasian)	30		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 5.9 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Lanjutan RKDU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL LANJUTAN RKDU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Output yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Rekam jejak ketua tim periset: Pengalaman Riset: jumlah riset yang telah dilakukan selama 5 tahun terakhir. (bukan skripsi, tesis, disertasi, atau riset mandiri), atau pengalaman sebagai ahli yang relevan dengan kompetensinya	20		
2.	Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal Internasional, naskah akademik, rekayasa sosial ekonomi atau rumusan kebijakan publik yang diterbitkan selama 10 Tahun terakhir.	10		
3.	Pengalaman Penulisan Buku selama 10 tahun terakhir.	10		
4.	Pengakuan Rekan Sejawat Sebidang (Peers): Undangan sebagai pembicara kunci dalam temu ilmiah atau sebagai dosen/ periset tamu, atau meraih penghargaan (award) dari pemerintah atau asosiasi	20		
5.	Luaran yang dihasilkan tahun sebelumnya dan peluang ketercapaian luaran tahun selanjutnya	40		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 6. ACADEMIC LEADERSHIP GRANT (ALG)

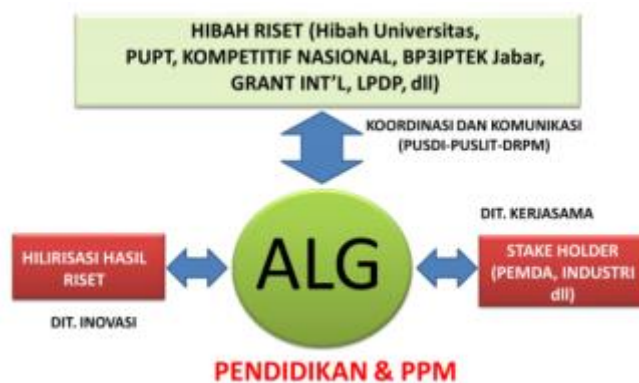
6.1 Pendahuluan

Unpad memiliki visi “Menjadi Universitas Riset dan Pelayanan Bermutu” dengan Misi diantaranya adalah “Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berdaya saing internasional dan relevan dengan tuntutan pengguna (*stakeholders*) jasa pendidikan tinggi dalam memajukan perkembangan intelektual dan kesejahteraan masyarakat” serta “Menyelenggarakan pengelolaan pendidikan tinggi yang profesional dan akuntabel untuk meningkatkan citra perguruan tinggi”. Misi tersebut bertujuan untuk meningkatkan daya saing Unpad baik di tingkat nasional maupun internasional.

Salah satu ukuran kinerja perguruan tinggi yang berdaya saing internasional adalah jumlah publikasi riset dalam jurnal internasional berputasi. Publikasi hasil-hasil riset yang bermutu akan menjadi penarik berbagai pihak untuk melakukan kerjasama, baik kerjasama riset antar Departemen, Fakultas, maupun kerjasama hilirisasi riset dengan berbagai pemangku kepentingan. Rendahnya jumlah publikasi dalam jurnal internasional bereputasi berdampak sistemik terhadap ketersediaan Dosen untuk pembimbingan program doktor, karena berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi Pasal 26 ayat (10) b. *“yang menjadi pembimbing utama, harus sudah pernah memublikasikan paling sedikit 2 karya ilmiah pada jurnal internasional terindeks yang diakui oleh Direktorat Jenderal”*.

Dalam rangka meningkatkan daya saing Unpad di tingkat nasional dan internasional, salah satu parameter kinerja yang dapat dilakukan adalah **meningkatkan jumlah Profesor** dan meningkatkan jumlah Dosen Doktor yang memiliki **H-index**. Hal tersebut dapat dicapai dengan peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset.

Program *Academic Leadership Grant* (ALG) merupakan skema penugasan riset kepada para Profesor Unpad yang diarahkan untuk meningkatkan kapasitas riset dan peningkatan karakter akademik periset Unpad dalam rangka akselerasi Dosen bergelar **Doktor menjadi Profesor** dan akselerasi jumlah Doktor dan Profesor yang memiliki **Author-ID Scopus** dan **H-index**. Peta strategi riset ALG dimuat dalam **Gambar 6.1**.



Gambar 6.1 Peta strategi riset ALG

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengakselerasi Dosen bergelar Doktor menjadi Profesor antara lain dengan meningkatkan publikasi dalam jurnal internasional bereputasi (sesuai ketentuan Kementristekdikti) sebagai syarat kenaikan pangkat Profesor dan Lektor Kepala. Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi juga sekaligus menambah jumlah Dosen Unpad yang memiliki Author-ID Scopus dan atau meningkatkan jumlah dokumen terindeks (untuk dosen yang sudah memiliki Author-ID Scopus). Secara langsung, hal tersebut membuka peluang sitasi publikasi Dosen yang akan berdampak pada meningkatnya **H-index**.

Program ALG ini merupakan program riset multi tahun (**4 tahun**) yang dapat diajukan oleh tim yang memenuhi ketentuan dalam mekanisme pengusulan. Riset ALG yang diusulkan harus memiliki topik yang sesuai dengan topik Unggulan Unpad yang dimuat dalam Rencana Induk Riset (RIR) Unpad dan *common goals* Jawa Barat yang dimuat dalam **LAMPIRAN B** dan **LAMPIRAN C**. Dalam pelaksanaan program ini, tim periset dapat bekerjasama dengan lembaga lain di luar lingkungan Unpad, baik lembaga yang berskala nasional maupun berskala internasional.

6.2 Tujuan ALG

Tujuan dari Hibah Riset ALG adalah meningkatkan daya saing Unpad di tingkat nasional dan internasional melalui peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset. Dampak yang diharapkan dari ALG ini adalah meningkatnya jumlah Profesor dan meningkatnya jumlah Dosen bergelar Doktor yang memiliki **H-index Scopus**.

6.3 Luaran Riset ALG

Luaran ALG dibagi menjadi luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib ALG disesuaikan dengan tujuan ALG yaitu meningkatkan daya saing Unpad di tingkat

nasional dan internasional serta peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset, yaitu:

- a. Pengajuan kenaikan pangkat anggota tim sesuai dengan periode kenaikan pangkat yang bersangkutan
- b. Publikasi ilmiah dalam jurnal internasional bereputasi minimal Q3 dengan doktor anggota menjadi *first author*, sekurang-kurangnya satu artikel per tahun.
- c. Pengiriman proposal hibah kompetisi nasional atau international dari anggota tim
- d. Keterlibatan mahasiswa S1, S2, dan S3.

Luaran tambahan yang diharapkan antara lain:

- a. Publikasi ilmiah dalam jurnal nasional terakreditasi
- b. Prosiding internasional terindeks Scopus
- c. Kerjasama dengan pihak lain (*pentahelix*)
- d. Peningkatan sitasi

6.4 Kriteria dan Pengusulan ALG

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan ALG adalah sebagai berikut:

1. Pengusulan proposal dilakukan oleh Guru Besar Unpad dengan anggota minimal 3 (tiga) orang Doktor aktif Unpad;
2. Seorang anggota tim riset ALG hanya dapat terlibat dalam 1 riset ALG;
3. Jika anggota riset ALG memiliki hibah riset lainnya, maka riset tersebut harus memiliki kesesuaian topik (*inline*) dengan tema riset ALG yang diajukan oleh Guru Besar pembina;
4. Skema riset ALG diwajibkan melibatkan mahasiswa pascasarjana;
5. Jangka waktu riset adalah 4 tahun dan luarannya dievaluasi setiap tahun;
6. Keterlibatan mahasiswa pascasarjana wajib dijelaskan secara rinci dalam proposal ALG;
7. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Bagi periset yang memenuhi persyaratan, biaya kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional yang menjadi output riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*;
8. Biaya riset dapat digunakan untuk membiayai studi (*tuition fee*) mahasiswa pascasarjana yang terlibat dalam riset;

9. Bagi tim pengusul yang merekrut mahasiswa pascasarjana *existing*, maka biaya pendidikan yang diusulkan dalam proposal adalah terhitung sejak mahasiswa tersebut direkrut kedalam tim, bukan *reimbursement* dana pendidikan yang telah dikeluarkan sejak awal kuliah;
10. Tim pengusul harus memiliki *roadmap* riset yang jelas dan memiliki rencana pengembangan kapasitas anggotanya;
11. Topik riset dalam proposal yang diajukan berdasarkan roadmap riset Profesor yang disesuaikan dengan topik Unggulan Unpad yang dimuat dalam Rencana Induk Riset (RIR) Unpad dan *common goals* Jawa Barat (**LAMPIRAN B** dan **LAMPIRAN C**);
12. Biaya riset maksimum per tahun mengikuti mengikuti Surat Keputusan Rektor, yang terdiri dari Dana Riset dan Dana Proses Luaran Riset;
13. Usul riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan maksimum 5 MB dan diberi nama **NamaKetuaPeriset_ALG.pdf**, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI.

6.5 Sistematika Pengusulan ALG

Usulan Riset ALG merupakan *summary* dari tiga riset doktor anggota tim periset. Usulan riset harus dapat menggambarkan benang merah dari ke-tiga riset tersebut, yang digambarkan dalam bentuk diagram *fishbone* dan *roadmap* riset. Usulan riset maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 6.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 6.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 6.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Berisi 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.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada **LAMPIRAN F**. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format **Tabel 4.1**

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran ALG

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)			
		TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Operasional riset, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, operator, dan pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)				
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)*				
3.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)*				
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 40%)				
Jumlah (Rp)					

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

B. Anggaran Output Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)			
		TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Jurnal Internasional Bereputasi				
2.	Jurnal Nasional Terakreditasi				
3.	Prosiding internasional terindeks Scopus				
Jumlah (Rp)					

* tahun sekarang

4.2 Jadwal Riset

Jadwal pelaksanaan riset dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) seperti dalam **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Buatlah rencana capaian seperti pada **Tabel 4.2** sesuai luaran yang ditargetkan.

Tabel 4.2 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian			
			TS*	TS+1	TS+2	TS+3
1.	Jurnal Internasional Bereputasi ¹⁾					
2.	Pengajuan kenaikan pangkat anggota tim ²⁾	GB				
		LK				
3.	Pengiriman proposal hibah kompetisi ³⁾	Nasional				
		Internasional				
4.	Keterlibatan mahasiswa ⁴⁾					
5.	Publikasi ilmiah dalam jurnal nasional terakreditasi ⁵⁾					
6.	Prosiding internasional terindeks Scopus ⁶⁾					
7.	Kerjasama dengan pihak lain (pentahelix) ⁷⁾					
8.	Visiting professor ⁸⁾					
9.	Peningkatan sitasi ⁹⁾					
10.	Self Assessment Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ¹⁰⁾					

Catatan: * adalah tahun pertama riset

No. 1-4 adalah luaran wajib, No. 5-10 adalah luaran tambahan.

¹⁾Isi dengan: tidak ada, *draft*, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

²⁾Isi dengan: tidak ada, tingkat Departemen, tingkat Fakultas, tingkat Universitas atau tingkat Pusat

³⁾Isi dengan: tidak ada, 1, 2,... (jumlah proposal yang diajukan)

⁴⁾Isi dengan: S1, S2, S3 dan jumlah mahasiswa

⁵⁾Isi dengan: tidak ada, *draft*, *submitted*, *reviewed*, *accepted* atau *published*

⁶⁾Isi dengan : tidak ada, *draf*, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

⁷⁾Isi dengan : tidak ada, penjangjangan, MoU

⁸⁾Isi dengan: tidak ada, undangan, sudah dilaksanakan

⁹⁾Isi dengan: tidak ada, 1, 2, ... (jumlah sitasi tambahan dari tim)

¹⁰⁾Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

BAB V URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B1**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Riset (**LAMPIRAN F**).

Lampiran 2. Susunan Tim Periset dan Pembagian Tugas (**LAMPIRAN H**).

Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul (**LAMPIRAN I**).

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Periset (**LAMPIRAN J**).

6.6 Sumber Dana Riset ALG

Sumber dana Program ALG dapat berasal dari:



- a. BPPTN-BH;
- b. internal Unpad; dan
- c. kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

6.7 Seleksi Proposal ALG

Seleksi dan evaluasi proposal ALG dilakukan dalam bentuk evaluasi dokumen secara daring. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana dimuat dalam **Lampiran 6.4** dan evaluasi pemaparan proposal menggunakan borang seperti dimuat dalam **Lampiran 6.5**.

6.8 Pelaksanaan dan Pelaporan ALG

Pelaksanaan ALG dipantau dan dievaluasi oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor. Penilaian pelaksanaan pemantauan dan evaluasi menggunakan Borang sebagaimana pada **Lampiran 6.6**.

Dalam pelaksanaan riset, setiap periset wajib mencatat seluruh kegiatan risetnya dalam bentuk **Logbook** terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset. Setiap periset diwajibkan menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mengkompilasi semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset;
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi dengan menyusun dan menyerahkan laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DPRM mengikuti format pada **LAMPIRAN L**;
- c. Bagi periset yang dinilai layak untuk melanjutkan riset, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya, sedangkan penilaian kelayakan untuk riset tahun berikutnya mengikuti borang pada **Lampiran 7.7**
- d. Menyusun dan menyerahkan Laporan Akhir yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;

- e. Mengkompilasi luaran riset sesuai dengan Borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset termasuk menyerahkan bukti luaran riset yang dihasilkan (artikel nasional, makalah yang diseminarkan, bahan ajar, dan lain-lain);
- f. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
- g. Mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 6.8**.

Lampiran 6.1 Format Sampul ALG

*Bidang Riset :

**Rumpun Ilmu :

USULAN RISET *ACADEMIC LEADERSHIP GRANT* (ALG)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL

(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS....
BULAN, TAHUN

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 6.2 Format Halaman Pengesahan ALG

HALAMAN PENGESAHAN ACADEMIC LEADERSHIP GRANT (ALG)

Judul Riset :
Bidang Riset/Rumpun Ilmu :
Pusat Riset/Pusat Studi :
Nama Supervisor :
Periset
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi/Fakultas :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (2):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (3):
d. Nama Lengkap :
e. NIDN/NIDK :
Program Studi/Fakultas :
Dana yang diusulkan :
Dana PPM yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat
Unggulan

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK



Lampiran 6.3 Format Identitas dan Uraian Umum ALG

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM ALG

1. Judul Riset :
.....
2. Judul PPM :
.....
3. Tim Periset :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			
4. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
.....
5. Masa Pelaksanaan
 Mulai : bulan ... tahun ...
 Berakhir : bulan ... tahun ...
6. Usulan Biaya
 Anggaran Kegiatan Riset : Rp.
 Anggaran Kegiatan PPM : Rp.
7. Pusat Riset/Pusat Studi :
8. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
.....
9. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
.....
10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek-sosbud)
.....
11. Rencana Luaran Wajib:
 - a. Jurnal Internasional Bereputasi yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala, penerbit dan tulis tahun rencana publikasi)
.....
 - b. Pengajuan Kenaikan Pangkat/Jabatan Anggota (tuliskan nama anggota dan jenjang kenaikan Pangkat/Jabatan)
.....
 - c. Pengiriman proposal hibah kompetisi nasional (sebutkan nama skema riset dan sumber dana)
.....
 - d. Keterlibatan mahasiswa (sebutkan S1, S2 atau S3)
.....
12. Rencana Luaran Tambahan (sebutkan rencana luaran tambahan)
.....
13. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**)
.....

Lampiran 6.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal ALG

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL ALG

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Output yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Rekam jejak ketua tim periset (<i>roadmap</i> riset)	20		
2.	Peluang kontribusi untuk peningkatan daya saing Unpad: Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi.	20		
3.	Peluang peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset: Pengiriman proposal riset skema nasional	20		
4.	Peluang peningkatan pangkat/jabatan fungsional anggota tim	20		
5.	Kualitas riset: metode, kemutakhiran Kelayakan riset: kesesuaian waktu, biaya dan personalia Kemitraan (nasional dan internasional)	20		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 6.5 Borang Evaluasi Dokumen Pembahasan Proposal ALG

EVALUASI DOKUMEN PEMBAHASAN PROPOSAL ALG

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Output yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Metode Riset: a. Makna ilmiah b. Orisinalitas c. Kemutakhiran d. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	30		
4.	Potensi Tercapainya Luaran Riset: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru d. Informasi/desain baru	30		
5	Kelayakan Sumber Daya: a. Rekam jejak tim periset b. Sarana dan prasarana c. Rencana jadwal riset d. Rencana biaya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 6.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan ALG

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN ALG

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan Riset : Rp
 - b. Biaya Output Riset : Rp

D. Biaya Output Riset : Rp 									
No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Jurnal Internasional Bereputasi	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	25		
2	Pengajuan Kenaikan Pangkat/ Jabatan Anggota	Tidak ada	Dept.	Fakultas	Unpad	Pusat	25		
3	Pengiriman proposal hibah kompetisi nasional	Tidak ada	<i>draft</i>	sudah dikirim	Sudah didanai		25		
4	Keterlibatan mahasiswa	Tidak ada			Ada		5		
5	Luaran tambahan: Publikasi ilmiah dalam jurnal nasional terakreditasi, prosiding terindeks scopus, kerjasama dengan pihak lain, visiting professor, peningkatan sitasi	Tidak ada		Proses/ draft	Sudah terlaksana		20		
Jumlah							100		

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Jurnal Internasional Bereputasi: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draf*, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
- Pengajuan Kenaikan Pangkat/ Jabatan Anggota: Skor 7 = Pusat, skor 6 = Unpad, skor 5 = Fakultas/Departemen, skor: 3 tidak ada.
- Pengiriman proposal hibah kompetisi nasional: Skor 7 = sudah didanai, skor 6 = sudah dikirim, skor 5 = *draft*, skor 3 = tidak ada
- Keterlibatan mahasiswa: Skor 7 = ada, 3 = tidak ada

- Luaran lainnya: Skor 7 = sudah terlaksana, skor 6 = proses/draft, skor 5 = tidak ada

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 6.7 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Lanjutan ALG

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL LANJUTAN ALG

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan: Rp Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Output yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peluang kontribusi untuk peningkatan daya saing Unpad: Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi.	20		
2.	Peluang peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset: Pengiriman proposal riset skema nasional	20		
3.	Peluang peningkatan pangkat/jabatan fungsional anggota tim	20		
4.	Luaran Riset: Luaran riset tahun sebelumnya dan luaran penelitian yang direncanakan sesuai dengan target yang telah direncanakan dalam proposal awal	20		
5	Kualitas riset: metode, kemutakhiran Kelayakan riset: keseuaian waktu, biaya dan personalia Kemitraan (nasional dan internasional)	20		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 6.8 Borang Penilaian Seminar Hasil ALG

PENILAIAN SEMINAR HASIL ALG

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kontribusi untuk peningkatan daya saing Unpad: Publikasi dalam jurnal internasional bereputasi, peningkatan sitasi	30		
2.	peningkatan kapasitas Dosen Unpad dalam kinerja riset (jumlah riset skema nasional)	30		
3.	Kenaikan pangkat/jabatan fungsional anggota tim	30		
4.	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 7. RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD (RKIU)

7.1 Pendahuluan

Dalam era globalisasi saat ini, seorang periset juga diharapkan mampu melakukan kolaborasi dengan para periset di luar negeri. Hal ini dipandang perlu mengingat begitu cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga melalui kerja sama dengan pihak luar negeri diharapkan para periset Indonesia mampu meningkatkan mutu riset dan jumlah serta mutu publikasi hasil risetnya di jurnal ilmiah internasional bereputasi.

Dalam beberapa tahun terakhir ini telah banyak dibuat nota kesepakatan (*MoU*) dalam bidang riset antara Universitas Padjadjaran dengan beberapa perguruan tinggi di luar negeri, akan tetapi realisasi di lapangan, *MoU* tersebut masih sangat sedikit yang ditindaklanjuti. Pada umumnya, kerja sama para dosen Universitas Padjadjaran dengan pihak luar negeri dalam bidang riset masih bersifat individual, sehingga kesetaraan kerja sama tersebut tidaklah seimbang, akibatnya hak atas data hasil risetnya sebagian besar dimiliki oleh mitranya dari luar negeri. Seperti halnya perguruan tinggi lain di Indonesia, keterbatasan dana pendamping dari pihak Universitas dalam memfasilitasi para dosennya untuk melakukan kerja sama riset dengan pihak luar negeri merupakan salah satu faktor utama sulitnya menjalin kerja sama dan rendahnya posisi tawar para dosen dari Universitas Padjadjaran.

Sampai saat ini jumlah publikasi internasional dari para periset Indonesia masih relatif sedikit dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia, demikian pula jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN. Faktor penyebab rendahnya publikasi ilmiah pada jurnal ilmiah internasional bereputasi dari para dosen di perguruan tinggi di Indonesia diduga karena beberapa alasan, sebagai berikut.

- a. Kurangnya rasa percaya diri atas mutu risetnya dibandingkan dengan mutu riset para ilmuwan di negara-negara yang telah maju.
- b. Kurangnya kemampuan menganalisis dan menafsirkan hasil risetnya secara komprehensif.
- c. Rendahnya dorongan dan motivasi para dosen untuk menuliskan hasil risetnya pada jurnal ilmiah internasional bereputasi.
- d. Kurang dikenalnya para periset dari perguruan tinggi di Indonesia di forum internasional.

- e. Rendahnya dukungan finansial dan sarana prasana laboratorium untuk melakukan riset yang bermutu.

Keadaan ini cukup memprihatinkan dan perlu upaya untuk meningkatkan luaran riset dari para dosen perguruan tinggi di Indonesia, terutama di Universitas Padjadjaran. Program Riset Kolaborasi Internasional Unpad dipandang strategis untuk meningkatkan jumlah publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi dan perluasan jejaring dengan sesama ilmuwan sebidang di luar negeri.

7.2 Tujuan RKIU

Tujuan dari program Riset Kolaborasi Internasional Unpad ini adalah:

1. Memperluas jejaring (*network*) riset dari para periset di Universitas Padjadjaran dengan mitranya dan sesama ilmuwan sebidang di luar negeri sehingga akan tercipta pemanfaatan sumberdaya dan sarana bersama antarlembaga secara berkesinambungan;
2. Meningkatkan kemampuan para periset di Universitas Padjadjaran untuk bekerjasama dengan lembaga mitra di luar negeri;
3. meningkatkan pengakuan internasional (*international recognition*) bagi riset yang dilakukan;
4. Meningkatkan mutu riset dan jumlah publikasi ilmiah dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi;
5. Meningkatkan *citation index* para periset Universitas Padjadjaran;
6. Meningkatkan mutu dan kompetensi para dosen di Universitas Padjadjaran; dan
7. Memfasilitasi para dosen di Universitas Padjadjaran yang sedang atau akan melaksanakan kerjasama riset dengan lembaga mitra di luar negeri khususnya dengan negara-negara maju.

7.3 Luaran RKIU

Luaran RKIU dibagi menjadi luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib RKIU adalah:

1. Publikasi pada jurnal internasional bereputasi minimal Q2 yang mempunyai faktor dampak (*Thomson Reuters*), sekurang-kurangnya satu artikel ilmiah pertahun.
2. Ketua periset menjadi *Visiting Professor* pada perguruan tinggi luar negeri mitra.

3. Profesor mitra menjadi *Visiting Professor* di Unpad.

Selain itu, riset RKIU juga menghasilkan luaran tambahan yaitu *Student Exchange Program* dengan perguruan tinggi luar negeri mitra.

7.4 Kriteria dan Pengusulan RKIU

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Riset Kolaborasi Internasional Universitas Padjadjaran adalah:

1. Ketua periset adalah Guru Besar atau S3 Lektor Kepala yang menjadi promotor mahasiswa S3 di Universitas Padjadjaran;
2. Jumlah anggota tim periset dari tim Universitas Padjadjaran maksimum dua orang S3;
3. Periset mitra luar negeri bersedia menjadi anggota tim promotor dari mahasiswa S3 yang dibimbing oleh ketua tim periset;
4. Periset mitra luar negeri mempunyai h-index Scopus minimal 10;
5. Proposal riset harus ditulis dalam bahasa Inggris;
6. Biaya riset dapat digunakan untuk membiayai studi (*tuition fee*) dan/atau kegiatan riset di Perguruan Tinggi mitra bagi mahasiswa S3 yang terlibat dalam tim periset;
7. Ketua periset mempunyai rekam jejak riset memadai yang ditunjukkan dalam biodatanya;
8. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Bagi periset yang memenuhi persyaratan, biaya kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional yang menjadi output riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*;
9. Mempunyai *MoU* dengan mitra di luar negeri yang sah, masih berlaku, dan telah disepakati serta ditanda tangani secara institusi (bukan *MoU* antar individu periset);
10. Riset bersifat multi tahun, maksimum tiga tahun dengan peta jalan riset yang jelas;
11. Mempunyai surat perjanjian pelaksanaan kerja sama riset dari ketua tim mitra luar negeri (*letter of agreement for research collaboration, LoA*) yang menggambarkan segi kesetaraan/timbal balik;
12. Mematuhi segi legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri (*material transfer agreement*);

13. Ada pembagian yang jelas bagian kegiatan yang dilakukan di Universitas Padjadjaran dan bagian yang akan dilakukan di tempat periset mitra yang menggambarkan segi kesetaraan/timbal balik;
14. Dalam pelaksanaan, periset Universitas Padjadjaran maupun periset mitra harus memenuhi kelayakan masa tinggal di lokasi riset masing-masing;
15. Biaya riset maksimum per tahun mengikuti mengikuti Surat Keputusan Rektor, yang terdiri dari Dana Riset dan Dana Proses Luaran Riset;
16. Mendatangkan mitra ke Universitas Padjadjaran dalam rangka pelaksanaan kegiatan harus mematuhi ketentuan PP No.41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Riset dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Riset dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing dan UU No.18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Riset, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
17. Proposal riset disusun bersama antara periset Universitas Padjadjaran dan periset mitra;
18. Mitra kerja sama luar negeri diwajibkan memberi kontribusi baik dalam bentuk *in kind* dan atau *in cash*. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Pendanaan Riset;
19. usulan riset disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeriset_RKIU.pdf**, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI.

7.5 Sistematika Usulan RKIU

Usulan Riset Kolaborasi Internasional Unpad **maksimum berjumlah 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut:

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 7.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 7.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 7.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (Maksimum satu halaman)

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, ditulis dengan jarak satu spasi.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada **LAMPIRAN F**. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format

Tabel 4.1

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran RKIU

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		TS*	TS+1	TS+2
1.	Operasional riset, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, operator, dan pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)			
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)			
3.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)			
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 40%)			
Jumlah (Rp)				

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

B. Anggaran Output Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)		
		TS*	TS+1	TS+2
1.	Jurnal Internasional Bereputasi			
2.	Prosiding internasional terindeks Scopus			
3.	Naskah akademik			
4.	Lainnya (sebutkan)			
Jumlah (Rp)				

4.2 Jadwal Riset

Jadwal riset disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana riset yang diajukan dan sesuai dengan format pada **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Buatlah rencana capaian tahunan seperti pada **Tabel 4.2** sesuai luaran yang ditargetkan dan lamanya riset yang akan dilakukan.

Tabel 4.2 Rencana Target Capaian RKIU

No	Jenis Luaran				Indikator		
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3
1	Publikasi Ilmiah ¹⁾	Internasional					
		Nasional Terakreditasi					
2	Narasumber pada forum ilmiah ²⁾	Internasional					
		Nasional					
3	Pembicara Utama pada forum ilmiah ²⁾	Internasional					
		Nasional					
4	Dosen Tamu ²⁾	Internasional					
5	HKI ³⁾	Paten					
		Paten Sederhana					
		Hak Cipta					
		Merek Dagang					
		Rahasia Dagang					
		Desain Produk Industri					
		Indikasi Geografis					
		Konservasi Varietas Tanaman					
		Konservasi Tipografi					
6	Teknologi Lanjutan ³⁾						
7	Rekayasa Sosial/Seni/Desain/Prototipe/Model ³⁾						
8	Buku (ISBN) ⁴⁾						
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TRL) ⁵⁾						

Catatan:

- ¹⁾ Isi dengan: tidak ada, *draft, submitted, reviewed, accepted* atau *published*
- ²⁾ Isi dengan: tidak ada, undangan, sudah dilaksanakan
- ³⁾ Isi dengan: tidak ada, draf, produk, atau penerapan
- ⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses editing, atau sudah terbit
- ⁵⁾ Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

BAB V URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B2**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (**LAMPIRAN I**)

Lampiran 2. Susunan organisasi tim periset dan pembagian tugas (**LAMPIRAN H**)

Lampiran 3. Justifikasi Anggaran Riset (**LAMPIRAN F**)

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua periset dan anggota (**LAMPIRAN J**)

Lampiran 5. *Memorandum of Understanding* (MoU) dengan Universitas Mitra.

Lampiran 6. Surat pernyataan/persetujuan pelaksanaan kerja sama riset dari ketua tim mitra luar negeri (*Letter of agreement/LOA for research collaboration*) (Format lampiran bebas sesuai dengan kesepakatan dengan pihak mitra di luar negeri)

7.6 Sumber Dana RKIU

Sumber dana skema RKIU dapat berasal dari:

- a. BPPTN-BH;
- b. internal Unpad; dan
- c. kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

7.7 Seleksi Proposal RKIU

Seleksi proposal Riset Kolaborasi Internasional Unpad dilakukan dalam dua tahapan, yaitu penilaian proposal secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos tahap penilaian secara daring. Penilaian proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 7.4**. Komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 7.5**.



7.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RKIU

Setiap tahun periset menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi. Hasil pemantauan atas laporan kemajuan ini dilaporkan oleh reviewer internal Unpad. Selanjutnya, penilai DRPMI Unpad melakukan kunjungan lapangan (*site visit*) guna memverifikasi capaian berdasarkan bukti fisik (*logbook* dan luaran yang dijanjikan) dan mengakses kelayakan untuk melanjutkan penelitian ke tahun berikutnya. Periset yang dinyatakan layak untuk melanjutkan kegiatan riset tahun berikutnya akan diumumkan dan proposal lanjutan diunggah ke staffs.unpad.ac.id. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

1. Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset secara daring di Simlitabmas (**Lampiran I**);
2. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi oleh penilai internal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui staffs.unpad.ac.id mengikuti format pada **Lampiran J**, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada **Lampiran 7.6**;
3. Periset yang dinilai layak untuk melanjutkan riset harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya sedangkan penilaian kelayakan untuk melanjutkan riset tahun berikutnya mengikuti borang pada **Lampiran 7.7**.
4. Mengunggah Laporan Akhir Tahun yang telah disahkan oleh lembaga riset dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB melalui staffs.unpad.ac.id mengikuti format pada Lampiran K;
5. Mengunggah Laporan Tahun Terakhir (bagi yang sudah menuntaskan risetnya) yang telah disahkan oleh lembaga riset dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 5 MB ke staffs.unpad.ac.id mengikuti format pada **Lampiran L**;
6. Mengkompilasi luaran riset sesuai dengan formulir pada **Lampiran M** pada akhir pelaksanaan riset termasuk bukti luaran riset yang dihasilkan.

7. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran *file* masing-masing maksimum 5 MB ke staffs.unpad.ac.id mengikuti format pada **Lampiran N**; dan
8. Mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 7.8**.

Lampiran 7.1 Format Sampul RKIU

Code/Cluster * :...../.....

Research Field** :.....

RESEARCH PROPOSAL
INTERNATIONAL RESEARCH COLLABORATION
UNIVERSITAS PADJADJARAN



RESEARCH TITLE

RESEARCH TEAM

(Name of Principal and Member of Researchers, Academic Title, and NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN

Month and Year

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 7.2 Format Halaman Pengesahan RKIU

PROPOSAL CONFIRMATION FORM INTERNATIONAL RESEARCH COLLABORATION UNIVERSITAS PADJADJARAN

Title of Research :

Code/Name of field of science :/.....

Principal researcher:

a. Full name :

b. NIDN :

c. Academic rank :

d. Study program :

e. Mobile phone :

f. e-mail :

Member of researcher (1)

a. Full name :

b. NIDN :

c. University :

Member of researcher (2)

a. Full name :

b. NIDN :

c. University :

International partner

a. Full name :

b. Name of institution :

c. Address of institution :

Length of research period : year

Year of research : (First/Second/.....)

Total research funds : Rp (US \$.....)

Research funds of current year

- proposed to DRPMI : Rp (US \$.....)

- Internal univ. fund : Rp (US \$.....)

- Others : Rp (US \$.....)

-in kind, please mention :

Additional Output Fund :

City, date-month-year

Head of Research/Study Center,

Principal Researcher,

Signature

Signature

Full Name
NIP/NIK

Full Name
NIP/NIK

Dean,
Signature

Full Name
NIP/NIK



Lampiran 7.3 Format Halaman Identitas RKIU

IDENTITY AND GENERAL INFORMATION

1. Research Title :
.....
2. Community Engagement Program Title:
.....
3. Researchers

No	Name	Position	Expertise	Institution	Allocated Time (hour/week)
1		Chief			
2		Member 1			
3		Member 2			
...					
4. Research Object (type of materials):
.....
5. Time/Period
Starts : month: year:
Ends : month: year:
6. The Proposed Budget to Directorate of Research, Community Engagement, and Innovation
a. Year 1 : Rp
b. Year 2 : Rp
c. Year 3 : Rp
7. Research Location (lab/studio/field)
.....
8. Research Partner (if any, mention its contribution)
.....
9. The targeted findings (explanation, method, theory, or anticipation contributed to the field of study)
.....
10. The basic contribution to the field of study (explain in not more than 50 words, focus on original and fundamental ideas supporting the development of science and technology)
.....
11. The targeted journals (write the name of the international journal, accredited national journal, or non-accredited, and state the year of publication.
.....
12. Plan for Intellectual Property Right, book, prototype or other targeted outcomes, the targeted year or the completion year
.....

Lampiran 7.4 Borang Penilaian Proposal RKIU

PENILAIAN PROPOSAL RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD

Judul Riset :

Bidang Riset :

Perguruan Tinggi :

Program Studi :

Ketua Periset

 Nama Lengkap :

 NIDN :

 Jabatan Fungsional :

Ketua Tim mitra :

Institusi Mitra :

Lama Riset Keseluruhan : tahun

Biaya Riset Tahun Ke-1

 Diusulkan : Rp.....

 Direkomendasikan : Rp.....

 Biaya dari mitra : Rp..... / in kind:.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Relevansi Riset (urgensi, kedalaman materi)	25		
2	Kualitas Riset (orisinalitas, ketepatan metode, kepustakaan, luaran/dampak)	25		
3	Kerja sama (strategis, internasionalisasi)	25		
4	Kelayakan (persyaratan administrasi, rekam jejak periset Indonesia dan mitra kerja sama, anggaran)	25		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 7.5 Borang Penilaian Pembahasan Proposal RKIU

**PENILAIAN PEMBAHASAN PROPOSAL
RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD**

Judul Riset	:
Bidang Riset	:
Perguruan Tinggi	:
Program Studi	:
Ketua Periset	
Nama Lengkap	:
NIDN	:
Jabatan Fungsional	:
Ketua Tim mitra	:
Institusi Mitra	:
Lama Riset Keseluruhan	: tahun
Biaya Riset Tahun Ke-1	
Diusulkan	: Rp.....
Direkomendasikan	: Rp.....
Biaya dari mitra	: Rp..... / in kind:.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kemampuan presentasi dan penguasaan substansif riset	10		
2	Mutu riset (orisinalitas, ketepatan metode, kepustakaan, luaran publikasi/dampak)	20		
3	Urgensi dan mekanisme kerja sama riset, strategis, internasionalisasi, segi kesetaraan/timbal balik	25		
4	Peluang keberlanjutan program kerja sama riset	20		
5	Komitmen dan kelayakan (rekam jejak periset Indonesia dan mitra kerja sama, perluasan jejaring, anggaran, persyaratan administrasi)	25		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun
Penilai,

Tanda Tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 7.6 Borang Monitoring dan Pengawasan RKIU

MONITORING DAN EVALUASI RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD

Judul Riset :

Periset Utama :

NIDN :

Perguruan Tinggi :

Institusi Mitra Luar Negeri :

Tahun Pelaksanaan Riset : Tahun ke- dari rencana tahun

Biaya yang diusulkan ke DRPMI : Rp.....

Biaya yang disetujui DRPMI : Rp.....

No	Komponen Penilaian	Keterangan						Bobot	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah internasional	tidak ada	draf	submitted	reviewed	accepted	published	50		
2	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah internasional	tidak ada	draf	Terdaftar		sudah dilaksanakan		20		
3	Hak kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu; dan atau		tidak ada	draf	terdaftar	granted		20		
	Teknologi Tepat Guna; dan atau Produk/Model/Purwarupa/ Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial		tidak ada	draf	produk	penerapan				
4	Bahan Ajar		tidak ada	draf	diproses penerbit (editing)	sudah terbit		10		
	Jumlah							100		

Rekomendasi Reviewer:

.....

.....

.....

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun
Penilai,

Tanda Tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan :

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat moneyv dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 - i. Tahun Pertama
 1. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *accepted/reviewed*, 6 = *submittec*, 5 = *Draft*, 3 = tidak ada.
 2. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada.
 3. HKI : Skor 7 = terdaftar, 6 = draf, 5= tidak.
 4. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: Skor 7 = sudah jadi, 6 = draf, 5 = tidak ada.
 5. Bahan Ajar: Skor 7 = */proses editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada.
 - ii. Tahun Kedua dan Ketiga
 1. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 2. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 3. HKI : Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = draf, 5= tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *granted*/terdaftar).
 4. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).
 5. Bahan Ajar: Skor 7 = sudah terbit/*proses editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).
 6. Jumlah jurnal internasional yang sudah yang *accepted*.
 7. Luaran tambahan yang dihasilkan.

Lampiran 7.7 Borang Penilaian Proposal Lanjutan RKIU

PENILAIAN PROPOSAL LANJUTAN RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD

Judul Riset :
Bidang Riset :
Perguruan Tinggi :
Program Studi :
Ketua Periset
 Nama Lengkap :
 NIDN :
 Jabatan Fungsional :
Ketua Tim mitra :
Institusi Mitra :
Lama Riset Keseluruhan : tahun
Tahun Usulan Riset : Tahun ke- dari rencana tahun
 Diusulkan ke DRPM : Rp
 Direkomendasikan : Rp
 Biaya dari mitra : Rp / *in kind* tuliskan:.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Relevansi Riset (urgensi, kedalaman materi)	25		
2	Kualitas Riset (orisinalitas, ketepatan metode, kepustakaan, luaran/dampak) dan capaian tahun sebelumnya	25		
3	Kerja sama (strategis, internasionalisasi)	25		
4	Kelayakan (persyaratan administrasi, rekam jejak periset Indonesia dan mitra kerja sama, anggaran)	25		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun
Penilai,

Tanda Tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 7.8 Borang Penilaian Seminar Hasil RKIU

PENILAIAN SEMINAR HASIL (LUARAN HASIL RISET) RISET KOLABORASI INTERNASIONAL UNPAD

Judul Riset :

Ketua Periset :

NIDN :

Perguruan Tinggi Pengusul :

Institusi Mitra :

Jangka Waktu Riset : Tahun

Biaya Keseluruhan Dari DRPM : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran riset	20		
2	Realisasi publikasi pada jurnal internasional* (minimal 1/th)	40		
3	Realisasi luaran lainnya* : a. Bahan ajar b. Teknologi tepat guna, rumusan kebijakan, publik, model pembelajaran/pemberdayaan masyarakat, rekayasa sosial- ekonomi c. Prosiding seminar internasional d. HKI dan Lain-lain	20		
4	Kualitas dan komitmen mitra kerja sama : a. Realisasi pendanaan b. Transfer ilmu pengetahuan / teknologi c. Keberlanjutan kerja sama	10		
5	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		100		

Keterangan:

* Mengacu pada borang penilaian capaian luaran kegiatan Riset Kerja Sama Luar NegeriSkor: 1, 2, 3, 5, 6, 7

(1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik) Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, Tanggal-Bulan-Tahun
Penilai,

Tanda Tangan

(Nama Lengkap)

BAB 8. RISET HILIRISASI PRODUK UNGGULAN UNPAD (RHPU)

8.1 Pendahuluan

Tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini adalah bagaimana meningkatkan kontribusi ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan kemampuan dalam memenuhi hajat hidup bangsa; menciptakan rasa aman; memenuhi kebutuhan dasar, energi, pangan dan kesehatan; memperkuat sinergi kebijakan IPTEK dengan kebijakan sektor lain; mengembangkan budaya IPTEK di masyarakat; mengatasi degradasi fungsi lingkungan; mengantisipasi dan menanggulangi bencana alam; serta meningkatkan ketersediaan dan mutu sumber daya IPTEK, baik sumber daya manusia, sarana dan prasarana, maupun pembiayaan IPTEK. Sebagian riset yang dikerjakan masih bersifat parsial dan sporadis sehingga dibutuhkan upaya untuk memadukan, agar penyelesaian masalah strategis yang bersifat nasional menjadi lebih fokus, lebih komprehensif, dengan cara yang lebih efisien, baik dari segi sumber daya manusia dan waktu maupun sumber dana (biaya).

Terkait hal tersebut, skema riset yang didanai melalui hibah ini difokuskan bagi penguatan riset terinstitusi (kegiatan riset berbasis kelembagaan) yang ditawarkan kepada unit periset (bukan individu periset) yang berada dalam koordinasi Pusat Riset (Puslit), Pusat Studi (Pusdi) atau Pusat Unggulan. Salah satu tujuannya adalah terwujudnya pusat riset unggulan (*research center of excellence*) yang mampu menumbuhkan kapasitas inovasi sejalan dengan kemajuan teknologi (*state of the art of technologies*) dan berorientasi pada *market driven* serta implementasi hasil riset untuk pengembangan industri dan pembinaan karakter bangsa.

Mengacu pada bidang prioritas nasional/prioritas Jawa Barat yang bersifat strategis, kajian yang diprioritaskan dalam skema Riset Hilirisasi Produk Unggulan (RHPU) ini ditetapkan bersifat *semi top-down*, yaitu:

- a. Semua bidang kajian diarahkan berujung pada pembangunan dan pembinaan karakter bangsa. Dalam kaitan dengan bidang kajian ini, DRPMI Unpad dapat menetapkan kebijakan lain sesuai dengan urgensi riset.
- b. Dalam skema riset ini seyogianya ada keterlibatan mitra industri atau lembaga riset/badan litbang pemerintah, sehingga nantinya dapat terbentuk jejaring kerja sama antara perguruan tinggi dan mitra industri atau para pengguna untuk saling bersinergi. Substansi riset yang dilaksanakan merupakan kegiatan

lanjutan ataupun sentuhan akhir bagi riset-riset terkait yang sudah atau sedang dikerjakan (**bukan riset dasar**). Riset ini dikhususkan untuk riset produk dengan **TKT minimal 6** (dibuktikan dengan hasil pengukuran TKT).

8.2 Tujuan RHPU

Program RHPU bertujuan untuk:

- a. penguatan riset terinstitusi (kegiatan riset berbasis kelembagaan bukan riset individu), yaitu terwujudnya pusat riset unggulan (*research center of excellence*) di Unpad serta tumbuhnya kapasitas inovasi institusi yang sejalan dengan kemajuan teknologi (*state of the art of technologies*) dan permintaan pengguna;
- b. memfasilitasi dukungan dana riset bagi unit pengusul di lingkungan Unpad dalam melakukan riset yang dapat menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional/Jawa Barat.
- c. menguatkan kemampuan yang telah terakumulasi di unit pengusul atau kerja sama antar unit pengusul dalam membangun dan membentuk peta jalan teknologi dalam mendukung kegiatan riset dan pengembangan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna (*user oriented*) atau tuntutan pasar (*market driven*);
- d. menjawab permasalahan bangsa yang strategis untuk jangka pendek, menengah, dan panjang yang berujung pada pembangunan dan pembinaan karakter bangsa;
- e. pengembangan industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal, peningkatan peran bangsa sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional;
- f. mempercepat terwujudnya industri strategis yang terintegrasi pada bidang kajian khusus dalam kerangka pembangunan dan peningkatan karakter bangsa;
- g. membentuk jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi; dan

- h. memicu pengembangan *industrial cluster* termasuk partisipasi aktif dunia usaha dengan mengikutsertakan usaha kecil dan menengah berbasis teknologi.

8.3 Luaran RHPU

Luaran wajib RHPU antara lain:

1. Proses dan produk teknologi atau jasa yang dapat dialihkan kepada pelaku industri atau dapat diadopsi oleh para pengguna untuk dapat diproduksi sehingga mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi atau kapasitas produksi (Peningkatan TKT disertai bukti dari tim TKT Unpad, lihat **LAMPIRAN D**).
2. Karya-karya inovasi yang bisa diusulkan untuk mendapat perlindungan hak kekayaan intelektual (paten, hak cipta dan sebagainya)
3. Adanya kenaikan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT).
4. Pameran/ekspo nasional
5. Brosur produk

Luaran tambahan RHPU dapat berupa: publikasi dalam bentuk artikel ilmiah nasional/internasional.

8.4 Kriteria dan Pengusulan RHPU

Kriteria, persyaratan pengusul, dan tata cara pengusulan dijelaskan sebagai berikut:

1. Riset ini dikhususkan untuk riset produk dengan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 6-9.
2. Tim periset berasal dari unit pengusul dan mitra (industri swasta/pemerintah atau lembaga pemerintah) harus sesuai dengan bidang strategis yang diusulkan dan mitra pengusul **wajib** memberikan dukungan dana riset secara *in kind* atau *in cash*;
3. Tim pelaksana (ketua dan anggota periset) tidak lebih dari empat orang, terdiri atas periset Puslit/Pusdi/Pusat Unggulan dan praktisi dari mitra industri/pengusul terkait (jika ada).
4. Ketua Periset adalah dosen Unpad yang mempunyai NIDN/NIDK, bergelar Doktor, tercatat sebagai anggota dari suatu unit riset (Pusat Riset/Pusat Studi/Pusat Unggulan).

5. Jumlah praktisi yang terlibat sebagai anggota periset maksimum dua orang (keterlibatan mitra industri/pengusul akan memberikan nilai tambah dalam penilaian proposal);
6. Profil unit pengusul harus sesuai dengan produk yang akan dihasilkan, dan tim pelaksana memiliki rekam jejak yang relevan dengan usulan proposal dan *networking* dengan mitra pengguna yang relevan;
7. Tim periset wajib melibatkan mahasiswa S1, S2, atau S3;
8. Biaya riset dapat digunakan untuk membiayai studi (*tuition fee*) mahasiswa pascasarjana yang terlibat dalam riset;
9. Bagi tim pengusul yang merekrut mahasiswa pascasarjana *existing*, maka biaya pendidikan yang diusulkan dalam proposal adalah terhitung sejak mahasiswa tersebut direkrut kedalam tim, bukan *reimbursement* dana pendidikan yang telah dikeluarkan sejak awal kuliah;
10. Biaya riset maksimum per tahun mengikuti mengikuti Surat Keputusan Rektor, yang terdiri dari Dana Riset dan Dana Proses Output Riset.
11. Biaya riset tidak boleh digunakan untuk keperluan kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional. Biaya kegiatan konferensi baik nasional maupun internasional yang menjadi output riset ini dapat diajukan melalui program *travel award*.
12. Usul riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan maksimum 5 MB dan diberi nama **NamaKetuaPeriset_RHPU.pdf**, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI.

8.5 Sistematika Usulan RHPU

Usulan riset berupa proposal lengkap yang mengikuti ketentuan sebagai berikut.

- a. Isi proposal:
 - karakteristik permasalahan yang akan ditangani;
 - potensi pasar dan pertumbuhannya;
 - potensi eksternalitas ekonomi yang dihasilkan;
 - potensi meningkatkan pendapatan masyarakat; dan
 - potensi menumbuhkan *cluster* produksi dalam rangka membina karakter bangsa.
- b. Cakupan proposal lengkap:

- pendekatan strategis;
- peta jalan teknologi dan rekayasa sosial yang relevan;
- sasaran, keluaran strategis dan prospek ekonominya yang berujung akhir pada peningkatan karakter bangsa;
- rencana kegiatan dan strategi untuk mendorong litbang, perguruan tinggi dan industri, agar kelangsungan kegiatan dapat secara bertahap dialihkan ke pemangku kepentingan/stakeholders (*exit strategy*);
- kebutuhan pembiayaan per tahun dan kompilasinya; dan
- rencana pelembagaan hasil kegiatan ke arah karakter bangsa yang dilaksanakan melalui kebijakan publik dan perubahan perilaku masyarakat dan manajemen.

c. Jangka waktu riset sesuai peta jalan adalah 2 sampai 3 tahun.

8.6 Sistematika Proposal RHPU Lengkap

Proposal lengkap diajukan berisi penjelasan tentang kegiatan yang diusulkan dengan jumlah halaman maksimum **20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, daftar isi dan lampiran) yang ditulis menggunakan *Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 8.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 8.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 8.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Tuliskan secara komprehensif kegiatan yang akan dilaksanakan dengan menjelaskan latar belakang dan masalah yang akan ditangani, tahap-tahap kegiatan, kegunaan hasil, dan metode yang digunakan. Cantumkan maksimum lima kata kunci yang dominan.

BAB I. PENDAHULUAN

Jelaskan latar belakang signifikansi dan pentingnya kegiatan/teknologi yang dihasilkan bagi kepentingan pembangunan, perumusan permasalahan (*problem statement*), tujuan khusus dan tujuan jangka panjang, sasaran yang ingin dicapai serta lokasi pelaksanaan kegiatan. Lengkapi dengan tinjauan pustaka yang merupakan tinjauan riset terdahulu yang dilakukan periset lain

yang relevan dengan riset yang akan dilakukan, sehingga ditampilkan *state of the art* riset. Pada bab ini juga dijelaskan luaran apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan.

BAB II. KELAYAKAN TEKNIS

Hal-hal yang perlu diuraikan dalam kelayakan teknis adalah:

- kesesuaian dan keselarasan teknologi/kegiatan riset dengan kebutuhan;
- perencanaan pelaksanaan kegiatan;
- kesinambungan dan pemanfaatan produk iptek dan/atau hasil intervensi sosial yang dihasilkan;
- mitra industri/lembaga pemerintah/badan litbang/masyarakat.

BAB III. METODE DAN MEKANISME ALIH TEKNOLOGI/DISEMINASI/INTERVENSI SOSIAL

Uraikan secara jelas pendekatan dan langkah dalam melaksanakan kegiatan sampai produk iptek dapat diterima dan bermanfaat bagi pengguna.

BAB IV. PEMANFAATAN HASIL

Jelaskan pemanfaatan hasil yang meliputi:

- a. strategi pemanfaatan hasil kegiatan;
- b. prospek/pelembagaan pemasaran produk dan *market acceptance* dan/atau peluang penerapan intervensi Sosial di lokasi/daerah lain; dan kelayakan komersial dan bisnis produk serta kelayakan keberlanjutan perbaikan karakter bangsa.

BAB V. STRATEGI PELEMBAGAAN INDUSTRIALISASI KE ARAH KARAKTER BANGSA

Uraikan secara rinci intervensi kebijakan dan perubahan perilaku masyarakat dan manajemen yang akan dilakukan sehingga dapat mendukung terwujudnya karakter industrialisasi yang dibangun untuk penguatan karakter bangsa, dalam pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal, peningkatan peran SDM sebagai pengelola industri nasional dan formulasi kebijakan yang mendukung perubahan perilaku masyarakat untuk menghargai produk industri nasional.

BAB VI. PELAKSANA KEGIATAN

Cantumkan nama lengkap, gelar keserjanaan, unit kerja, bidang keahlian dan tugas dalam kegiatan, pendidikan terakhir, alokasi waktu (jam/minggu),

nama lembaga sesuai format pada **LAMPIRAN H**. Sertakan pula surat pernyataan kesanggupan keterlibatan dan menyelesaikan kegiatan.

BAB VII. BIAYA DAN JADWAL RISET

7.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada **LAMPIRAN F**. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format **Tabel 7.1**

Tabel 7.1 Format Ringkasan Anggaran RHPU

A. Anggaran Kegiatan Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)	
		TS*	TS+1
1.	Operasional riset, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, operator, dan pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)		
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjiilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 60%)*		
3.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (tidak termasuk biaya seminar atau workshop) (maksimum 40%)*		
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 40%)		
5.	Pengkajian, pengembangan, dan penerapan iptek (<i>feasibility teknologi</i> untuk TRL 7) (maksimum 20%)		
6.	Pameran/ekspo nasional termasuk pembuatan brosur dll (maksimum 30%)		
Jumlah (Rp)			

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

B. Anggaran Proses Output Riset

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)	
		TS*	TS+1
1.	HKI		
2.	Publikasi dalam jurnal		
Jumlah (Rp)			

7.2 Jadwal Riset

Jadwal Riset harus secara rinci mencantumkan seluruh kegiatan multitahun dengan batas waktu sampai akhir tahun mengikuti format pada **LAMPIRAN G**.

7.3 Luaran Riset

Rencana capaian tahunan untuk RHPU mengikuti format **Tabel 7.2** sesuai luaran yang ditargetkan dan lamanya riset yang akan dilakukan.

Tabel 7.2 Rencana Target Capaian RHPU

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian	
		TS*	TS+1
1.	Peningkatan TKT (bukti dari tim TKT Unpad) ¹⁾		
2.	Kekayaan Intelektual ²⁾		
3.	Pengkajian, pengembangan, dan penerapan iptek (<i>feasibility teknologi</i> untuk TRL 7) ³⁾		
4.	Pameran/ekspo nasional		
5.	Brosur produk		
6.	Keterlibatan mahasiswa		
7.	Publikasi dalam jurnal (bila ada)		

Catatan: * adalah tahun pertama riset

No. 1-3 adalah luaran wajib, No. 4-7 adalah luaran tambahan.

¹⁾ Isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**

²⁾ Isi dengan tidak ada, draft, terdaftar, atau *granted*

³⁾ Isi dengan tidak ada, draft, produk

⁴⁾ Isi dengan: tidak ada, undangan/pendaftaran, sudah dilaksanakan

⁵⁾ Isi dengan tidak ada, draft, produk

⁶⁾ Isi dengan tidak ada, D3, D4, S1, S2, dan/atau S3

⁷⁾ Isi dengan: tidak ada, *draft, submitted, reviewed, accepted* atau *published*

BAB VIII URAIAN RENCANA KEGIATAN PPM (ikuti **LAMPIRAN B1**)

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Riset (**LAMPIRAN F**).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana riset menjelaskan sarana yang menunjang riset, yaitu prasarana utama yang diperlukan dalam riset ini dan ketersediannya di Unpad. Apabila tidak tersedia, maka jelaskan bagaimana cara mengatasinya.

Lampiran 3. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas (**LAMPIRAN H**).

Lampiran 4. Nota kesepahaman MoU atau pernyataan kesediaan dari mitra (Format bebas).

Lampiran 5. Format Biodata Ketua/Anggota Tim Pengusul (**LAMPIRAN I**).

Lampiran 6. Format Surat Pernyataan Ketua Pengusul (**LAMPIRAN J**).

8.7 Sumber Dana Riset RHPU

Sumber dana RHPU dapat berasal dari:

- a. BPPTN-BH;
- b. internal Unpad; dan
- c. kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

8.8 Seleksi Proposal RHPU

Seleksi usulan Riset Unggulan Strategis Nasional melalui beberapa tahap seperti berikut ini.

- a. Seleksi Tahap 1 adalah evaluasi dokumen proposal lengkap secara daring dengan menggunakan format penilaian sebagaimana pada **Lampiran 8.4**.
- b. Seleksi Tahap 2 adalah penilaian pembahasan proposal yang lolos seleksi pada tahap 2 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana **Lampiran 8.5**.
- c. Seleksi Tahap 3 adalah kunjungan lapangan (*site visit*) ke institusi (Puslit/Pusdi) pengusul yang proposalnya dinyatakan lolos seleksi tahap 2 dengan menggunakan format penilaian sebagaimana **Lampiran 8.6**.

8.9 Pelaksanaan dan Pelaporan RHPU

Dalam pelaksanaan kegiatan riset, ketua tim periset wajib untuk:

- a. mengembangkan organisasi dan sistem manajemen yang *solid* dan *accountable*;
- b. melaksanakan rencana yang telah disusun untuk mencapai sasaran dan keluaran strategis yang telah ditentukan;
- c. mengupayakan pemutakhiran (*updating*) terhadap peta jalan teknologi dan rekayasa sosial serta memantau penguasaannya;
- d. mengamankan dan mengelola teknologi yang dihasilkan (paten, industri, desain, dan rahasia dagang);

- e. mengupayakan langkah promosi untuk produk yang potensial; dan mengupayakan mekanisme alih teknologi dan menyediakan dukungan teknis, agar hasil kegiatan dapat diadopsi oleh industri dan masyarakat.

Setiap tahun periset menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset secara daring di <https://staffs.unpad.ac.id/> (**LAMPIRAN K**);
- b. menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB melalui <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN L**, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada **Lampiran 8.7**;
- c. bagi periset yang dinilai layak untuk melanjutkan riset, harus mengunggah proposal tahun berikutnya dengan format mengikuti proposal tahun sebelumnya, sedangkan penilaian kelayakan untuk riset tahun berikutnya mengikuti borang pada **Lampiran 8.8**;
- d. mengunggah Laporan Akhir Tahun yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB melalui <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
- e. mengunggah Laporan Tahun Terakhir (bagi yang sudah menuntaskan risetnya) telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;
- f. mengompilasi luaran riset sesuai dengan borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset melalui Simlitabmas termasuk bukti luaran riset yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain);

- g. mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
- h. mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 8.9**.

Lampiran 8.1 Format Halaman Sampul RHPU

*Bidang Riset :
**Rumpun Ilmu :

USULAN RISET HILIRISASI PRODUK UNGGULAN UNPAD (RHPU)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL
(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
PUSAT RISET/PUSAT STUDI....
BULAN, TAHUN

*Tulis nama bidang riset mengacu pada **Rencana Induk Riset (RIR) Unpad**.

Tulis nama rumpun ilmu mengacu pada **LAMPIRAN A.

Lampiran 8.2 Format Halaman Pengesahan RHPU

HALAMAN PENGESAHAN RISET HILIRISASI PRODUK UNGGULAN UNPAD (RHPU)

Judul Riset :
Bidang Riset/Rumpun Ilmu :
Pusat Riset/Pusat Studi :
Periset
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi/Fakultas :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (2):
a. Nama Lengkap :
b. NIDN/NIDK :
c. Program Studi/Fakultas :
Output yang dijanjikan :
Dana yang Diusulkan :
Dana Proses *Output* :
Dana PPM yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Lampiran 8.3 Format Identitas dan Uraian Umum RHPU

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM RHPU

1. Judul Riset :
2. Judul Riset PPM :
3. Tim Periset :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			
4. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
5. Masa Pelaksanaan
 - Mulai : bulan ... tahun ...
 - Berakhir : bulan ... tahun ...
6. Usulan Biaya
 - Anggaran Kegiatan Riset : Rp. ...
 - Anggaran Proses Output Riset : Rp.
 - Anggaran PPM : Rp.
7. Pusat Riset/Pusat Studi :
8. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
 -
9. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
 -
10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek-sosbud)
 -
11. Rencana Luaran Wajib:
 1. Peningkatan TKT (tuliskan TKT saat ini dan proyeksi TKT akhir riset)
 -
 2. Kekayaan Intelektual (tuliskan jenis KI yang akan diperoleh)
 -
 3. *Feasibility* teknologi (tuliskan untuk capaian tahun berapa)
 -
 4. Pameran/ekspo (sebutkan pameran yang akan diikuti dan skala pameran: lokal, nasional atau internasional)
 -
 5. Brosur produk (sebutkan judul brosur produk yang akan dibuat)
 -
 6. Keterlibatan mahasiswa (sebutkan S1, S2 atau S3)
 -
12. Rencana Luaran Tambahan (sebutkan rencana luaran tambahan)
 -
13. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (isi dengan skala 1-9 mengacu pada **LAMPIRAN D**)
 -

Lampiran 8.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal RHPU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL RHPU

1. Judul Riset :
2. Pusat Riset/Pusat Studi/
Pusan Unggulan :
3. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
4. Jumlah Anggota : ... orang
5. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan : Rp
 - Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Proses Output yang Diusulkan : Rp
 - Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Rekam jejak tim periset (roadmap riset)	20		
2.	Peluang kontribusi untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional atau berskala Jawa Barat.	20		
3.	Peluang pengembangan riset untuk industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal	20		
4.	Peluang membentuk jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi	20		
5.	Kualitas riset: metode, kemutakhiran Kelayakan riset: kesesuaian waktu, biaya dan personalia Kemitraan (nasional dan internasional)	20		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

.....
melakukan riset yang dapat menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional/Jawa Barat

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 8.5 Borang Evaluasi Pemaparan Proposal RHPU

EVALUASI PEMAPARAN PROPOSAL RHPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan yang Diusulkan : Rp
Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Proses Output yang Diusulkan : Rp
Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Peluang pengembangan riset untuk industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal	30		
4.	Peluang membentuk jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi	30		
5	Kelayakan Sumber Daya: a. Rekam jejak tim periset b. Sarana dan prasarana c. Rencana jadwal riset d. Rencana biaya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 8.6 Borang Evaluasi Visitasi RHPU

EVALUASI VISITASI RHPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :

Kunjungan

Tanggal :

Lokasi (tuliskan alamat yang dikunjungi):

Laboratorium:, Lapangan :

Hasil pengamatan

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peluang kontribusi untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional atau berskala Jawa Barat.	10		
2.	Peluang pengembangan riset untuk industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal	10		
3.	Peluang membentuk jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi	10		
4.	(a) Kualitas riset: metode, kemutakhiran (b) Kelayakan riset: kesesuaian waktu, biaya dan personalia, (c) Kemitraan (nasional dan internasional)	10		
Dukungan (yang dapat mengindikasikan ketercapaian target riset)				
6.	Sarana riset	10		
7.	Atmosfer (jejaring atau mitra kerja)	20		
8.	Publikasi/HKI/naskah akademik, buku referensi dan lainnya	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 8.7 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan RHPU

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RHPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan Riset : Rp
 - b. Biaya Proses Output Riset : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peningkatan TKT (bukti dari tim TKT Unpad) ¹⁾	Tidak ada	6	7	8	9	25		
2.	Kekayaan Intelektual ²⁾	Tidak ada	draft	terdaftar	granted		25		
3.	Pengkajian, pengembangan, dan penerapan iptek (feasibility teknologi untuk TRL 7)	Tidak ada	draft		Sudah terbit		10		
4.	Pameran/ekspo nasional	Tidak ada	Rencana/terdaftar		Sudah dilaksanakan		15		
5.	Brosur produk	Tidak ada	draft		Sudah terbit		10		
6.	Keterlibatan mahasiswa	Tidak ada	S1	S2	S3		5		
7.	Luaran tambahan: Publikasi ilmiah dalam jurnal	Tidak ada	draft	submitted	accepted	published	10		
Jumlah							100		

Keterangan:am

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Peningkatan TKT (disertai bukti): Skor 7= terjadi kenaikan TKT, skor 5 = ada proses peningkatan TKT dan skor 3 = tidak ada peningkatan TKT
- Kekayaan intelektual; Skor 7 = granted, Skor 6: terdaftar, skor 5; draft dan skor 3 = tidak ada
- Hasil feasibility technology; Skala 7= sudah terbit, skala 6= draft, dan skala 3= tidak ada
- Pameran/ekspo nasional; Skor 7 = sudah terlaksana, skor 6 = sudah terdaftar, skor 5= sudah ada rencana dan skor 3=tidak ada
- Brosur produk: Skor 7 = sudah terbit dan terdistribusi, Skor 6: draft dan skor 3 = tidak ada
- Keterlibatan mahasiswa: Skor 7 = ada, 3 = tidak ada

- Luaran lainnya (Jurnal Internasional Bereputasi/Jurnal Nasional Terakreditasi): Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draf*, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).

Komentar Penilai:

.....
.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 8.8 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Lanjutan RHPU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL LANJUTAN RHPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - a. Biaya Kegiatan Diusulkan : Rp
 - Rekomendasi : Rp
 - b. Biaya Proses Output Diusulkan : Rp
 - Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Peluang kontribusi untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional atau berskala Jawa Barat.	15		
2.	Peluang pengembangan riset untuk industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal	15		
3.	Peluang membentuk jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi	15		
4.	Kualitas riset: metode, kemutakhiran Kelayakan riset: kesesuaian waktu, biaya dan personalia Kemitraan (nasional dan internasional)	15		
5	Hasil riset tahun sebelumnya dan peluang keberhasilan penelitian tahun selanjutnya	40		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 8.9 Borang Penilaian Seminar Hasil RHPU

PENILAIAN SEMINAR HASIL RHPU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Pusat Riset/Pusat Studi :
5. Ketua Periset :
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIDN/NIDK :
 - c. Departemen/Fakultas :

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kontribusi untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan unggulan yang bersifat strategis dan berskala nasional atau berskala Jawa Barat.	30		
2.	Pengembangan riset untuk industri nasional yang berkarakter bangsa melalui upaya pemanfaatan temuan/inovasi riset nasional dan kearifan lokal, pemanfaatan sebesar mungkin muatan bahan dan sumber daya lokal	30		
3.	Jejaring kerja sama/kemitraan antara Unpad dan pengguna atau pelaku bisnis agar bersinergi mulai dari dukungan riset, dan alih teknologi	30		
4	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 9. RISET TENAGA KEPENDIDIKAN UNPAD (RTKU)

9.1 Pendahuluan

Program Riset Tenaga Kependidikan Unpad (RTKU) merupakan skema riset untuk tenaga kependidikan dengan tujuan meningkatkan kapasitas periset baik dalam membuat proposal, melaksanakan riset, maupun memenuhi luaran yang telah ditetapkan. RTKU dimaksudkan sebagai kegiatan riset dalam rangka membina dan mengarahkan para tenaga kependidikan untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan riset terkait dengan bidang pekerjaannya di Unpad.

Riset ini merupakan salah satu skema riset yang diperuntukkan bagi Tenaga Kependidikan tetap di lingkungan Universitas Padjadjaran. Penyelenggaraan RTKU ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan meneliti para Tenaga Kependidikan dan menjadi sarana latihan untuk mempublikasikan hasil risetnya dalam jurnal ilmiah nasional ber-ISSN. Jangka waktu riset ini adalah selama 1 (satu) tahun. Setelah riset selesai, para periset diwajibkan untuk menyerahkan laporan hasil riset dan luaran yang dijanjikan.

9.2 Tujuan RTKU

Tujuan dari RTKU ini adalah untuk:

- a. mengarahkan dan membina kemampuan riset Tenaga Kependidikan Unpad;
- b. menjadi sarana latihan bagi Tenaga Kependidikan untuk mempublikasikan hasil risetnya minimal dalam jurnal ilmiah nasional ber-ISSN;
- c. menginisiasi peta jalan riset tenaga kependidikan Unpad.

9.3 Luaran RTKU

Luaran wajib RTKU adalah:

- a. publikasi ilmiah dalam Jurnal Nasional ber-ISSN, atau prosiding ilmiah pada seminar nasional.
- b. keterlibatan Tenaga Kependidikan dalam bidang kerja yang sama (lintas unit kerja).

9.4 Kriteria Pengusulan RTKU

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan RTKU dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengusul adalah Tenaga Kependidikan tetap di Unpad;
2. Anggota tim Periset berjumlah paling banyak 2 orang;

3. Riset yang diajukan harus dibimbing oleh satu orang dosen yang bertindak sebagai *supervisor* yang memiliki jabatan fungsional minimal Lektor;
4. Dalam tahun yang sama, tim periset hanya boleh mengusulkan satu proposal riset pada skema RTKU baik sebagai ketua maupun sebagai anggota periset;
5. Usulan riset harus relevan dengan bidang pekerjaan yang ditekuni;
6. Jangka waktu riset adalah satu tahun;
7. Biaya riset maksimum per tahun mengikuti mengikuti Surat Keputusan Rektor;
8. Usul riset disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan maksimum 5 MB dan diberi nama NamaKetuaPeriset_RTKU.pdf, kemudian diunggah ke <https://staffs.unpad.ac.id/> dan dokumen cetak diarsipkan di DRPMI.

9.5 Sistematika Usulan RTKU

Usulan RTKU maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan Times New Roman ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika dengan urutan sebagai berikut.

HALAMAN SAMPUL (**Lampiran 9.1**)

HALAMAN PENGESAHAN (**Lampiran 9.2**)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (**Lampiran 9.3**)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Berisi 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.

ISI PROPOSAL

BAB I sampai BAB III (ikuti **LAMPIRAN E**)

BAB IV BIAYA, JADWAL DAN LUARAN RISET

4.1 Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas mengikuti format pada LAMPIRAN F. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format **Tabel 4.1**.

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran RTKU

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, pencetakan dan penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium (maksimum 80%)*	
2.	Perjalanan untuk biaya survey/sampling data, biaya akomodasi-konsumsi, per diem, lumpsum, transport (maksimum 20%)*	
3.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang riset lainnya (maksimum 20%)	
Jumlah (Rp)		

*khusus untuk riset lapangan, prosentase komponen 1 dan 2 dapat ditukar sepanjang rasional.

4.2 Jadwal Riset

Jadwal pelaksanaan riset dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk diagram batang (bar chart) seperti dalam **LAMPIRAN G**.

4.3 Luaran Riset

Dalam luaran riset, nyatakan apa yang ditargetkan serta kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan. Buatlah rencana luaran seperti pada **Tabel 4.2** sesuai luaran yang ditargetkan.

Tabel 4.2 Rencana Target Luaran

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Artikel pada jurnal nasional (ber-ISSN) ¹⁾	
2.	Prosiding pada seminar berskala nasional ²⁾	
3.	Keterlibatan rekan satu bidang pekerjaan ³⁾	

Catatan: No. 1 adalah luaran wajib, No. 2-4 adalah luaran tambahan.

¹⁾Isi dengan: tidak ada, draft, submitted, reviewed, accepted atau published

²⁾Isi dengan: tidak ada, draft, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

³⁾Isi dengan: ada/tidak ada dan jumlah rekan satu bidang pekerjaan

DAFTAR PUSTAKA

Daftar dari seluruh kepustakaan yang digunakan/dirujuk dalam teks, dan dituliskan dalam *Harvard Style* (nama, tahun). Kepustakaan yang tidak dirujuk dalam teks, tidak dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi anggaran riset (**LAMPIRAN F**).

Lampiran 2. Susunan tim periset dan pembagian tugas (**LAMPIRAN H**).

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (**LAMPIRAN I**).

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua periset (**LAMPIRAN J**).

9.6 Sumber Dana Riset RTKU

Sumber dana RTKU dapat berasal dari:

- a. BPPTN-BH;
- b. internal Unpad; dan
- c. kerja sama riset dengan industri atau lembaga pemerintah/swasta dari dalam dan/atau luar negeri.

9.7 Seleksi Proposal RTKU

Seleksi dan evaluasi proposal RTKU dilakukan dalam bentuk Evaluasi Dokumen secara daring. Komponen penilaian Evaluasi Dokumen proposal secara daring menggunakan Borang sebagaimana pada **Lampiran 9.4**. Penilaian proposal dilakukan oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor.

9.8 Pelaksanaan dan Pelaporan RTKU

Pelaksanaan RTKU dipantau dan dievaluasi oleh penilai (*reviewer*) yang ditetapkan oleh Rektor. Penilaian pelaksanaan pemantauan dan evaluasi menggunakan borang sebagaimana pada **Lampiran 9.5**.

Dalam pelaksanaan riset, setiap periset wajib mencatat seluruh kegiatan risetnya dalam bentuk **Logbook** terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset. Setiap periset diwajibkan menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi. Pada akhir pelaksanaan riset, setiap periset melaporkan kegiatan hasil riset dalam bentuk kompilasi luaran riset. Setiap periset wajib melaporkan pelaksanaan riset dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mengompilasi semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Riset (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian riset;
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi dengan menyusun dan menyerahkan laporan kemajuan yang telah disahkan oleh DPRM mengikuti format pada **LAMPIRAN L**;
- c. Menyusun dan menyerahkan Laporan Akhir yang telah disahkan oleh DRPMI dalam format pdf dengan ukuran file maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN M**;

- d. Mengompilasi luaran riset sesuai dengan borang pada **LAMPIRAN N** pada akhir pelaksanaan riset termasuk menyerahkan bukti luaran riset yang dihasilkan (artikel nasional, makalah yang diseminarkan, bahan ajar, dan lain-lain);
- e. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, poster dan profil riset dengan ukuran file masing-masing maksimum 5 MB ke <https://staffs.unpad.ac.id/> mengikuti format pada **LAMPIRAN O**; dan
- f. Mengikuti seminar hasil riset setelah riset selesai sesuai perencanaan; penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada **Lampiran 9.6**.

Lampiran 9.1 Format Halaman Sampul RTKU

USULAN RISET TENAGA KEPENDIDIKAN UNPAD (RTKU)



JUDUL RISET

TIM PENGUSUL
(Nama Ketua dan Anggota Tim, lengkap dengan gelar dan NIP)

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS....
BULAN, TAHUN

Lampiran 9.2 Format Pengesahan RTKU

HALAMAN PENGESAHAN RISET TENAGA KEPENDIDIKAN UNPAD (RTKU)

Judul Riset :
Bidang Riset :
Nama Supervisor :
Periset
a. Nama Lengkap :
b. NIP :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi/Fakultas :
e. Nomor HP :
Alamat surel (e-mail) :
Anggota Periset (1):
a. Nama Lengkap :
b. NIP :
f. Program Studi/Fakultas :
Anggota Periset (2):
a. Nama Lengkap :
b. NIP :
c. Program Studi/Fakultas :
c. *Output* yang dijanjikan :
Dana yang diusulkan :

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui
(Pimpinan Unit Kerja)

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Ketua Periset,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Lampiran 9.3 Format Identitas dan Uraian Umum RTKU

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM RTKU

1. Judul Riset :
.....
2. Tim Periset/Pelaksana :
.....

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Fakultas	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.		Ketua			
2.		Anggota			
3.		Anggota			

3. Nama *supervisor* :
.....
4. Objek Riset (jenis material yang diteliti dan segi riset):
5. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan tahun ...
Berakhir : bulan tahun ...
6. Usulan Biaya
Anggaran Kegiatan Riset : Rp.
7. Instansi yang Terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya).....
8. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa).....
9. Rencana Luaran Wajib: Jurnal Nasional terakreditasi yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala terakreditasi)
.....
10. Rencana Luaran Tambahan:
a. Prosiding Seminar Nasional (sebutkan nama seminar dan tempat).....
b. (Lain-lain, sebutkan).....
11. Keterlibatan Rekan Satu Bidang Pekerjaan (sebutkan berapa orang).....

Lampiran 9.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal RTKU

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL RTKU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Nama Supervisor :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIP :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
Biaya Riset yang Diusulkan : Rp Rekomendasi : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Perumusan masalah: a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan Riset	25		
2.	Peluang luaran riset: a. Publikasi ilmiah b. Pengembangan iptek-sosbud	25		
3.	Tinjauan pustaka: a. Relevansi b. Kemutakhiran c. Penyusunan daftar pustaka	15		
4.	Metode riset (ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan)	25		
5.	Kelayakan riset: a. Kesesuaian waktu b. Kesesuaian biaya c. Kesesuaian personalia	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)



Lampiran 9.5 Borang Monitoring dan Evaluasi RTKU

MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN RTKU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Nama Supervisor :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIP :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang
7. Biaya Riset
 - Biaya Kegiatan Riset : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Jurnal Nasional terakreditasi	Tidak ada	<i>draft</i>	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	60		
2.	Pemakalah dalam temu ilmiah nasional	Tidak ada	<i>draft</i>	terdaftar	Sudah dilaksanakan		20		
3.	Lain-lain	Tidak ada	<i>draft</i>	editing	Sudah terbit		10		
4.	Keterlibatan rekan kerja	Tidak ada		Ada		Jumlah (orang)	10		
Jumlah							100		

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
- Jurnal nasional terakreditasi: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = *draf*, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
- Pemakalah pada temu ilmiah nasional : Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
- Bahan Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses editing, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).
- Keterlibatan mahasiswa: Skor 7 = ada, 5 = tidak ada

Komentar Penilai:

.....

.....

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 9.6 Borang Penilaian Seminar Hasil RTKU

PENILAIAN SEMINAR HASIL RTKU

1. Judul Riset :
2. Bidang Riset :
3. Rumpun Ilmu :
4. Nama Supervisor :
5. Ketua Periset
 - a. Nama Lengkap :
 - b. NIP :
 - c. Jabatan Fungsional :
6. Jumlah Anggota : ... orang

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Luaran wajib: Jurnal Nasional ber-ISSN	60		
2.	Luaran tambahan: a. prosiding pada seminar nasional b. keterlibatan rekan kerja sebidang	20		
3.	Tingkat pemanfaatan hasil riset	10		
4.	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	10		
Jumlah		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

Komentar Penilai:

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

Kota, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 10. PANDUAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT TERINTEGRASI RISET

10.1 Pendahuluan

PPM berbasis Riset adalah bentuk pengabdian masyarakat dengan sasaran ke masyarakat desa atau pun kota dan masyarakat industri dengan metode riset yang model pencapaian tujuannya mengandalkan satu pendekatan dan metodologi tertentu. Program ini merupakan hilirisasi riset atau diseminasi metode yang dilakukan oleh dosen dalam mempertajam dan memperkaya model pengabdian kepada masyarakat. PPM berbasis Riset bisa diinisiasi oleh kelompok dosen dari berbagai disiplin ilmu maupun dari satu rumpun ilmu tertentu. Untuk memperkaya atau memperkuat teori pemberdayaan tersebut, maka bentuk PPM berbasis Riset ini berupa pendampingan, dan atau advokasi. *Participatory Actions Research* (PAR) dan *Community Base Research* (CBR) merupakan metode yang disarankan untuk PPM berbasis Riset.

A. Penentuan Tema PPM

Tema PPM diturunkan dari Program Riset, harus berkaitan dengan riset HIU atau Kompetitif Nasional yang sedang dijalankan. Tema PPM dapat pula diambil dari bagian riset, diantaranya:

- Teknologi Tepat Guna (TTG) yang dihasilkan dari sebagian atau keseluruhan riset
- Salah satu metode dalam riset yang dilakukan dengan bidang ilmu yang sama
- Teori yang mendasari riset, yang perlu diketahui masyarakat untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari

Contoh, Judul Riset:

**KESIAPAN TATA KELOLA KEAMANAN INDONESIA DALAM
MENGHADAPI ANCAMAN NON TRADISONAL**

Judul PPM yang dimungkinkan:

- Tata Kelola Keamanan Keamanan di Kecamatan Jatinangor sebagai SOP menghadapi Terorisme
- SOP Sistem Ronda RW-RW Desa Cikeruh dalam menghadapi ancaman terorisme

- Identifikan Ancaman Non Tradisional di Desa-Desa Jatinangor Sebagai Upaya Menghadapi Keamanan Desa

B. Dosen Pelaksana PPM

Tim Pelaksana PPM merupakan tim yang sama dengan tim riset Hibah Internal Unpad atau Hibah Kompetitif Nasional. Jika dosen anggota memiliki skema lain sebagai ketua, maka anggota tersebut harus mengutamakan skema yang diketuainya.

C. Waktu Kegiatan

Waktu kegiatan PPM menyesuaikan dengan waktu pelaksanaan riset HIU atau Kompetitif Nasional yang dijalankan tim pengusul.

D. Lokasi PPM

Kegiatan PPM dapat dilaksanakan di seluruh wilayah Jawa Barat, menyesuaikan dengan riset yang diusulkan dan dengan mempertimbangkan relevansi tema PPM yang diajukan dengan permasalahan yang ada di calon lokasi PPM.

Daerah yang diprioritaskan untuk menjadi lokasi kegiatan PPM 2018 adalah sebagai berikut:

1. Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang.
2. Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang.

E. Keterlibatan mahasiswa KKN pada kegiatan PPM

Seluruh tim PPM yang disetujui untuk didanai, akan mendapatkan mahasiswa KKN 10-15 orang untuk membantu dan dilibatkan dalam kegiatan PPM yang dijalankan. Keterlibatan mahasiswa tersebut akan dikoordinasikan oleh Direktorat Pendidikan dan Kemahasiswaan Universitas Padjadjaran dalam pedoman yang terpisah.

F. Anggaran Biaya

Besaran maksimum per tahun hibah kegiatan PPM dan pelibatan mahasiswa KKN dalam kegiatan PPM mengikuti Surat Keputusan Rektor.

10.2 Luaran, Outcome, dan Diseminasi Hasil PPM

1. Luaran Utama

Luaran utama dari kegiatan ini adalah:

1. Artikel pada jurnal ilmiah, minimal satu artikel per tahun pada jurnal nasional ber-ISSN; dan
2. Proposal Program Kreativitas Mahasiswa, minimal satu proposal per tahun.

Luaran utama tersebut dapat didampingi oleh luaran tambahan, antara lain:

- a. Produk hasil desa
 - b. Paten yang telah didaftarkan
 - c. Prototipe atau TTG yang siap guna di masyarakat
2. *Outcome* yang diharapkan dari kegiatan PPM in adalah:
- Peningkatan partisipasi masyarakat
 - Peningkatan peran kearifan dan sumberdaya lokal
 - Peningkatan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat
 - Pengetahuan, teknologi dan seni baru
 - Inisiasi Desa Mandiri Sejahtera
3. Diseminasi

Diseminasi hasil PPM kegiatan ini akan difasilitasi oleh DRPMI dalam bentuk Seminar Pengabdian Pada Masyarakat.

10.3 Sistematika Usulan PPM Terintegrasi

Dengan terintegrasinya kegiatan Riset dan PPM, pemaparan rencana program PPM tidak dituangkan dalam proposal terpisah, melainkan tergabung dalam proposal riset yang diajukan, yakni pada Uraian Rencana Kegiatan PPM, yang merujuk pada formulir isian PPM yang terlampir dalam **Lampiran B1** dan **Lampiran B2**.

Adapun dasar rancangan program PPM dapat merujuk pada panduan XI Riset dan PPM Simlitabmas DIKTI yang mencakup **indikator kelayakan**, seperti adanya:

- Kesesuaian judul/tema dengan tujuan
- Kesesuaian Judul/Tema PPM dengan Hibah Riset yang diajukan
- Ketepatan metode/ teknologi untuk menjawab permasalahan berbasis PAR atau CBR, yang merupakan sinergi dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.
- Empat konsep pemberdayaan masyarakat yang diusulkan: pemenuhan prinsip pelaksanaan PPM (*co-creation, co-funding, sustainability, flexibility* dan *research based community services*).
- Penumbuhan empati, kepedulian, jiwa kepemimpinan, kewirausahaan, kedisiplinan, penghayatan, kerjasama bagi mahasiswa dan masyarakat.

Program PPM Universitas Padjadjaran merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang berbasis riset, kajian atau studi pada suatu wilayah, sehingga dapat memiliki luaran-luaran yang bermacam-macam. Sehingga, program

PPM-KKN yang dituju diharapkan memiliki indikator capaian produk yang jelas, misalnya peningkatan publikasi, kebijakan, produksi, efisiensi biaya, perbaikan sistem, peningkatan partisipasi masyarakat, peningkatan swadana dan swadaya masyarakat atau pemda dan lain-lain yang dihasilkan oleh kegiatan PPM yang diusulkan untuk kelompok sasaran dan lingkungan sekitarnya.

Lampiran 10.1 Format Penilaian Rancangan PPM-Riset-KKN

FORMULIR PENILAIAN MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN PROGRAM KKN-PPM

Judul Kegiatan :
Ketua Tim Pelaksana :
NIDN :
Perguruan Tinggi :
Program Studi :

No		Kriteria					Bobot (%)	Skor	Nilai
Luaran wajib dan kualitas pelaksanaan									
1	Publikasi ilmiah di jurnal ber ISSN/ prosiding ber ISBN	Tidak ada	draf	Submitted/ reviewed	accepted	Terbit	15		
	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik) repository PT	Tidak ada	draf	Submitted/ reviewed	accepted	Terbit	10		
2	Peningkatan daya saing (efisiensi biaya, peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainnya sesuai dengan jenis kegiatan yang diusulkan)						20		
3	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen)						20		
4	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan, tingkat partisipasi, swadana dan swadaya)						15		
5	Peningkatan kedisiplinan dan partisipasi peserta dalam kegiatan KKN-PPM (dibuktikan dengan daftar hadir atau form presensi, dedikasi dan kekompakan tim pelaksana)						20		
Jumlah								100	
Luaran tambahan _x)									
1	Metode atau sistem; Produk (Barang atau Jasa);	Tidak ada		draf	produk	penerapan			
2	Hak kekayaan intelektual	Tidak ada		draf	terdaftar	granted			
3	Buku ber ISBN	Tidak ada		draf	editing	Terbit			
4	Publikasi Internasional	Tidak ada		draft/ submitted/ reviewed	accepted	Terbit			



Lampiran 10.2 Format Catatan Harian PPM

No	Tanggal	Kegiatan
1	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
2	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
3	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
dst	dst	Dan seterusnya

Lampiran 10.3 Formulir Evaluasi Capaian Luaran

FORMULIR EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua :

Perguruan Tinggi :

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 riset/pengabdian dengan judul lain sebelumnya)

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	Jurnal Nasional Terkreditasi/Jurnal Internasional
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
Status naskah (beri tanda ☐)	
- Draf 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. PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

Proposal ke-1

Judul:

Mahasiswa yang terlibat:

Tahun pengajuan:

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

3. PEMBICARA PADA PERTEMUAN ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

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

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

4. SEBAGAI PEMBICARA KUNCI (KEYNOTE SPEAKER)

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan dari Panitia		
- Judul makalah		
- Penulis		
- Penyelenggara		
- Waktu Pelaksanaan		
- Tempat Pelaksanaan		
- Draf makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

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



5. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

HKI	(Uraikan status kemajuan mulai dari pengajuan sampai “ <i>granted</i> ”)
TEKNOLOGI TEPAT GUNA	(Uraikan siapa masyarakat pengguna teknologi yang dimaksud)
REKAYASA SOSIAL	(Uraikan kebijakan publik yang sedang atau sudah dapat diubah)
JEJARING KERJA SAMA	(Uraikan kapan jejaring dibentuk dan kegiatannya sampai saat ini, baik antar periset maupun antar lembaga)
PENGHARGAAN	(Uraikan penghargaan yang diterima sebagai periset, baik dari pemerintah atau asosiasi profesi)
LAINNYA (Tuliskan)	

Jika luaran yang direncanakan tidak tercapai, uraikan alasannya:

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

Kota, tanggal, bulan, tahun
Ketua,

Tanda Tangan

(Nama Lengkap)

BAB 11. PENUTUP

Penyelesaian Buku Pedoman Pelaksanaan Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Universitas Padjadjaran ini melalui proses yang cukup panjang dan melalui tahapan yang cukup panjang dan penyempurnaan yang berulang-ulang. Dinamika perkembangan kebutuhan fokus riset dan kebutuhan untuk pengembangan kapasitas di berbagai bidang juga telah diakomodasi di Pedoman ini dengan memformulasikan beberapa skema baru.

Buku pedoman ini merupakan acuan yang jelas dalam pelaksanaan kegiatan riset dan PPM di Unpad, khususnya bagi para dosen sebagai pelaku utama kegiatan riset. Buku pedoman ini juga sebagai acuan yang jelas bagi pengelola kegiatan riset Unpad termasuk tim pakar yang mengawal mulai proses seleksi sampai ke tahap pelaporan. Dengan mengacu pada buku pedoman ini, para pemangku kepentingan (*stakeholders*) kegiatan riset dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Pedoman ini telah disesuaikan dengan adanya penerapan manajemen hibah berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mulai dari proses pengusulan, seleksi, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi sampai dengan pelaporan. Dengan sistem pengelolaan berbasis TIK yang diintegrasikan dengan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAT) Unpad, didukung dengan pedoman yang jelas, riset dapat dikelola secara efisien, transparan, dan akuntabel.

Walaupun buku pedoman ini telah disusun dengan secermat-cermatnya, namun tidak menutup kemungkinan adanya kekurangan sempurnaan. Untuk itu, saran dan kritik sangat diharapkan demi lebih sempurnanya buku pedoman ini untuk periode yang akan datang. Semoga Buku Pedoman ini dapat mengawal kegiatan di Unpad sehingga mampu menghasilkan luaran yang dapat memberi sumbangan yang berarti untuk mengangkat daya saing Indonesia dan Jawa Barat di tingkat dunia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Universitas Padjadjaran, Rencana Strategis 2015-2016.
2. Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Rencana Induk Riset Universitas Padjdjaran 2016-2020.
3. Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kemenristekdikti. 2017. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi, Edisi XI.
4. Pedoman Pelaksanaan Riset Universitas Padjadjaran 2016; Direktorat Riset, Pengabdian Pada Masyarakat, dan Inovasi Universitas Padjadjaran.
5. Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 106/PMK.02/2016 tentang Standar Biaya Keluaran Tahun 2017
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 42 Tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi.
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Padjadjaran
10. Peraturan Rektor Universitas Padjadjaran No. 5 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Pusat Riset dan Pusat Studi di Lingkungan Universitas Padjadjaran
11. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
12. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
13. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

LAMPIRAN A. Daftar Rumpun Ilmu

Kode	Rumpun	Level
100	MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (MIPA)	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	MATEMATIKA	2
121	Matematika	3
122	Statistik	3
123	Ilmu Komputer	3
124	Bidang Matematika Lain yang Belum Tercantum	3
130	KEBUMIHAN DAN ANGKASA	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	ILMU TANAMAN	1
150	ILMU PERTANIAN DAN PERKEBUNAN	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	TEKNOLOGI DALAM ILMU TANAMAN	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

Kode	Rumpun	Level
169	Ilmu Pangan	3
171	Bidang Teknologi Dalam Ilmu Tanaman yang Belum Tercantum	3
180	ILMU SOSIOLOGI PERTANIAN	2
181	Sosial Ekonomi Pertanian	3
182	Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga	3
183	Ekonomi Pertanian	3
184	Sosiologi Pedesaan	3
185	Agribisnis	3
186	Penyuluh Pertanian	3
187	Bidang Sosiologi Pertanian Lain Yang Belum Tercantum	3
190	ILMU KEHUTANAN	2
191	Budidaya Kehutanan	3
192	Konservasi Sumber daya Hutan	3
193	Manajemen Hutan	3
194	Teknologi Hasil Hutan	3
195	Bidang Kehutanan Lain Yang Belum Tercantum	3
200	ILMU HEWANI	1
210	ILMU PETERNAKAN	2
211	Ilmu Peternakan	3
212	Sosial Ekonomi Perternakan	3
213	Nutrisi dan Makanan Ternak	3
214	Teknologi Hasil Ternak	3
215	Pembangunan Peternakan	3
216	Produksi Ternak	3
217	Budidaya Ternak	3
218	Produksi dan Teknologi Pakan Ternak	3
219	Bioteknologi Peternakan	3
221	Sain Veteriner	3
222	Bidang Peternakan Lain Yang Belum Tercantum	3
230	ILMU PERIKANAN	2
231	Sosial Ekonomi Perikanan	3
232	Pemanfaatan Sumber daya Perikanan	3
233	Budidaya Perikanan	3
234	Pengolahan Hasil Perikanan	3
235	Sumber daya Perairan	3
236	Nutrisi dan Makanan Ikan	3
237	Teknologi Penangkapan Ikan	3
238	Bioteknologi Perikanan	3
239	Budidaya Perairan	3
241	Bidang Perikanan Lain Yang Belum Tercantum	3
250	ILMU KEDOKTERAN HEWAN	2

Kode	Rumpun	Level
251	Kedokteran Hewan	3
252	Bidang Kedokteran Hewan Lain yang Belum Tercantum	3
260	ILMU KEDOKTERAN	1
270	ILMU KEDOKTERAN SPESIALIS	2
272	Anestesi	3
273	Bedah (Umum, Plastik, Orthopaedi, Urologi, Dll)	3
274	Kebidanan dan Penyakit Kandungan	3
275	Kedokteran Forensik	3
276	Kedokteran Olahraga	3
277	Penyakit Anak	3
278	Ilmu Kedokteran Nuklir	3
279	Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi	3
281	Penyakit THT	3
282	Patologi Anatomi	3
283	Patologi Klinik	3
284	Penyakit Dalam	3
285	Penyakit Jantung	3
286	Penyakit Kulit dan Kelamin	3
287	Penyakit Mata	3
288	Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi	3
289	Penyakit Paru	3
291	Penyakit Syaraf	3
293	Mikrobiologi Klinik	3
294	Neurologi	3
295	Psikiatri	3
296	Radiologi	3
297	Rehabilitasi Medik	3
298	Bidang Kedokteran Spesialis Lain Yang Tercantum	3
300	ILMU KEDOKTERAN (AKADEMIK)	2
301	Biologi Reproduksi	3
303	Ilmu Biologi Reproduksi	3
304	Ilmu Biomedik	3
305	Ilmu Kedokteran Umum	3
306	Ilmu Kedokteran Dasar	3
307	Ilmu Kedokteran Dasar & Biomedis	3
308	Ilmu Kedokteran Keluarga	3
309	Ilmu Kedokteran Klinik	3
311	Ilmu Kedokteran Tropis	3
312	Imunologi	3
313	Kedokteran Kerja	3
314	Kesehatan Reproduksi	3

Kode	Rumpun	Level
315	Bidang Ilmu Kedokteran Lain Yang Belum Tercantum	3
320	ILMU SPESIALIS KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT	2
321	Kedokteran Gigi	3
322	Bedah Mulut	3
323	Penyakit Mulut	3
324	Periodonsia	3
325	Ortodonsia	3
326	Prostodonsia	3
327	Konservasi Gigi	3
328	Bidang Spesialis Kedokteran Gigi Lain Yang Belum Tercantum	3
330	ILMU KEDOKTERAN GIGI (AKADEMIK)	2
331	Ilmu Kedokteran Gigi	3
332	Ilmu Kedokteran Gigi Dasar	3
333	Ilmu Kedokteran Gigi Komunitas	3
334	Bidang Ilmu Kedokteran Gigi Lain Yang Belum Tercantum	3
340	ILMU KESEHATAN	1
350	ILMU KESEHATAN UMUM	2
351	Kesehatan Masyarakat	3
352	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Kesehatan Kerja; Hiperkes)	3
353	Kebijakan Kesehatan (dan Analisis Kesehatan)	3
354	Ilmu Gizi	3
355	Epidemiologi	3
356	Teknik Penyehatan Lingkungan	3
357	Promosi Kesehatan	3
358	Ilmu Asuransi Jiwa dan Kesehatan	3
359	Kesehatan Lingkungan	3
361	Ilmu Olah Raga	3
362	Bidang Kesehatan Umum Lain Yang Belum Tercantum	3
370	ILMU KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN	2
371	Ilmu Keperawatan	3
372	Kebidanan	3
373	Administrasi Rumah Sakit	3
375	Entomologi (Kesehatan, Fitopatologi)	3
376	Ilmu Biomedik	3
377	Ergonomi Fisiologi Kerja	3
378	Fisioterapi	3
379	Analisis Medis	3
381	Fisiologi (Keolahragaan)	3
382	Reproduksi (Biologi dan Kesehatan)	3
383	Akupunktur	3
384	Rehabilitasi Medik	3

Kode	Rumpun	Level
385	Bidang Keperawatan & Kebidanan Lain Yang Belum Tercantum	3
390	ILMU PSIKOLOGI	2
391	Psikologi Umum	3
392	Psikologi Anak	3
393	Psikologi Masyarakat	3
394	Psikologi Kerja (Industri)	3
395	Bidang Psikologi Lain Yang Belum Tercantum	3
400	ILMU FARMASI	2
401	Farmasi Umum dan Apoteker	3
402	Farmakologi dan Farmasi Klinik	3
403	Biologi Farmasi	3
404	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal	3
405	Farmasetika dan Teknologi Farmasi	3
406	Farmasi Makanan dan Analisis Keamanan Pangan	3
407	Farmasi Lain Yang Belum Tercantum	3
410	ILMU TEKNIK	1
420	TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN TATA RUANG	2
421	Teknik Sipil	3
422	Teknik Lingkungan	3
423	Rancang Kota	3
424	Perencanaan Wilayah dan Kota	3
425	Teknik Pengairan	3
426	Teknik Arsitektur	3
427	Teknologi Alat Berat	3
428	Transportasi	3
429	Bidang Teknik Sipil Lain Yang Belum Tercantum	3
430	ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI	2
431	Teknik Mesin (dan Ilmu Permesinan Lain)	3
432	Teknik Produksi (dan Atau Manufakturing)	3
433	Teknik Kimia	3
434	Teknik (Industri) Farmasi	3
435	Teknik Industri	3
436	Penerbangan/Aeronotika dan Astronotika	3
437	Teknik Pertekstilan (Tekstil)	3
438	Teknik Refrigerasi	3
439	Bioteknologi Dalam Industri	3
441	Teknik Nuklir (dan Atau Ilmu Nuklir Lain)	3
442	Teknik Fisika	3
443	Teknik Energi	3
444	Penginderaan Jauh	3
445	Teknik Material (Ilmu Bahan)	3

Kode	Rumpun	Level
446	Bidang Keteknikan Industri Lain Yang Belum Tercantum	3
450	TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA	2
451	Teknik Elektro	3
452	Teknik Tenaga Listrik	3
453	Teknik Telekomunikasi	3
454	Teknik Elektronika	3
455	Teknik Kendali (Atau Instrumentasi dan Kontrol)	3
456	Teknik Biomedika	3
457	Teknik Komputer	3
458	Teknik Informatika	3
459	Ilmu Komputer	3
461	Sistem Informasi	3
462	Teknologi Informasi	3
463	Teknik Perangkat Lunak	3
464	Teknik Mekatronika	3
465	Bidang Teknik Elektro dan Informatika Lain Yang Belum Tercantum	3
470	TEKNOLOGI KEBUMIHAN	2
471	Teknik Panas Bumi	3
472	Teknik Geofisika	3
473	Teknik Pertambangan (Rekayasa Pertambangan)	3
474	Teknik Perminyakan (Perminyakan)	3
475	Teknik Geologi	3
476	Teknik Geodesi	3
477	Teknik Geomatika	3
478	Bidang Teknologi Kebumihan Lain Yang Belum Tercantum	3
480	ILMU PERKAPALAN	2
481	Teknik Perkapalan	3
482	Teknik Permesinan Kapal	3
483	Teknik Sistem Perkapalan	3
484	Teknik Kelautan dan Ilmu Kelautan	3
485	Oceanografi (Oceanologi)	3
486	Bidang Perkapalan Lain Yang Belum Tercantum	3
500	ILMU BAHASA	1
510	SUB RUMPUN ILMU SASTRA (DAN BAHASA) INDONESIA DAN DAERAH	2
511	Sastra (dan Bahasa) Daerah (Jawa, Sunda, Batak Dll)	3
512	Sastra (dan Bahasa) Indonesia	3
513	Sastra (dan Bahasa) Indonesia Atau Daerah Lainnya	3
520	ILMU BAHASA	2
521	Ilmu Linguistik	3
522	Jurnalistik	3

Kode	Rumpun	Level
523	Ilmu Susastra Umum	3
524	Kearsipan	3
525	Ilmu Perpustakaan	3
526	Bidang Ilmu Bahasa Lain Yang Belum Tercantum	3
530	ILMU BAHASA ASING	2
531	Sastra (dan Bahasa) Inggris	3
532	Sastra (dan Bahasa) Jepang	3
533	Sastra (dan Bahasa) China (Mandarin)	3
534	Sastra (dan Bahasa) Arab	3
535	Sastra (dan Bahasa) Korea	3
536	Sastra (dan Bahasa) Jerman	3
537	Sastra (dan Bahasa) Melayu	3
538	Sastra (dan Bahasa) Belanda	3
539	Sastra (dan Bahasa) Perancis	3
541	Bidang Sastra (dan Bahasa) Asing Lain Yang Belum Tercantum	3
550	ILMU EKONOMI	1
560	ILMU EKONOMI	2
561	Ekonomi Pembangunan	3
562	Akuntansi	3
563	Ekonomi Syariah	3
564	Perbankan	3
565	Perpajakan	3
566	Asuransi Niaga (Kerugian)	3
567	Notariat	3
568	Bidang Ekonomi Lain Yang Belum Tercantum	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	Manajemen Transportasi	3
576	Manajemen Industri	3
577	Manajemen Informatika	3
578	Kesekretariatan	3
579	Bidang Manajemen Yang Belum Tercantum	3
580	ILMU SOSIAL HUMANIORA	1
590	ILMU POLITIK	2
591	Ilmu Politik	3
592	Kriminologi	3
593	Hubungan Internasional	3
594	Ilmu Administrasi (Niaga, Negara, Publik, Pembangunan, Dll)	3

Kode	Rumpun	Level
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
630	AGAMA DAN FILSAFAT	1
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
660	ILMU SENI, DESAIN DAN MEDIA	1
670	ILMU SENI PERTUNJUKAN	2
671	Senitari	3
672	Seni Teater	3
673	Seni Pedalangan	3
674	Seni Musik	3
675	Seni Karawitan	3

Kode	Rumpun	Level
676	Seni Pertunjukkan Lainnya yang Belum Disebut	3
680	ILMU KESENIAN	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	ILMU SENI KRIYA	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	ILMU MEDIA	2
701	Fotografi	3
702	Televisi	3
703	<i>Broadcasting</i> (Penyiaran)	3
704	Grafika (dan Penerbitan)	3
705	Bidang Media Lain Yang Belum Tercantum	3
706	DESAIN	2
707	Desain Interior	3
708	Desain Komunikasi Visual	3
709	Desain Produk	3
710	ILMU PENDIDIKAN	1
720	PENDIDIKAN ILMU SOSIAL	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
729	Pendidikan Bahasa Jepang	3
731	Pendidikan Sosiologi (Ilmu Sosial)	3

Kode	Rumpun	Level
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 Olahraga dan Kesehatan	3
764	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	3
765	Ilmu Keolahragaan	3
766	Pendidikan Olah Raga dan 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
788	Pend. Teknologi dan Kejuruan	3
789	Bidang Pend. Teknologi dan Kejuruan Lain yang Belum Tercantum	3

Kode	Rumpun	Level
790	ILMU PENDIDIKAN	2
791	Pendidikan Luar Biasa	3
792	Pendidikan Luar Sekolah	3
793	Pgsd	3
794	Pgtd 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	Bidang Pendidikan Lain Yang Belum Tercantum	3
810	ILMU PENDIDIKAN KESENIAN	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	Bidang Pendidikan Kesenian Lain Yang Belum Tercantum	3
900	RUMPUN ILMU LAINNYA	1

LAMPIRAN B1. Uraian Umum PPM

URAIAN UMUM PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

1. Judul PPM :
.....
2. Uraian keterkaitan PPM dengan riset:
.....
3. Waktu Pelaksanaan
Mulai : bulan ... tahun ...
Berakhir : bulan ... tahun ...
4. Lokasi PPM
.....
5. Kondisi dan situasi kelompok masyarakat atau desa yang dituju (selanjutnya disebut dengan mitra):

No.	Mitra	Profil Mitra
1.	Pengusaha Mikro/Jasa Layanan/UKM	
2.	Masyarakat Calon Pengusaha/UKM	
3.	Masyarakat Umum	
4.	Pemerintah Daerah/Desa	
5.	Lainnya (sebutkan)	

Permasalahan:

- a.
.....
 - b.
.....
6. Temuan yang Ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
.....
 7. Rencana luaran utama kegiatan PPM adalah minimal publikasi di jurnal nasional ber-ISSN (di luar *output* riset):
.....
 8. Rencana Luaran Tambahan (sebutkan rencana luaran tambahan)

No.	Luaran Tambahan	Uraian
1.	Produk hasil desa	
2.	Paten yang telah didaftarkan	

3.	Prototipe atau TTG yang siap guna di masyarakat	
----	---	--

9. Solusi, *outcome* yang diharapkan, dan indikator capaian

No.	Solusi	Outcome yang Diharapkan	Indikator Capaian
1.			
2.			

10. Usulan Biaya

Anggaran Kegiatan Riset : Rp.

Anggaran Output Riset : Rp.

No.	Komponen	Biaya yang Diusulkan
1.	Honorarium untuk pelaksana, petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk pembelian ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal, bahan pembuatan alat/mesin bagi mitra (maksimum 60%)*	
3.	Perjalanan untuk survei/sampling data, sosialisasi/pelatihan/pendampingan/evaluasi, akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, Transport (maksimum 40%)*	
4.	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang pengabdian lainnya (maksimum 40%)	

* khusus riset lapangan, prosentase komponen 2 dan 3 dapat ditukar sepanjang rasional.

11. Peran dan program yang dapat dikerjakan oleh mahasiswa KKN dalam menunjang atau membantu kegiatan PPM yang diajukan:

.....

LAMPIRAN B2. Versi Bahasa Inggris Uraian Umum PPM

GENERAL DESCRIPTION OF PPM

1. PPM Title :
.....
2. Description of PPM relevance with research:
.....
3. PPM Duration
Start : month ... year ...
Ends : month ... year ...
4. PPM Location
.....
5. The conditions and situation of the intended community or village (hereinafter referred to as partners)

No.	Partners	Partners Profile
1.	Micro-Entrepreneurs/ Services/ SME	
2.	The prospective entrepreneurs/SME	
3.	The general public	
4.	Local Government	
5.	Others (specify)	

Problems:

- a.
- b.
6. Targeted findings (explanation of symptoms of rules, methods, theories, products, or engineering)
.....
7. The main output (minimum ISSN national journals):
.....

8. Additional output (specify):

No.	Additional Output	Description
1.	Village products	
2.	Patents that have been registered	
3.	Prototype or appropriate technology (TTG) that is ready for use in the community	

9. Solutions, outcome, dan performance indicators

No.	Solutions	Outcome	Performance Indicators
1.			
2.			

10. Budget

PPM budget : Rp.

PPM process output budget : Rp.

No.	Component	Budget
1.	Honorarium for executor, laboratory officer, data collector, data processor, data analyzer, operator fee, and system maker fee (maximum 30% and paid accordingly)	
2.	Purchase of consumables for purchase of ATK, photocopy, correspondence, reporting, print, binding, publication, credit, internet, laboratory materials, journal subscriptions, tool / machine tool making for partners (maximum 60%) *	
3.	Travel for survey / sampling of data, socialization / training / mentoring / evaluation, accommodation-consumption, perdiem / lumpsum, Transport (maximum 40%) *	
4.	Leases for laboratory equipment / machines / spaces, vehicles, experimental gardens, other supporting equipment of service (maximum 40%)	

* for field research, percentage of the components 2 and 3 can be exchanged for all rational.

11. The programs for KKN students in supporting or assisting PPM activities submitted:

.....

LAMPIRAN C. Common Goals Jawa Barat

NO/KODE	COMMON GOALS/ TEMATIK	DESKRIPSI KESIAPAN
CG-1	Meningkatkan aksesibilitas dan mutu pendidikan	1. Jabar bebas putus jejang sekolah 2. Peningkatan pelayanan pendidikan non formal plus kewirausahaan dengan sasaran usia 15 tahun keatas 3. Pendidikan berkebutuhan khusus 4. Peningkatan relevansi dan kualitas pendidikan tinggi 5. Peningkatan fasilitas pendidikan dan kompetensi tenaga pendidik
CG-2	Meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan kesehatan	1. Peningkatan pelayanan kesehatan dasar di puskesmas, puskesmas PONED, dan pemenuhan sumber daya kesehatan 2. Pemenuhan pelayanan kesehatan dasar ibu dan anak 3. Peningkatan layanan rumah sakit rujukan dan rumah sakit jiwa 4. Pembebrantasan penyakit menular dan penyakit tidak menular serta peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat
CG-3	Mengembangkan infrastruktur wilayah, energi dan air baku	1. Penanganan kemacetan lalu lintas di Metropolitan Bodebek-Karpur dan Bandung Raya 2. Infrastruktur strategis koridor Bandung-Cirebon, Cianjur-Sukabumi-Bogor, Jakarta-Cirebon, Bandung-Tasikmalaya serta Jabar Selatan 3. Infrastruktur jalan dan perhubungan 4. Infrastruktur sumber daya air dan irigasi strategis 5. Kawasan industri terpadu, infrastruktur pemukiman dan perumahan 6. Jabar mandiri energi pedesaan untuk listrik dan bahan bakar kebutuhan domestik 7. Pemenuhan kecukupan air abku dan pengembangan infrastruktur air bersih perkotaan dan pedesaan di Jawa Barat
CG-4	Meningkatkan ekonomi pertanian	1. Jabar sebagai sentra produksi benih/bibit nasional 2. Pengembangan agribisnis, forest buisness, marine buisness dan agroindustri 3. Perlindungan lahan pertanian berkelanjutan, pemenuhan 13 juta ton GKG dan swasembada protein hewani 4. Jawa Barat bebas rawan pangan 5. Meningkatnya dukungan infrastruktur (jalan, jembatan dan irigasi) di sentra produksi pangan
CG-5	Meningkatkan ekonomi non pertanian	1. Peningkatan budaya masyarakat bekerja, perluasan lapangan kerja dan kesempatan berusaha UMKM 2. Perkuatan peran BUMD dalam pembangunan dan menwujudkan Jawa Barat sebagai tujuan investasi 3. Pengembangan skema pembiayaan alternatif 4. Pengembangan industri manufaktur 5. Pengembangan industri kreatif dan wirausaha muda kreatif

CG-6	Meningkatkan pengelolaan lingkungan hidup dan kebencanaan	1. Konservasi dan rehabilitasi kawasan lindung 45% 2. Pengendalian dari pencemaran limbah industri, limbah domestik dan pengelolaan sampah regional 3. Penanganan bencana longsor dan banjir
CG-7	Meningkatkan pengelolaan seni, budaya dan wisata kepemudaan	1. Pelestarian seni budaya tradisional dan benda cagar budaya di Jawa Barat 2. Gelar karya dan kreativitas seni budaya di Jawa Barat 3. Pengembangan destinasi wisata 4. Pengembangan fasilitas olahraga dan kepemudaan
CG-8	Meningkatkan ketahanan keluarga dan kependudukan	1. Peningkatan ketahanan keluarga dan program keluarga berencana 2. Peningkatan pemberdayaan perempuan dan ekonomi keluarga 3. Peningkatan pengelolaan kependudukan
CG-9	Menanggulangi kemiskinan, penyandang masalah kesejahteraan sosial dan keamanan	1. Pengurangan kemiskinan 2. Peningkatan rehabilitasi sosial, pemberdayaan sosial, jaminan sosial dan perlindungan sosial terhadap PMKS 3. Peningkatan ketentraman dan keamanan masyarakat
CG-10	Meningkatkan kinerja aparatur serta tata kelola pemerintahan dengan penerapan iptek	1. Modernisasi pemerintahan dan 2. Profesionalisme aparatur 3. Peningkatan kualitas kuminikasi 4. Organisasi dan komunikasi publik 5. Penataan sistem hukum dan penegak hukun 6. Kerjasama program pembangunan dan pendanaan multipihak 7. Peningkatan kualitas perencanaan, pengendalian dan akuntabilitas pembangunan serta pengelolaan aset dan keuangan 8. Peningkatan sarana dan prasarana pemerintahan

LAMPIRAN D. Tingkat Kesiapterapan Teknologi

TKT	DEFINISI	DESKRIPSI KESIAPAN
1	Prinsip dasar dari suatu teknologi telah diteliti	1. Telah ditentukan asumsi dan hukum dasar yang akan digunakan pada teknologi yang akan dikembangkan 2. Telah dilakukan studi literatur, baik teori atau empiris dari riset terdahulu, tentang prinsip dasar teknologi yang akan dikembangkan 3. Jika ada, hipotesis riset telah diformulasikan.
2	Konsep teknologi dan aplikasi telah diformulasikan	1. Telah teridentifikasi peralatan dan sistem yang akan digunakan 2. Telah teridentifikasi dari studi literatur (teoritis/empiris) bahwa teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan 3. Telah teridentifikasi desain secara teoritis dan empiris 4. Telah diketahui elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan 5. Telah dikuasai dan dipahami karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan 6. Telah diprediksi kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan 7. Telah dilakukan analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik 8. Telah dibuat model dan dilakukan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar 9. Telah dilakukan riset analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya 10. Telah dilakukan pengujian bahwa komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik 11. Telah dilakukan pengujian bahwa peralatan yang digunakan sudah valid dan reliabel 12. Telah diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan
3	Konsep dan karakteristik penting dari suatu teknologi telah dibuktikan secara analitis dan eksperimental	1. Telah dilakukan studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi 2. Telah diidentifikasi dan diprediksi karakter/sifat dan kapasitas untuk kerja sistem dasar 3. Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan teknologi tersebut 4. Telah dilakukan pemodelan dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen teknologi 5. Telah dilakukan pengembangan teknologi tersebut dengan langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan 6. Telah dilakukan riset laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi 7. Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen-komponen sistem teknologi tersebut dapat bekerja dengan baik 8. Telah dilakukan riset dilaboratorium dengan menggunakan data dummy

		9. Telah diperoleh hasil bahwa teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model/simulasi, eksperimen)
4	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan laboratorium	1. Telah dilakukan tes laboratorium komponen-komponen secara terpisah 2. Persyaratan sistem untuk aplikasi menurut pengguna telah diketahui (keinginan adopter) 3. Hasil percobaan laboratorium terhadap setiap komponen menunjukkan bahwa setiap komponen dapat beroperasi 4. Telah dilakukan percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan 5. Purwarupa teknologi skala laboratorium telah dibuat 6. Riset integrasi komponen telah dimulai 7. Proses “kunci” untuk manufakturnya telah diidentifikasi dan dikaji di laboratorium 8. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala laboratorium telah selesai (<i>low fidelity</i>)
5	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan yang relevan	1. Persiapan produksi perangkat keras telah dilakukan 2. Telah dilakukan riset dasar (<i>marketing research</i>) dan riset laboratorium untuk memilih proses fabrikasi 3. Purwarupa telah dibuat 4. Peralatan dan mesin pendukung telah diujicoba dalam laboratorium 5. Integrasi sistem telah selesai dengan tingkat akurasi tinggi (<i>high fidelity</i>) siap diuji pada lingkungan nyata/simulasi 6. Telah dilakukan peningkatan akurasi (<i>fidelity</i>) sistem purwarupa 7. Telah dilakukan modifikasi kondisi laboratorium sehingga mirip dengan lingkungan sesungguhnya 8. Proses produksi telah dinilai (<i>review</i>) oleh bagian manufaktur
6	Model atau purwarupa telah diuji dalam lingkungan yang relevan	1. Kondisi lingkungan operasi sesungguhnya telah diketahui 2. Kebutuhan investasi untuk peralatan dan proses pabrikan telah teridentifikasi 3. <i>Machinery and system</i> (M&S) untuk kinerja sistem teknologi pada lingkungan operasi 4. Bagian manufaktur/pabrikan menyetujui dan menerima hasil pengujian laboratorium 5. Purwarupa telah teruji dengan akurasi/fidelitas laboratorium yang tinggi pada simulasi lingkungan operasional (lingkungan sebenarnya) 6. Hasil uji membuktikan layak secara teknis (<i>engineering feasibility</i>)
7	Purwarupa telah diuji dalam lingkungan sebenarnya	1. Peralatan, proses, metode dan desain teknik telah diidentifikasi 2. Proses dan prosedur fabrikasi peralatan mulai diujicobakan 3. Perlengkapan proses dan peralatan test/inspeksi diujicobakan di dalam lingkungan produksi 4. Draft gambar desain telah lengkap 5. Peralatan, proses, metode dan desain teknik telah dikembangkan dan mulai diujicobakan

		6. Perhitungan perkiraan biaya telah divalidasi (<i>design to cost</i>) 7. Proses fabrikasi secara umum telah dipahami dengan baik 8. Hampir semua fungsi dapat berjalan dalam lingkungan/kondisi operasi 9. Purwarupa lengkap telah didemonstrasikan pada simulai lingkungan operasional 10. Purwarupa sistem telah teruji pada ujicoba lapangan 11. Siap untuk produksi awal (<i>low rate initial production-LRIP</i>)
8	Sistem teknologi telah lengkap dan memenuhi syarat (<i>qualified</i>)	1. Bentuk, keseuaian dan fungsi komponen kompatibel dengan sistem operasi 2. Mesin dan peralatan telah diuji dalam lingkungan produksi 3. Diagram akhir selesai dibuat 4. Proses fabrikasi diujicobakan pada skala percontohan (<i>pilot-line</i> atau LRIP) 5. Uji proses fabrikasi menunjukkan hasil dan tingkat produktifitas yang dapat diterima 6. Uji seluruh fungsi dilakukan dalam simulasi lingkungan operasi 7. Semua bahan/material dan peralatan tersedia untuk digunakan dalam produksi 8. Sistem memenuhi kualifikasi melalui test dan evaluasi 9. Siap untuk produksi skala penuh (<i>kapasitas penuh</i>)
9	Teknologi benar-benar teruji/tebukti melalui keberhasilan operasional	1. Konsep operasional telah benar-benar dapat diterapkan 2. Perkiraan investasi teknologi sudah dibuat 3. Tidak ada perubahan desain yang signifikan 4. Teknologi telah teruji pada kondisi sebenarnya 5. Produktifitas telah stabil 6. Semua dokumentasi telah lengkap 7. Telah dilakukan estimasi harga produksi dibandingkan kompetitor 8. Teknologi kompetitor telah diketahui

LAMPIRAN E. Format Isi Proposal BAB I sampai BAB III

A. Untuk Riset Deduktif Hipotetikal (Riset Eksakta)

Proposal Riset untuk riset yang dilakukan secara deduktif hipotetikal (riset eksakta), disajikan dengan format sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

- Mengemukakan hal-hal yang menjadi latar belakang (pemilihan topik) riset, termasuk signifikansi pemilihan topik riset tersebut.
- Riset dapat diangkat dari gejala/fenomena empiris dan/atau gejala/fenomena teoretis. Gejala/fenomena yang dipersoalkan, dapat berupa permasalahan yang menunjukkan kesenjangan antara kenyataan dan harapan/teori (kesenjangan antara *das sein* dan *das sollen*), gejala/fenomena yang bersifat positif seperti kisah keberhasilan (*success story*), dapat pula diangkat dari gejala/fenomena yang tidak terkategori sebagai gejala/fenomena positif atau negatif (bersifat netral).
- Merumuskan *issue* riset (secara konseptual).
- Mengemukakan dan meletakkan riset yang akan dilakukan dalam peta keilmuan yang menjadi perhatian peneliti. Dalam hal ini, uraian menunjukkan perkembangan riset-riset terdahulu yang telah dilakukan oleh peneliti dan/atau peneliti-peneliti lain yang relevan dengan riset yang akan dilakukan. (*state of the art* dari pengetahuan/pokok persoalan yang akan dikaji).
- Lengkapi dengan alur riset dengan diagram alir riset yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan dan yang sudah dilaksanakan oleh tim peneliti dalam bentuk diagram tulang ikan (*fishbone diagram*).

1.2. Rumusan Masalah

- Menguraikan Gejala yang berlangsung pada kasus atau setting yang akan diteliti
- Merumuskan masalah riset (research problem) dan kemudian mengemukakannya dalam bentuk pernyataan masalah (problem statement) atau pertanyaan riset (*research question*).

1.3. Tujuan Riset

- Mengemukakan tujuan riset yang akan dilakukan.
- Dalam riset deduktif (hipotetikal), tujuan riset lazimnya adalah menjelaskan/mengukur hubungan antar variabel yang menjadi perhatian dalam studi.

1.4. Kegunaan Riset atau Manfaat Riset

Mengungkapkan secara spesifik kegunaan yang hendak dicapai dari:

- Aspek teoretis (keilmuan) dengan menyebutkan kegunaan teoretis apa yang dapat dicapai dari masalah yang diteliti.
- Aspek praktis (guna laksana) dengan menyebutkan kegunaan apa yang dapat dicapai dari penerapan pengetahuan yang dihasilkan riset ini.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN



2.1. Tinjauan Pustaka

- Menguraikan kepustakaan yang relevan dengan masalah riset.
- Mengkaji/mendiskusikan konsep dan teori yang sesuai/relevan, berdasarkan literatur yang tersedia dalam bentuk buku-buku teks, buku/laporan riset, dan, terutama, artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah.
- Kajian pustaka berfungsi untuk membangun kerangka konsep/teori yang menjadi dasar studi.

2.2. Kerangka Pemikiran

- Kerangka pemikiran adalah pernyataan konseptual berupa asumsi dan atau proposisi/hipotesis yang dirumuskan oleh peneliti berdasarkan (yang diturunkan dari) konsep/teori yang relevan dengan pokok persoalan/masalah riset (yang diuraikan dalam bagian Tinjauan Pustaka).
- Pernyataan konseptual tersebut dapat ditampilkan dalam bentuk bagan alur pemikiran. Bila relevan, pernyataan konseptual tersebut dapat dirumuskan ke dalam hipotesis operasional atau hipotesis yang dapat diuji.

2.3. Hipotesis

Dalam riset kuantitatif, hipotesis adalah pernyataan tentatif tentang hubungan antara beberapa variabel. Dalam riset kualitatif, sub-bab ini (sub-bab hipotesis) tidak diperlukan.

BAB III. METODE RISET

Menguraikan metode yang akan dipergunakan dalam riset. Uraian mencakup, tapi tidak terbatas pada, hal-hal sebagai berikut:

- **Rancangan riset**
Menguraikan rancangan/disain riset dan metode riset yang dipilih: metode kuantitatif dan/atau metode kualitatif, termasuk alasan pemilihan metode riset.
- **Data, Teknik pengumpulan data dan Sumber Data**
Menguraikan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode yang dipilih, termasuk uraian tentang data yang akan dikumpulkan, sumber data dan unit analisis, serta instrumen riset.
- **Pengambilan/pemilihan sampel**
Terkait dengan sumber data, perlu diuraikan prosedur pengambilan/pemilihan sampel sesuai dengan metode riset yang dipilih.
- **Validitas dan reliabilitas data**
Menguraikan bagaimana riset (akan) menjamin validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan.
- **Pengolahan dan analisis data**
Menguraikan bagaimana pengolahan dan analisis data (akan) dilakukan
- **Lokasi dan waktu riset**
Menguraikan di mana riset (akan) dilakukan dan jangka waktunya.

B. Untuk Riset Induktif Non-hipotetikal (Riset Sosial)

Proposal Riset untuk riset yang dilakukan secara induktif non-hipotetikal (riset sosial), disajikan dengan format sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bagian ini berisi uraian ringkas tentang :

- Hal-hal/gejala yang secara umum menjadi latar belakang riset (hal-hal yang menarik minat peneliti untuk melakukan riset).
- Tujuan (*purposes*) dari riset yang akan dilakukan (*personal purpose, practical purpose, research purpose*).
- Berkaitan dengan *research purpose*, dalam bagian ini juga disebutkan jenis studi yang akan diusulkan, misalnya studi/riset eksploratif dan atau deskriptif.
- Tinjauan secara umum (*general overview*) mengenai rumusan masalah/pertanyaan riset. Secara khusus, hal ini akan diuraikan pada bagian Rumusan Masalah atau Identifikasi Masalah.
- Lengkapi dengan alur riset dengan diagram alir riset yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan dan yang sudah dilaksanakan oleh tim peneliti dalam bentuk diagram tulang ikan (*fishbone diagram*).

BAB II. KONTEKS RISET DAN RUMUSAN MASALAH

2.1 Konteks Riset

Bagian ini berisi uraian tentang :

- Kajian literatur (*literature review*) tentang riset terdahulu dan hasil-hasilnya, yang dianggap relevan dengan studi/riset yang akan dilakukan. Kajian ini menjadi acuan bagi peneliti dalam merumuskan masalah riset yang diusulkan.
- Kajian literatur bukan semata-mata untuk meninjau sejumlah literatur, melainkan untuk menunjukkan keterkaitan studi yang diusulkan dengan literatur yang dikaji tersebut.
- Uraian ini akan menunjukkan bagaimana kajian literatur tersebut memberikan kontribusi terhadap pemahaman para pembaca tentang topik riset yang akan diteliti oleh peneliti dan untuk menerangkan kerangka teori yang digunakan dalam studi.
- Menguraikan konsep yang relevan dan akan digunakan dalam riset

2.2 Rumusan Masalah

Bagian ini berisi uraian tentang :

- Gejala yang berlangsung pada kasus atau *setting* yang akan diteliti.
- Berdasarkan uraian/diskusi pada bagian Konteks Konseptual dan uraian tentang gejala yang berlangsung pada kasus atau *setting* yang akan diteliti, dalam bagian ini peneliti merumuskan masalah riset dan mengemukakan pernyataan masalah riset.
- Secara umum, bagian ini harus menjelaskan apa yang akan dipelajari atau dicoba untuk difahami.

BAB III. METODE RISET

Bagian ini menguraikan metode riset yang akan digunakan, menjelaskan mengapa metode tersebut dipergunakan, dan menguraikan beberapa hal seperti, namun tidak terbatas pada:

- **Rancangan riset**
Menguraikan rancangan/disain riset dan metode riset yang dipilih: metode kuantitatif dan/atau metode kualitatif, termasuk alasan pemilihan metode riset.
- **Data, Teknik pengumpulan data dan Sumber Data**
Menguraikan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode yang dipilih, termasuk uraian tentang data yang akan dikumpulkan, sumber data dan unit analisis, serta instrumen riset.
- **Pengambilan/pemilihan sampel**
Terkait dengan sumber data, perlu diuraikan prosedur pengambilan/pemilihan sampel sesuai dengan metode riset yang dipilih.
- **Validitas data**
Menguraikan bagaimana riset (akan) menjamin validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan.
- **Analisis data**
Menguraikan bagaimana pengolahan dan analisis data (akan) dilakukan.
- **Lokasi dan waktu riset**
Menguraikan di mana riset (akan) dilakukan dan jangka waktunya.

LAMPIRAN F. Format Justifikasi Anggaran Riset

1. Pembelian bahan habis pakai						
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-...	Tahun ke-n
Bahan habis pakai 1						
Bahan habis pakai ...						
Bahan habis pakai n						
Subtotal (Rp)						
2. Perjalanan						
Perjalanan	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Perjalanan per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-...	Tahun ke-n
Perjalanan 1						
Perjalanan 2						
Perjalanan n						
Subtotal (Rp)						
3. Sewa						
Sewa	Justifikasi Sewa	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Perjalanan per Tahun (Rp)		
				Tahun ke-1	Tahun ke-...	Tahun ke-n
Sewa 1						
Sewa 2						
Sewa n						
Subtotal (Rp)						
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SETIAP TAHUN (Rp)						
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)						

LAMPIRAN G. Format Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Tahun ke 1					Tahun ke 1					Tahun ke n				
		1	2	3	...	12	1	2	3	...	12	1	2	3	...	12
1	Kegiatan 1															
2	Kegiatan 2															
3	Kegiatan 3															
4	...															
5	...															
6	...															
7	Kegiatan n															

LAMPIRAN H. Format Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIDN	Fakultas	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/minggu)	Uraian Tugas
1					
2					
3					



LAMPIRAN I. Format Biodata Ketua dan Anggota Pengusul

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	
5	NIDN	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	E-mail	
9	Nomor Telepon/HP	
10	Alamat Kantor	
11	Nomor Telepon/Faks	
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = ... orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
13. Mata Kuliah yg Diampu		1
		2
		3
		Dst.

B. Riwayat Pendidikan

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

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

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

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DRPM 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 maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

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

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			
Dst			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

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

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
3				
Dst.				

I. 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.				

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

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			
Dst.			

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan(tuliskan skema penelitian/pengabdian).....

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

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

**Disesuaikan dengan jabatan dalam tim pelaksana*

LAMPIRAN J. Format Pernyataan Ketua Pengusul



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
DIREKTORAT RISET DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Gedung Rektorat Lt.IV Jalan Raya Bandung - Sumedang Km.21 Jatinangor 45363
Telp. 022 84288812, Fax. 022 84288896, e-mail : lppm@unpad.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NIDN :

Pangkat / Golongan :

Jabatan Fungsional :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:

.....
.....
yang diusulkan dalam skema(tuliskan skema penelitian/pengabdian)..... untuk tahun anggaran **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 Kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui
Direktur Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Padjadjaran

Jatinangor,
Ketua Tim Peneliti,

.....
NIP.

.....
NIP.

LAMPIRAN K. Format Catatan Harian

No	Tanggal	Kegiatan
1	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
2	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
3	.../.../.....	Catatan: Dokumen Pendukung: ☐ ☐ ☐ ☐
dst	dst	Dan seterusnya

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

LAMPIRAN L. Format Laporan Kemajuan

a. Sampul Muka

LAPORAN KEMAJUAN
..... *
Logo Perguruan Tinggi
JUDUL
Tahun ke- dari rencana tahun
Ketua/Anggota Tim (Nama lengkap dan NIDN)
NAMA PERGURUAN TINGGI
Bulan dan Tahun

b. Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan

HALAMAN PENGESAHAN

Judul :
Puslit/Pusdi :
Pelaksana
Nama Lengkap :
NIDN :
Jabatan Fungsional :
Program Studi :
Nomor HP :
Alamat surel (e-mail) :
Anggota (1)
Nama Lengkap :
NIDN :
Fakultas :
Anggota (2)
Nama Lengkap :
NIDN :
Fakultas :
Anggota (ke-n)
Nama Lengkap :
NIDN :
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

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi,

Ketua Peneliti,

Tanda Tangan

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK



c. Sistematika Laporan Kemajuan

Laporan Kemajuan Penelitian
HALAMAN SAMPUL
HALAMAN PENGESAHAN
RINGKASAN
PRAKATA
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR GAMBAR
DAFTAR LAMPIRAN
BAB 1. PENDAHULUAN
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN
BAB 4. METODE PENELITIAN
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN (bukti luaran yang didapatkan)
- Artikel ilmiah (<i>draft</i> , status <i>submission</i> atau <i>reprint</i>), dll.
- HKI, publikasi dan produk penelitian lainnya

LAMPIRAN M. Format Laporan Akhir

a. Sampul Muka

LAPORAN AKHIR TAHUN
..... *
Logo Perguruan Tinggi
JUDUL
Tahun ke- dari rencana tahun
Ketua/Anggota Tim (Nama lengkap dan NIDN)
PERGURUAN TINGGI
Bulan dan Tahun

b. Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir

HALAMAN PENGESAHAN

Judul :
Puslit/Pusdi :
Pelaksana
Nama Lengkap :
NIDN :
Jabatan Fungsional :
Program Studi :
Nomor HP :
Alamat surel (e-mail) :
Anggota (1)
Nama Lengkap :
NIDN :
Fakultas :
Anggota (2)
Nama Lengkap :
NIDN :
Fakultas :
Anggota (ke-n)
Nama Lengkap :
NIDN :
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

Mengetahui
Kepala Pusat Riset/Pusat Studi,

Ketua Peneliti,

Tanda tangan

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK

Nama Lengkap
NIP/NIK

Mengetahui
Dekan,

Tanda tangan

Nama Lengkap
NIP/NIK



c. Sistematika Laporan

Laporan Akhir Tahun Penelitian
HALAMAN SAMPUL
HALAMAN PENGESAHAN
RINGKASAN
PRAKATA
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR GAMBAR
DAFTAR LAMPIRAN
BAB 1. PENDAHULUAN
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN
BAB 4. METODE PENELITIAN
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI
BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN (bukti luaran yang didapatkan)
- Artikel ilmiah (<i>draft</i> , <i>status submission</i> atau <i>reprint</i>), dll.
- HKI, publikasi dan produk penelitian lainnya.

LAMPIRAN N. Borang Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan

EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua :

Perguruan Tinggi :

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
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	Jurnal Nasional Terkreditasi/Jurnal Internasional
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
Status naskah (beri tanda ☐)	
- Draf 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

Buku ke-1
Judul:
Penulis:
Penerbit:

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

3. PEMBICARA PADA TEMU ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

	Nasional	Internasional
Judul Makalah		
Nama Temu ilmiah		
Tempat Pelaksanaan		
Waktu Pelaksanaan		
- Draf makalah		
- Sudah dikirim		
- Sedang direview		
- Sudah dilaksanakan		

Jika masih ada temu ilmiah ke 2 dan seterusnya uraikan pada lembar tambahan.

4. SEBAGAI *INVITED SPEAKER*

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan dari Panitia		
- Judul makalah		
- Penulis		
- Penyelenggara		
- Waktu Pelaksanaan		
- Tempat Pelaksanaan		
- Draf 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

HKI	(Uraikan status kemajuan mulai dari pengajuan sampai “ <i>granted</i> ”)
TEKNOLOGI TEPAT GUNA	(Uraikan siapa masyarakat pengguna teknologi yang dimaksud)
REKAYASA SOSIAL	(Uraikan kebijakan publik yang sedang atau sudah dapat diubah)
JEJARING KERJA SAMA	(Uraikan kapan jejaring dibentuk dan kegiatannya sampai saat ini, baik antar peneliti maupun antar lembaga)
PENGHARGAAN	(Uraikan penghargaan yang diterima sebagai peneliti, baik dari pemerintah atau asosiasi profesi)
LAINNYA (Tuliskan)	

Jika luaran yang direncanakan tidak tercapai, uraikan alasannya:

.....

Kota, tanggal, bulan, tahun
 Ketua,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

LAMPIRAN O. Format Artikel, Poster dan Profil Hasil Riset

Tata Cara Penulisan Artikel Riset

1. PEDOMAN UMUM

- Naskah merupakan ringkasan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- Naskah sudah ditulis dalam bentuk format PDF yang **sudah jadi dan siap cetak** sesuai dengan template yang disediakan. Template tentang tata cara penulisan artikel dapat diunduh di laman <http://simlitabmas.dikti.go.id> (di beranda user pengusul dosen).
- Ukuran file PDF naskah maksimal 5MB.
- Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan huruf Time New Roman font 11. Panjang naskah sekitar 8–15 halaman dan diketik 1 spasi.
- Naskah dalam format pdf diunggah ke <http://simlitabmas.dikti.go.id> dengan menggunakan user pengusul dosen.
- Seting halaman adalah 2 kolom dengan *equal with coloumn* dan jarak antar kolom 5 mm, sedangkan Judul, Identitas Penulis, dan *Abstract* ditulis dalam 1 kolom.
- Ukuran kertas adalah A4 dengan lebar batas-batas tepi (*margin*) adalah 3,5 cm untuk batas atas, bawah dan kiri, sedang kanan adalah 2,0 cm.

2. SISTEMATIKA PENULISAN

- Bagian awal : judul, nama penulis, abstraksi.
- Bagian utama : berisi pendahuluan, Kajian literature dan pengembangan hipotesis (jika ada), cara/metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, dan kesimpulan dan saran (jika ada).
- Bagian akhir : ucapan terima kasih (jika ada), keterangan simbol (jika ada), dan daftar pustaka.

3. JUDUL DAN NAMA PENULIS

- Judul dicetak dengan huruf besar/kapital, dicetak tebal (*bold*) dengan jenis huruf Times New Roman 12, spasi tunggal dengan jumlah kata maksimum 15.
- Nama penulis ditulis di bawah judul tanpa gelar, tidak boleh disingkat, diawali dengan huruf kapital, tanpa diawali dengan kata "oleh", urutan penulis adalah penulis pertama diikuti oleh penulis kedua, ketiga dan seterusnya.
- Nama perguruan tinggi dan alamat surel (*email*) semua penulis ditulis di bawah nama penulis dengan huruf Times New Roman.

4. ABSTRACT

- Abstract* ditulis dalam bahasa Inggris, berisi tentang inti permasalahan/latar belakang, cara penelitian/pemecahan masalah, dan hasil yang diperoleh. Kata *abstract* dicetak tebal (*bold*).
- Jumlah kata dalam *abstract* tidak lebih dari 250 kata dan diketik 1 spasi.
- Jenis huruf *abstract* adalah Times New Roman 11, disajikan dengan rata kiri dan rata kanan, disajikan dalam satu paragraph, dan ditulis tanpa menjorok (*indent*) pada awal kalimat.
- Abstract* dilengkapi dengan *Keywords* yang terdiri atas 3-5 kata yang menjadi inti dari uraian abstraksi. Kata *Keywords* dicetak tebal (*bold*).

5. ATURAN UMUM PENULISAN NASKAH

- Setiap sub judul ditulis dengan huruf Times New Roman 11 dan dicetak tebal (*bold*).
- Alinea baru ditulis menjorok dengan *indent-first line* 0,75 cm, antar alinea tidak diberi spasi.
- Kata asing ditulis dengan huruf miring.
- Semua bilangan ditulis dengan angka, kecuali pada awal kalimat dan bilangan bulat yang kurang dari sepuluh harus dieja.
- Tabel dan gambar harus diberi keterangan yang jelas, dan diberi nomor urut.

6. REFERENSI

Penulisan pustaka menggunakan sistem *Harvard Referencing Standard*. Semua yang tertera dalam daftar pustaka harus dirujuk di dalam naskah. Kemutakhiran referensi sangat diutamakan.

A. Buku

- [1] Penulis 1, Penulis 2 dst. (Nama belakang, nama depan disingkat). Tahun publikasi. *Judul Buku cetak miring*. Edisi, Penerbit. Tempat Publikasi.

Contoh:

O'Brien, J.A. dan. J.M. Marakas. 2011. *Management Information Systems*. Edisi 10. McGraw-Hill. New York-USA.

B. Artikel Jurnal

- [2] Penulis 1, Penulis 2 dan seterusnya, (Nama belakang, nama depan disingkat). Tahun publikasi. Judul artikel. *Nama Jurnal Cetak Miring*. Vol. Nomor. Rentang Halaman.

Contoh:

Cartlidge, J. 2012. Crossing boundaries: Using fact and fiction in adult learning. *The Journal of Artistic and Creative Education*. 6 (1): 94-111.

C. Prosiding Seminar/Konferensi

- [3] Penulis 1, Penulis 2 dst, (Nama belakang, nama depan disingkat). Tahun publikasi. Judul artikel. *Nama Konferensi*. Tanggal, Bulan dan Tahun, Kota, Negara. Halaman.

Contoh:

Michael, R. 2011. Integrating innovation into enterprise architecture management. *Proceeding on Tenth International Conference on Wirt-schafts Informatik*. 16-18 February 2011, Zurich, Swis. Hal. 776-786.

D. Tesis atau Disertasi

- [4] Penulis (Nama belakang, nama depan disingkat). Tahun publikasi. Judul. *Skripsi, Tesis, atau Disertasi*. Universitas.

Contoh:

Soegandhi. 2009. Aplikasi model kebangkrutan pada perusahaan daerah di Jawa Timur. *Tesis*. Fakultas Ekonomi Universitas Joyonegoro, Surabaya.

E. Sumber Rujukan dari Website

- [5] Penulis. Tahun. *Judul*. Alamat *Uniform Resources Locator* (URL). Tanggal Diakses.

Contoh:

Ahmed, S. dan A. Zlate. Capital flows to emerging market economies: A brave new world?. <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2013/1081/ifdp1081.pdf>. Diakses tanggal 18 Juni 2013.

7. ATURAN TAMBAHAN

7.1 Penulisan Rumus

Rumus matematika ditulis secara jelas dengan *Microsoft Equation* atau aplikasi lain yang sejenis dan diberi nomor seperti contoh berikut.

$$\psi = \frac{1}{\beta - 5} \sum_{n=1}^N \log_{n-\tau}(rX_n) \quad (1)$$

7.2 Penulisan Tabel

Tabel diberi nomor sesuai urutan penyajian (Tabel 1, dst.), tanpa garis batas kanan atau kiri. Judul tabel ditulis di bagian atas tabel dengan posisi rata tengah (*center justified*) seperti contoh berikut.

Penatakelolaan Poster Riset

Poster yang akan dicetak dan diunggah ke Simlitabmas dibuat dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. poster dalam bentuk cetak berjumlah 1 (satu) lembar ukuran tinggi × lebar adalah 70 cm × 70 cm dipasang secara vertikal;
- b. poster harus dapat terbaca dengan baik dalam jarak maksimum 2 meter;
- c. jumlah kata maksimum 250;
- d. pedoman tipografi:
 1. teks ditulis rata kiri (*left justified*), kecuali ada pengaturan ruang antar kata); dan
 2. diketik dengan jarak 1,2 spasi (*line spacing*).
- e. sub-judul ditulis dengan ukuran lebih besar daripada teks (dapat juga ditulis dengan memberi garis bawah (*underline*) atau dengan menggunakan cetak tebal (*bold*);
- f. panjang kolom tidak boleh lebih dari 11 kata;
- g. jenis huruf tidak boleh lebih dari 2 jenis *typeface*;
- h. tidak diperkenankan untuk menggunakan huruf kapital (*capital letter*) semua;
- i. margin harus disesuaikan dengan besar kolom;
- j. desain *lay-out* poster harus memperhatikan prinsip keseimbangan formal dan non-formal, yang mencakup:
 1. segi simetris dan asimetris;
 2. prinsip kesatuan pengaturan elemen gambar, warna, latar belakang, dan gerak; dan
 3. mampu mengarahkan mata pembaca mengalir ke seluruh area poster.
- k. pertimbangkan hirarki dan kontras untuk menunjukkan penekanan objek atau segi-segi yang mendapat perhatian khusus atau diutamakan;
- l. isi poster harus dapat terbaca secara terstruktur untuk kemudahan 'navigasi'-nya;
- m. poster harus memuat:
 1. bagian atas berisi judul, NIDN, nama pelaksana, dan logo Perguruan Tinggi;
 2. bagian tengah (bagian isi) berisi latar belakang (pengantar atau abstrak), Metode, Hasil Utama Penelitian (teks dan gambar atau fotografi atau skema), Simpulan, dan Referensi (tambahan); dan
 3. bagian bawah dapat disisipkan logo sponsor atau lembaga, detail kontak, tanggal dan waktu penelitian.
- n. gambar produk dapat ditampilkan untuk mendukung visualisasi pelaksanaan kegiatan;
- o. poster dibuat menggunakan aplikasi pengolah grafik, seperti Corel Draw, Adobe Photoshop, Microsoft Powerpoint dan aplikasi sejenis lainnya (grafik, tabel atau hasil dokumentasi fotografi dapat ditampilkan);
- p. resolusi *file* poster yang diunggah ke Simlitabmas minimal 1024 × 1024 pixel, dan maksimum 3543 × 3543 pixel;
- q. *file* poster yang diunggah ke Simlitabmas dalam format JPG/JPEG dengan ukuran maksimum 5 MB.

Rancang Bangun Reaktor Pemroses Partikel Halus dan Suspensi *Three Band Phosphor* Skala Industri



PENELITI

Dr. Eng. I Made Joni, M.Sc
Departemen Fisika/FMIPA
Universitas Padjadjaran
imadejoni@phys.unpad.ac.id

Dr. Eng. Camellia Panatarani, M.Si
Departemen Fisika/FMIPA
Universitas Padjadjaran
c.panatarani@phys.unpad.ac.id

Dr. Eng. Darmawan Hidayat, MT
Departemen Fisika/FMIPA
Universitas Padjadjaran
darmawan@phys.unpad.ac.id

Drs. Doy Hardoyo, M.Eng.Sc
Departemen Fisika/FMIPA
Universitas Padjadjaran

Dra. Tuti Aryati Demen, MS
Departemen Fisika/FMIPA
Universitas Padjadjaran



RINGKASAN EKSEKUTIF

Partikel halus (nano sampai submikrometer) *three band phosphor* merupakan bahan pengemisi lampu hemat energi yang memiliki performa paling baik untuk menghasilkan cahaya putih dibanding jenis *phosphor* lainnya. Sediaan partikel halus *three band phosphor* untuk pemenuhan kebutuhan industri umumnya dibuat dalam bentuk suspensi. Partikel halus tersebut sangat mudah menggumpal jika dibiarkan dalam media cair (air atau organik). Untuk pemenuhan kebutuhan industri, *three band phosphor* dalam kondisi kering maupun tersuspensi perlu diproduksi dalam skala besar (skala industri). Sistem pensintesa partikel halus *three band phosphor* skala besar yang dibangun yaitu *pulse combustion spray pyrolysis* (PCSP) dan sistem dispersi partikel halus *three band phosphor* (dalam bentuk suspensi) adalah sistem *beads mill*. Sistem PCSP telah dilengkapi dengan sistem kontrol PLC dan SCADA sesuai kebutuhan industri. Sistem PCSP dan *beads mill* telah kami daftarkan untuk Patent serta kami diseminasikan dalam berbagai seminar internasional dan pameran. Melalui kerjasama dengan industri salah satu anggota Asosiasi Powder Indonesia yaitu PT. Grafindo Nusantara, *feasibility study* untuk implementasi industri telah dilakukan.

Kata kunci: partikel halus, *phosphor*, *pulse combustion*, *spray pyrolysis*, *beads mill*



HKI/PUBLIKASI

1. Beads-mill dengan separator dan impeller terpisah (P00201507181)
2. Pulse combustion tanpa katup untuk pemanas terkontrol (P00201507182)
3. I Made Joni, C. Panatarani, D. Hidayat, Setianto, B. M. Wibawa, A. Rianto, and H. Thamrin; Synthesis and dispersion of nanoparticles, and Indonesian graphite processing, AIP Conf. Proc. 2013, 1554, pp 20-26 .
4. I M. Joni, D. Nurjaeni, C. Panatarani, D. Hidayat, T.A Demen and D. W. Maulana, Development of beads mill with high separation efficiency performance, 2nd ICFMS2014
5. A. F. Nanda, D. Hidayat, C. Panatarani, D. W. Maulana and I M. Joni, Development of Web-based Power Monitoring System for a Pulse Combustion Spray Pyrolysis using Java Programming, THE 4th ICTAP 2014.
6. Camellia Panatarani and I Made Joni, Challenging and Development of Phosphors for Lighting Applications, AIP Conf. Proc. 1712, 020003 (2016)
7. C. Panatarani, S. Fitriyadi, N. Balasubramanian, N. S. Parmar, and I M. Joni, Preparation and characterizations of electroluminescent p-ZnO: N/ n-ZnO:Ga/ITO thin films by spray pyrolysis method, AIP Advances 6, 025121 (2016).



LATAR BELAKANG

Partikel *phosphor* (bahan luminisensi) adalah partikel yang dapat mengemisi cahaya apabila diberikan energi tertentu. Partikel *phosphor* dapat digunakan untuk lampu hemat energi, display, lampu indikator, tinta, cat, kosmetik, dll. Khususnya untuk aplikasi lampu hemat energi, partikel halus (berukuran nano hingga submikrometer) *phosphor* jenis *three band* (tiga pita) memiliki performa paling baik untuk menghasilkan cahaya putih dibanding dengan jenis *phosphor* lainnya.

Laboratorium kami telah berhasil mensintesis berbagai jenis partikel *phosphor* komponen *three band phosphor* dan membuat alat untuk memproduksi partikel halus *phosphor* (dari nanometer hingga mikrometer) dalam skala laboratorium (dengan kapasitas produksi mg/jam). Untuk aplikasi industri lampu dan juga yang lainnya, umumnya dibutuhkan partikel halus *three band phosphor* dalam jumlah besar dalam kondisi tersuspensi.

Partikel halus *three band phosphor* tidaklah mudah tersuspensi dalam media likuid sehingga diperlukan suatu alat pendispersi dan pemilihan *surfactant* khusus agar partikel tersuspensi secara stabil dalam media. Hal tersebut membuat harga partikel tersuspensi menjadi sangat mahal. Kemandirian dalam kemampuan memproduksi partikel halus dan mendispersi partikel halus tersebut dalam kondisi tersuspensi sangat diperlukan untuk mendukung daya saing industri nasional dalam pemanfaatan partikel *phosphor*. Untuk menjawab tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini, yaitu meningkatkan kontribusi ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan kemampuan dalam memenuhi hajat hidup bangsa, memenuhi kebutuhan dasar, mengembangkan budaya iptek di masyarakat, meningkatkan komitmen bangsa terhadap pengembangan iptek, serta meningkatkan ketersediaan dan kualitas sarana-prasarana, kami untuk merancang bangun reaktor PCSP dan pendispersi *beads mill* skala industri.



METODE

Metode yang dilakukan untuk merancang bangun PCSP adalah dengan penggunaan two fluid nozzle sebagai penghasil droplet dengan laju tinggi. PCSP kami bangun tanpa katup untuk mempermudah proses pembentukan partikel.

Metode untuk menghasilkan partikel *phosphor* dengan warna berbeda, dilakukan dengan rekayasa host dan activator pada bahan *phosphor* dan untuk peningkatan intensitas luminisensi dilakukan dengan optimisasi temperatur pemrosesan PCSP.

Dalam sistem dispersi, peningkatan temperatur suspensi secara berlebih seringkali terjadi akibat putaran impeller. Metode yang dilakukan untuk mendispersi partikel *phosphor* adalah dengan perancangan sistem *beads mill* dengan impeller dan separator terpisah.

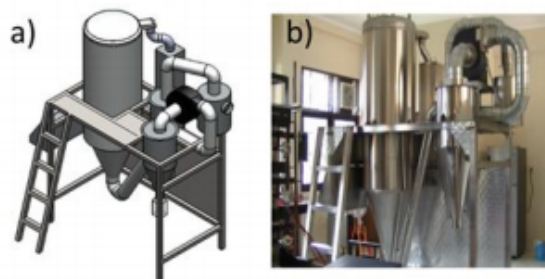
Untuk pemanfaatan hasil-hasil penelitian dilakukan feasibility study bersama dengan industri mitra.



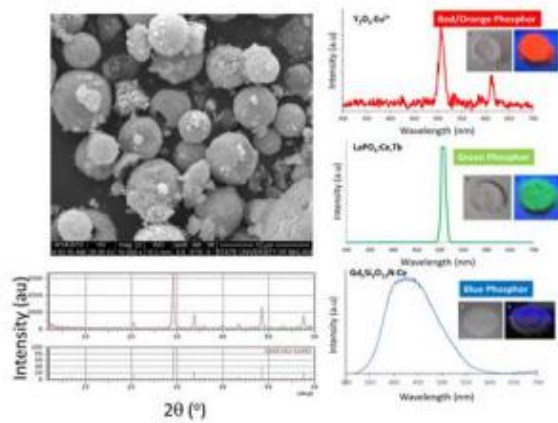
HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini antara lain:

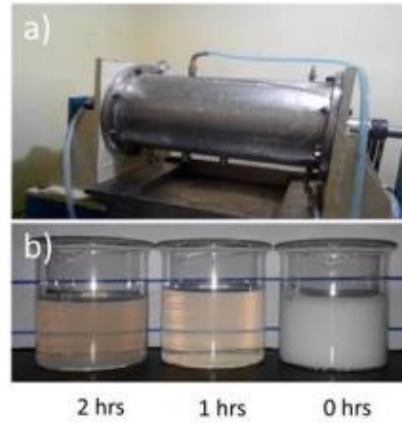
1. Reaktor pemroses partikel halus *three band phosphor* skala industri dengan pengontrolan PLC dan SCADA
2. *Phosphor RGB*
3. Sistem *beads mill* untuk preparasi suspensi skala lab dan skala industri
4. Feasibility study



Gambar 1. Reaktor *Pulse Combustion Spray Pyrolysis* Skala Industri (a) desain dan (b) reaktor



Gambar 2. Salah Satu Partikel Halus *Phosphor* yang Dihasilkan dan Sifat Luminisensi



Gambar 3. (a) Sistem *Beads Mill* dan (b) Hasil suspensi