

PANDUAN PELAKSANAAN

PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT INTERNAL UMSU TAHUN 2023

Penyusun:

LPPM-UMSU

**PANDUAN PELAKSANAAN
PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INTERNAL UMSU TAHUN 2023**

Pengarah:

Rektor : Prof. Dr. Agussani, M. AP.
Wakil Rektor I : Prof. Dr. Muhammad Arifin, S. H., M. Hum.
Wakil Rektor II : Prof. Dr. Akrim, M. Pd.
Wakil Rektor III : Assoc. Prof. Dr. Rudianto, M. Si.

Penyusun:

Tim LPPM UMSU

Editor:

Syaiful Amri Saragih
Isthifa Kemal
Josef Hadipramana
Nurman Ginting
Fadhil Pahlevi Hidayat
Muhammad Andi Prayogi

Desain sampul:

Rizki Ajura Ayu Ningtia
Muhammad Yohan



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Akreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://umsu.ac.id>

rektor@umsu.ac.id

[umsu](https://www.facebook.com/umsu)

[umsu](https://www.instagram.com/umsu)

[umsu](https://www.tiktok.com/umsu)

[umsu](https://www.youtube.com/umsu)

KEPUTUSAN REKTOR

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Nomor: 379/KEP/II.3.AU/UMSU/F/2023

Tentang

PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT INTERNAL UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA TAHUN 2023

Bismillahirrahmanirrahim

Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, setelah:

Menimbang : bahwa dalam rangka menghasilkan penelitian yang sesuai dengan Rencana Induk Penelitian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara maupun untuk meningkatkan kualitas luaran penelitian sesuai target dan relevansi hasil penelitian bagi masyarakat, serta dalam mempersiapkan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat internal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2023, maka Rektor menetapkan Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tentang Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Internal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2023.

Mengingat :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan;
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penelitian;
8. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
9. Pedoman Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
10. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 397/KEP/I.0/D/2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Masa Jabatan 2022-2024;
11. Ketentuan Majelis Pendidikan Tinggi Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 178/KET/I.3/D/2012 tentang Penjabaran Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
12. Statuta Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
13. Peraturan Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor 1237/PRN/II.3-AU/UMSU/I/2022 tentang Tata Naskah Dinas di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Memperhatikan :

1. Surat Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor 12/II.3-AU/UMSU-LP2M/F/2023 tanggal 24 Januari 2023 perihal Permohonan Surat Keputusan Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Sumber Dana Internal Tahun 2023 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara;
2. Hasil Rapat Pimpinan Rektorat Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tanggal 28 Januari 2023.





UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Akreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://umsu.ac.id>

rektor@umsu.ac.id

[umsumedan](https://www.facebook.com/umsumedan)

[umsumedan](https://www.instagram.com/umsumedan)

[umsumedan](https://www.linkedin.com/company/umsumedan)

[umsumedan](https://www.youtube.com/channel/UCumsumedan)

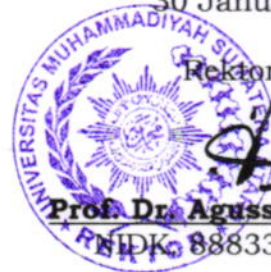
MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA TENTANG PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT INTERNAL UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA TAHUN 2023
- KESATU : Menetapkan Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Internal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2023 sebagaimana diuraikan dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan akan diadakan perubahan atau ditinjau kembali bilamana dipandang perlu.

Ditetapkan di: Medan

Pada tanggal : 08 Rajab 1444 H

30 Januari 2023 M



Prof. Dr. Agussani, M.AP.

NIDK: 8883311019

Tembusan:

1. Wakil Rektor se UMSU;
2. Direktur Program Pascasarjana;
3. Pimpinan Fakultas se UMSU;
4. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMSU;
5. Kepala Biro se UMSU;
6. Peringgal.



KATA PENGANTAR

Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Internal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2023 ini diterbitkan sebagai panduan utama dalam pengelolaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh segenap sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Secara khusus, buku ini disusun untuk mempersiapkan UMSU menghasilkan penelitian unggulan yang berkualitas dalam rangka mewujudkan visi UMSU sebagai *Research University*. Buku panduan ini menjadi penting untuk diterbitkan dan dilakukan re-evaluasi dan pembaharuan dalam rangka peningkatan efektifitas dalam pengelolaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat internal di UMSU.

Secara substansial Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU Tahun 2023 ini mengalami beberapa perubahan dibandingkan terbitan sebelumnya, dengan mengadopsi skim penelitian yang berlaku pada penelitian yang dikelola Kemendikbud-Ristek, walaupun tidak seluruhnya tetapi diharapkan dosen/peneliti UMSU terbiasa dan lebih terlatih sehingga dapat memenangkan hibah Kemendikbud-Ristek lebih banyak lagi. Melalui skim program baru tersebut, dimaksudkan agar para peneliti lebih leluasa dalam melakukan kegiatan penelitian dan manajemen luaran hasil penelitian, dengan kualitas penelitian yang lebih baik dan *outcome* yang lebih terarah. Semoga perubahan program di atas membawa dampak yang positif bagi peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat serta luaran penelitian yang dihasilkan, baik dalam bentuk hak kekayaan intelektual, publikasi pada jurnal ilmiah maupun dalam bentuk kerjasama dengan pengguna hasil penelitian.

Dengan terbitnya Buku Panduan ini diharapkan dapat digunakan oleh semua pihak yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat, khususnya Dosen. Atas terbitnya Buku Panduan ini kami menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh tim penyusun atas sumbangsih yang telah diberikan mulai dari mengggagas dan menyusun sampai dengan penerbitannya.

Medan, Februari 2023
Rektor,

Prof. Dr. Agussani, M.AP

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Program Pendanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU.....	2
1.4 Arah Kebijakan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU	2
1.5 Grup Riset Fakultas	2
BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	4
2.1 Ketentuan Umum	4
A. Personal Pengusul	4
B. Usulan/Proposal Pengusul	5
C. Kelayakan Usulan/Proposal dan Reviewer	5
D. Jumlah dan Pencairan Dana	5
E. Luaran dan Laporan	5
F. Monitoring dan Evaluasi	6
G. Penghentian dan Wan Prestasi	6
2.2 Program Pendanaan PPM Internal UMSU	7
2.3 Luaran Skema PPM Internal UMSU	7
2.4 Tahapan Kegiatan	8
2.5 Pengelolaan PPM Internal UMSU	9
2.5.1 Perencanaan PPM Internal UMSU	9
2.5.2 Pengajuan PPM Internal UMSU	9
2.5.3 Penilaian Reviewer	10
2.5.4 Penetapan Penerima Pendanaan	11
2.5.5 Pengawasan (Monitoring dan Evaluasi/Monev) dan Pelaporan	11
2.5.6 Penilaian Luaran Hasil Penelitian	11
BAB III PENELITIAN DOSEN PEMULA	13
3.1 Pendahuluan.....	13
3.2 Tujuan	13
3.3 Luaran Penelitian	13
3.4 Kriteria dan Pengusulan.....	13
3.5 Sistematika Usulan/Proposal Penelitian	14
3.6 Pelaporan	16
BAB IV PENELITIAN DASAR	37
4.1 Pendahuluan.....	37
4.2 Tujuan	37
4.3 Luaran Penelitian	37
4.4 Kriteria dan Pengusulan.....	37
4.5 Sistematika Usulan Penelitian.....	38
4.6 Pelaporan	40

BAB V PENELITIAN TERAPAN	61
5.1 Pendahuluan.....	61
5.2 Tujuan	61
5.3 Luaran Penelitian	61
5.4 Kriteria dan Pengusulan.....	62
5.5 Sistematika Usulan Penelitian.....	62
5.6 Pelaporan	64
BAB VI PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)	85
6.1 Pendahuluan.....	85
6.2 Tujuan	86
6.3 Luaran	86
6.4 Kriteria dan Persyaratan Pengusulan	86
6.5 Sistematika Usulan	87
BAB VII PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM).....	111
7.1 Pendahuluan.....	111
7.2 Tujuan	111
7.3 Luaran	111
7.4 Kriteria dan Pengusulan.....	111
7.5 Sistematika Usulan	112
LAMPIRAN UMUM	141
Lampiran A. Format Tabel Rencana Capaian Luaran	143
Lampiran B Format Ringkasan Anggaran biaya	144
Lampiran C. Format Jadwal Kegiatan	145
Lampiran D. Format Justifikasi Anggaran	146
Lampiran E. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul Dan Pembagian Tugas	148
Lampiran F. Format Biodata Ketua Dan Anggota Tim Pengusul	149
Lampiran G. Format Surat Pernyataan Ketua Peneliti	152
Lampiran H. Kode Rumpun Bidang Ilmu	153
Lampiran I. Surat Pernyataan Luaran Penelitian	159
Lampiran J. Surat Pernyataan Peneliti	160
Lampiran K. Format Rincian Anggaran SKIM PKM/PKPM	161
Lampiran L. Format Biodata dan Anggota Tim Pengusul.....	162
Lampiran M. Surat Pernyataan Kesediaan Kerjasama PKM/PKPM.....	164
Lampiran N. Deskripsi Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)	165

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) merupakan dua komponen dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dijalankan oleh semua perguruan tinggi di Indonesia. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), dalam menjalankan aktivitas kedua dharma tersebut dikoordinir dan diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M). Keberadaan LP2M di dalam universitas memberikan peranan yang sangat strategis di bidang PPM. LP2M menyusun Rencana Strategis (Renstra) Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) UMSU secara menyeluruh dari semua tema bidang dan isu-isu strategis di tingkat Program Studi (Prodi) dan Fakultas sebagai unggulan universitas. Renstra PPM ini merupakan pedoman pelaksanaan PPM UMSU, maka berdasarkan Renstra PPM-UMSU ini, PPM dapat diselenggarakan oleh LP2M-UMSU secara sistematis dan terarah.

Khusus kepada penelitian yang dilaksanakan oleh dosen-dosen UMSU, dimana penelitian ini merupakan sarana impelementasi transfer ilmu dan teknologi untuk menghasilkan temuan-temuan ilmiah yang mengandung nilai kebaruan (*novelty*), terutama dibidang unggulan universitas. Sehingga akan memberikan manfaat kepada masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi dengan arah yang jelas sesuai dengan peta jalan penelitian UMSU ke masa yang akan datang. Penelitian diharapkan dapat membuat suatu peluang dan jalan kepada implementasi pengabdian kepada masyarakat, sehingga ilmu dalam penelitian dapat dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat. Begitupun sebaliknya Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen akan memberikan peluang untuk menciptakan penelitian-penelitian baru untuk memecahkan berbagai persoalan masyarakat dalam mencapai kesejahteraan.

PPM diharapkan dapat meningkatkan wawasan dosen sehingga memberikan kontribusi untuk meningkatkan bahan pengajaran, dan pada akhirnya memberikan peluang mahasiswa untuk mengetahui dan memahami bahan ajar dengan hasil implementasi PPM oleh dosen. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan baru dari nilai-nilai kebaruan yang didapat dari hasil PPM. Selain dari itu, mahasiswa dapat ikut terlibat langsung dalam PPM yang dilaksanakan oleh dosen, sehingga memberikan mahasiswa wawasan, keilmuan dan pengalaman baru dengan cara transfer ilmu di luar kelas.

Oleh sebab itu, PPM harus difasilitasi oleh UMSU selain sebagai sarana implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, juga untuk menciptakan budaya riset di lingkungan UMSU dan sebagai jalan yang penting untuk mencapai tujuan PPM yang sesuai dengan Renstra PPM-UMSU, yaitu mencapai *Research University* dimasa yang akan datang. Selanjutnya UMSU terus memberikan kontribusi yang nyata bagi peradaban manusia.

1.2 Tujuan

Tujuan program penelitian internal UMSU adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai wadah untuk kontribusi dosen dalam bidang Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat
- b. Sebagai jalan menuju roadmap penelitian baik dibidang unggulan Fakultas dan Universitas
- c. Memberikan motivasi para dosen untuk melakukan penemuan-penemuan yang memiliki nilai invensi dan inovasi yang sejalan dengan unggulan UMSU.
- d. Mewujudkan tema-tema bidang dan isu-isu strategis penelitian dan pengabdian Unggulan UMSU
- e. Memotivasi para dosen untuk mengembangkan penelitian untuk penerapan pada Pengabdian Masyarakat.
- f. Memotivasi para dosen untuk melaksanakan Pengabdian Masyarakat untuk memecahkan berbagai persoalan di masyarakat.
- g. Sebagai jalan bagi para dosen untuk menghasilkan tulisan-tulisan ilmiah yang bermutu untuk diterbitkan dalam publikasi jurnal dan prosiding berindeks tinggi di tingkat Nasional dan Internasional serta buku-buku ber-ISBN/E-ISBN.
- h. Sebagai jalan bagi para dosen untuk menghasilkan produk dan luaran yang dicatat sebagai Hak Kekayaan Intelektual.

1.3 Program Pendanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara memiliki tiga kebijakan dalam program pendanaan bidang PPM, yaitu:

- a. Program Pendanaan Internal;
- b. Program Pendanaan Dikti;
- c. Program Kerjasama dan Pendanaan Program lainnya;

Dalam Panduan ini kebijakan Program Pendanaan Internal akan dijabarkan seluruhnya, sedangkan program-program lainnya diatur dalam panduan masing-masing program serta kebijakan-kebijakan khusus.

1.4 Arah Kebijakan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU

PPM yang dilaksanakan oleh dosen-dosen dan peneliti UMSU harus mempunyai Roadmap PPM yang sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas yang sudah ditentukan dalam Renstra PPM UMSU. Sehingga semua hasil PPM bermuara ke arah unggulan universitas.

1.5 Grup Riset Fakultas

Keberadaan Grup Riset Fakultas (GRF) / *Faculty Research Center* (FRC) di tingkat prodi dan fakultas di lingkungan UMSU memiliki peranan yang sangat strategis, dimana GRF mengkoordinir semua dosen ditingkat prodi untuk dapat melaksanakan PPM, sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis tingkat prodi dan fakultas sehingga menopang bidang unggulan PPM UMSU. GRF berisi seratus persen dosen tetap UMSU, dan semua data personal dosen-dosen yang bersangkutan dapat terpetakan sebagai dosen yang profesional sesuai dengan bidang ahli dan kepekarannya. Keberadaan GRF dapat memberikan peluang yang sama kepada

semua dosen dengan kepangkatan dan jabatan fungsional yang berbeda untuk terlibat dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian pada skema manapun.

GRF secara teknis membantu LP2M, baik dalam kegiatan PPM maupun ketersediaan data dosen di tingkat Prodi dan Fakultas. GRF juga berperan dalam keberlangsungan program-program PPM yang dijalankan UMSU sepertimana dalam sub-bab 1.3. GRF ikut terlibat langsung, yaitu:

- a. Menyediakan dosen-dosen sesuai bidang dan kepakaran untuk PPM
- b. Ikut serta menyediakan proposal
- c. Menilai dan menyaring usulan yang sesuai dengan roadmap, tema-tema bidang, isu-isu strategis prodi dan fakultas untuk mendukung unggulan UMSU.
- d. Ikut serta terlibat langsung dengan program kerjasama PPM baik dalam dan luar negeri.

BAB II

PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

2.1 Ketentuan Umum

Program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara mengacu pada Rencana Strategis Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMSU yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, maka ketentuan-ketentuan terkait dengan penelitian dan pengabdian hibah internal USMU diuraikan sebagai berikut:

A. Personal Pengusul

1. Ketua peneliti/pelaksana adalah dosen tetap UMSU yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK).
2. Anggota peneliti/pelaksana adalah dosen tetap yang mempunyai NIDN atau NIDK.
3. Setiap dosen pengusul wajib memiliki akun Sinta dan *Google Scholar*.
4. Dosen yang sedang studi lanjut dengan status tugas belajar tidak diperkenankan ikut terlibat baik sebagai ketua maupun anggota.
5. Dosen sebagai Reviewer Internal yang mengusulkan proposal penelitian dan atau pengabdian kepada masyarakat tidak bisa melakukan penilaian/review terhadap proposal dengan skema yang sama dengan yang diusulkan.
6. Dosen yang memiliki kepangkatan Asisten Ahli hanya dapat mengikuti skema Penelitian Dosen Pemula maksimal dua kali.
7. Setiap skim penelitian boleh diusulkan sebanyak 2 (dua) kali dalam 2 tahun oleh pengusul sebagai ketua, setelah itu tidak diperbolehkan lagi untuk mengambil skim yang sama.
8. Pengusul yang sudah mengajukan dua kali dalam skim yang sama dapat mengajukan skim lainnya dengan tingkat yang lebih tinggi sebagai ketua.
9. Pengusul sebagai ketua dapat mengikuti pengajuan lainnya sebagai anggota baik dalam skema yang sama atau berbeda.
10. Pengusul hanya dapat memilih satu skim sebagai ketua.
11. Status pengusul disajikan dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Matrix pengusul pada pengajuan skema penelitian Internal UMSU

No	Status Pengusul / Skema		PDP		PD		PT	
			TKT 1		TKT 1 - 3		TKT 4 - 6	
			Ketua	Anggota	Ketua	Anggota	Ketua	Anggota
1	Lektor Kepala	S3		✓	✓	✓	✓	✓
		S2		✓	✓	✓	✓	✓
2	Lektor	S3		✓	✓	✓	✓	✓
		S2		✓	✓	✓	✓	✓
3	Asisten Ahli	S3		✓	✓	✓	✓	✓
		S2	✓ ^{*)}	✓		✓		✓

*) Catatan: Hanya 2 (dua) kali

B. Usulan/Proposal Pengusul

1. Proposal yang diusulkan kepada LP2M harus sudah sesuai dengan roadmap dan isu strategis Prodi/Fakultas.
2. Proposal harus lengkap sesuai dengan borang yang disediakan LP2M.
3. Nama lengkap beserta gelar ketua pengusul dan anggota wajib dicantumkan dalam proposal pengajuan.
4. Proposal yang diusulkan kepada LP2M sudah disetujui oleh Dekan dan ketua LP2M (Lampiran 3.2)
5. Proposal diusulkan kepada LP2M UMSU secara daring melalui Website LP2M UMSU <http://lp2m.umsu.ac.id>;
6. Proposal akan melalui penilaian Administrasi oleh LP2M, bilamana ada kekurangan akan dikembalikan untuk diperbaiki dan dapat diajukan kembali dalam waktu pembukaan masih tersedia.
7. Proposal wajib mensitasi artikel dosen UMSU.
8. Wajib melibatkan mahasiswa (minimal 2 orang mahasiswa) di dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian.

C. Kelayakan Usulan/Proposal dan Reviewer

1. Kelayakan usulan proposal yang akan didanai ditentukan oleh tim reviewer yang dipilih dan ditentukan oleh LP2M sesuai dengan kompetensi sebagai reviewer.
2. Reviewer dari dalam dan luar umsu
3. Kelayakan usulan proposal yang akan didanai ditentukan oleh tim reviewer dengan metode *Blind Review* (tertuang dalam Sub-Bab 2.5.3.1 Bagian B), sehingga reviewer tidak mengetahui kepemilikan proposal yang disimak.
4. Proposal yang layak akan ditetapkan UMSU melalui Surat Keputusan Rektor.

D. Jumlah dan Pencairan Dana

1. Jumlah dana (kesesuaian anggaran dana penelitian) masing-masing skim yang diberikan ditentukan atas dasar kebutuhan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian atau pengabdian masyarakat dan kemampuan pendanaan yang dimiliki UMSU;
2. Pencairan dana penelitian dilaksanakan dalam 2 tahap, dana tahap pertama 70% diberikan setelah ditandatanganinya kontrak dan tahap kedua 30% setelah ketua peneliti/pelaksana menyerahkan laporan kemajuan, laporan akhir, bukti dokumen capaian luaran (minimal LoA) dan mengikuti Monitoring dan Evaluasi (Monev) yang dilaksanakan LP2M.

E. Luaran dan Laporan

1. Laporan kemajuan 70% dan laporan Akhir harus sesuai dengan bentuk laporan yang disediakan LP2M (lampiran F dan Lampiran G)
2. Laporan kemajuan 70% wajib dibuat oleh peneliti/pelaksana, sesuai dengan proses penelitian/pelaksana dalam proposal yang diajukan.
3. Laporan kemajuan 70% cukup dikirimkan dalam bentuk *softcopy* sesuai dengan borang dan isian yang disediakan LP2M
4. Laporan kemajuan 70% dan Laporan akhir sudah dilengkapi dengan surat pengesahan Dekan, dan Ketua LP2M, sesuai dengan borang yang telah

disediakan LP2M.

5. Laporan kemajuan 70% harus dikirim paling akhir pada waktu yang sudah ditentukan/dijadwalkan (*deadline*)
6. Laporan akhir atau Laporan 100% dibuat dalam *softcopy* dan *hardcopy* (1 rangkap) dikirimkan ke LP2M maksimal pada waktu terakhir yang sudah ditentukan/dijadwalkan (*deadline*).
7. Laporan akhir harus sudah berisi hasil luaran yang sesuai dengan proposal, minimal LoA atau *accepted*.
8. Pada setiap luaran wajib, ketua peneliti/pelaksana harus berperan sebagai penulis pertama atau penulis korespondensi dan dengan mencantumkan afiliasi UMSU sesuai ketentuan;
9. Peneliti atau pelaksana pengabdian kepada masyarakat wajib mencantumkan Ucapan Terimakasih/*Acknowledgement* yang menyebutkan sumber pendanaan (yaitu: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara) pada setiap bentuk luaran penelitian dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat baik berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, maupun poster.

F. Monitoring dan Evaluasi

1. Setiap peneliti/pelaksana wajib mengikuti kegiatan Monev dan seminar hasil pada laporan kemajuan 70%.
2. Ketua peneliti/pelaksana yang berhalangan hadir pada kegiatan Monev dapat diwakilkan kepada anggota peneliti/pelaksana dengan memberikan surat kuasa;
3. Setiap peneliti/pelaksana wajib melaksanakan apa yang diminta oleh reviewer terkait penelitian dan pelaksanaan pengabdian masyarakat.

G. Penghentian dan Wan Prestasi

1. Apabila penelitian atau pengabdian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti/pelaksana atau terbukti memperoleh duplikasi pendanaan penelitian atau pengabdian atau mengusulkan kembali penelitian atau pengabdian kepada masyarakat yang telah didanai sebelumnya (didanai internal UMSU maupun eksternal), maka ketua peneliti/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian atau pengabdian yang didanai oleh UMSU selama 2 tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke kas UMSU dengan sepengetahuan LP2M;
2. Ketua peneliti/pelaksana yang tidak dapat menyelesaikan penelitian/pengabdian sesuai dengan kontrak yang telah disepakati dengan LP2M UMSU, maka akan dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan yang tertera pada kontrak tersebut.
3. Ketua peneliti/pelaksana yang tidak dapat memenuhi luaran (*output*) wajib akan dikenai sanksi, yaitu tidak diperbolehkan untuk mengajukan usulan baru sampai dipenuhinya luaran (*output*) tersebut.
4. Ketua peneliti/pelaksana yang tidak mengikuti monev akan dikenai sanksi, yaitu tidak diperbolehkan untuk mengajukan usulan baru untuk tahun berikutnya.

2.2 Program Pendanaan PPM Internal UMSU

Program penelitian yang diselenggarakan oleh LP2M UMSU meliputi kategori dan skema penelitian diperlihatkan pada Tabel 2.2. dan skema pengabdian kepada masyarakat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.2. Skema Penelitian Internal UMSU

Skema	Pagu Bantuan Maksimum	Gambaran Umum
Penelitian Dosen Pemula	Rp 7.000.000,-	Memotivasi dan pembinaan peneliti Pemula
Penelitian Dasar	Rp 15.000.000,-	Pengembangan konsep/teori
Penelitian Terapan	Rp 25.000.000,-	Pengembangan produk/model untuk memecahkan masalah praktis kehidupan

Tabel 2.3 Skema Pengabdian Internal UMSU

Skema	Dana Maksimum	Gambaran Umum
Program Kemitraan Masyarakat (PKM)	Rp 10.000.000	Membentuk/mengembangkan sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi; membantu menciptakan ketentraman, dan kenyamanan dalam kehidupan bermasyarakat & meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan masyarakat luas
Program Kemitraan dan Pengembangan Muhammadiyah (PKPM)	Rp 10.000.000	Membantu pengembangan organisasi Muhammadiyah

Di masa mendatang, skema penelitian dan pengabdian kepada masyarakat akan terus dikembangkan menjadi berbagai skema yang beragam. Pengembangan berbagai skema di masa mendatang akan disesuaikan dengan kebutuhan dosen dan kemampuan keuangan UMSU.

2.3 Luaran Skema PPM Internal UMSU

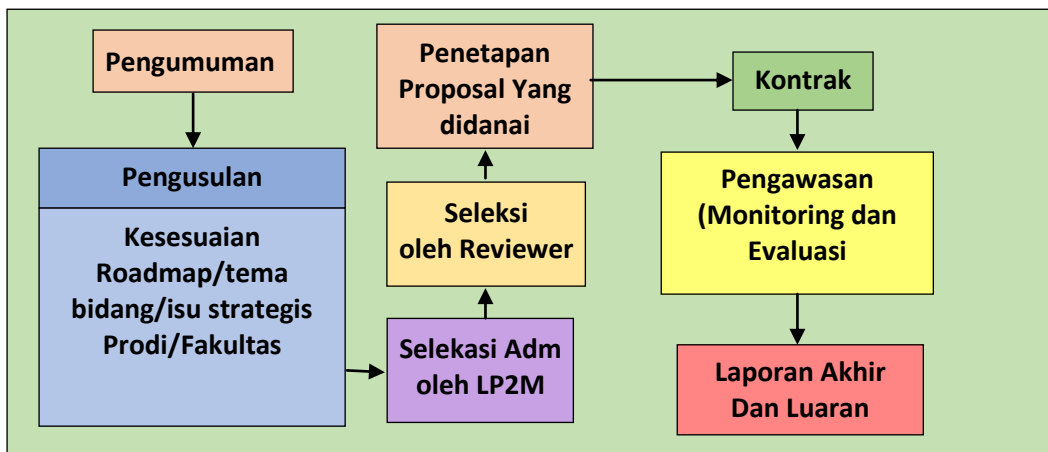
Semua skema PPM Internal UMSU mempunyai luaran yang ditetapkan sebagai tujuan akhir, sebagaimana yang ditunjukkan dalam Tabel 2.4. Luaran-luaran tersebut, selain mendukung semua kinerja PPM UMSU, juga sebagai indikator kualitas dan kemampuan sumber daya dosen yang melaksanakan PPM. Sehingga dosen dapat berkompetisi dalam bidang PPM baik Nasional dan Luar negeri.

Tabel 2.4 Luaran Wajib dan Luaran Tambahan PPM Internal UMSU

No	Skema	Luaran Wajib			
1	PDP	Sinta 5	atau	Jurnal Internasional	
2	PD	Sinta 3	atau	Scopus non-Q / WoS	
3	PT	Sinta 1	Atau	Scopus Q3	dan Prototype/ Paten Sederhana/ Model / Naskah Akademik
4	PKM	Google Scholar atau Sinta	dan	Media masa Cetak / On Line	dan Video yang diunggah di Youtube
5	PKPM	Google Scholar atau Sinta	dan	Media Masa Cetak/ On Line	dan Video yang diunggah di Youtube

2.4 Tahapan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan PPM Internal secara garis besar meliputi: pengumuman, pengusulan, penyeleksian, penetapan, pelaksanaan, pengawasan (monitoring dan evaluasi), dan pelaporan seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Jadwal pelaksanaan merupakan tentatif pelaksanaan penelitian dan pengabdian dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Jadwal tentatif pelaksanaan penelitian dan pengabdian pada masyarakat

No	Uraian Kegiatan	Bulan								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Pengumuman & Unggah Proposal	■								
2	Penilaian Proposal	■	■							
3	Penetapan Proposal yang didanai		■	■						
4	Pelaksanaan penelitian			■	■	■	■	■	■	
5	Monitoring dan Evaluasi					■	■	■		
6	Laporan akhir								■	■

Jadwal semua tahapan kegiatan tersebut disampaikan oleh LP2M melalui laman <http://lp2m.umsu.ac.id> dan surat pemberitahuan ke masing-masing fakultas.

2.5 Pengelolaan PPM Internal UMSU

Pengelolaan kegiatan PPM yang dikoordinasikan oleh LP2M UMSU adalah sebagai berikut:

2.5.1 Perencanaan PPM Internal UMSU

1. LP2M UMSU menyusun renstra PPM UMSU dengan mengacu pada Tema bidang keunggulan dan Isu-Isu Strategis Prodi dan Fakultas di UMSU.
2. LP2M UMSU merumuskan beberapa jenis skema PPM Internal yang mendukung Renstra PPM UMSU.
3. LPPM bekerja sama dengan GRF, mempersiapkan pelaksanaan PPM Internal bagi dosen, dimulai dengan pemberian informasi awal terkait PPM Internal.

2.5.2 Pengajuan Proposal Penelitian

1. Pengajuan proposal PPM diawali dengan pengajuan usulan oleh salah satu/beberapa orang anggota GRF dalam diskusi GRF untuk menentukan ketua dan anggota PPM.
2. Isi proposal wajib menyebutkan rencana luaran, sebagai acuan penilaian dan target PPM.
3. Proposal secara administratif harus diisi lengkap sesuai dengan format yang disediakan LP2M-UMSU seperti dalam lampiran buku pedoman penelitian dan pengabdian internal UMSU ini.
4. Untuk proposal penelitian wajib melampirkan Lembar Pengesahan yang ditandatangani oleh Dekan dan Ketua LP2M UMSU serta Surat Pernyataan Ketua Peneliti bermaterai Rp. 10.000,- dan aslinya diserahkan ke LP2M UMSU.

5. Untuk proposal pengabdian pada masyarakat wajib melampirkan Lembar Pengesahan yang ditandatangani oleh Dekan dan Ketua LP2M UMSU serta Surat Pernyataan kesediaan mitra yang ditandatangani oleh mitra bersangkutan bermaterai Rp. 10.000,- dan aslinya diserahkan ke LP2M UMSU.
6. Proposal yang sudah ditanda tangani Pengusul dan Dekan untuk diajukan ke LP2M melalui Website LP2M UMSU: <http://lp2m.umsu.ac.id/>.

2.5.3 Penilaian dan Reviewer

Penilaian atau seleksi proposal PPM Internal UMSU dilakukan secara administratif oleh *Tim Desk Evaluation* dan seleksi isi proposal oleh Tim penilai/reviewer yang ditetapkan oleh Rektor UMSU. Penilaian proposal dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

2.5.3.1 Seleksi Administrasi dan *Desk Evaluation* Pra Proposal.

Penilaian dilakukan oleh staf administrasi bekerjasama dengan tim pengelola LP2M UMSU yang ditugaskan. Bilamana masih ada kekurangan secara administratif, maka proposal akan dikembalikan untuk diperbaiki dan diajukan kembali selama waktu penerimaan pengajuan masih tersedia.

2.5.3.2 Evaluasi Dokumen.

A. Reviewer

Proposal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dinilai oleh Reviewer yang ditugaskan oleh LP2M dan telah mendapatkan SK rektor UMSU.

Adapun ketentuan Komite Penilai/Reviewer penelitian dan pengabdian internal UMSU adalah:

- a. Komite Penilai/Reviewer terdiri atas Reviewer nasional bersertifikat dan Reviewer Internal UMSU yang diusulkan oleh LP2M UMSU dan ditetapkan melalui SK Rektor;
- b. Reviewer harus mempunyai tanggung jawab, berintegritas, jujur, mematuhi kode etik penilai, dan sanggup melaksanakan tugas-tugas sebagai penilai;
- c. Reviewer yang dipilih berpendidikan Doktor dan mempunyai jabatan fungsional serendah-rendahnya Lektor;
- d. Reviewer diutamakan yang berpengalaman dalam bidang penelitian sedikitnya pernah dua kali sebagai ketua peneliti pada penelitian berskala nasional atau pernah mendapatkan penelitian berskala internasional;
- e. Berpengalaman dalam publikasi ilmiah pada jurnal internasional dan atau nasional terakreditasi sebagai penulis utama (*first author*) atau penulis korespondensi (*corresponding author*);
- f. Berpengalaman sebagai pemakalah dalam seminar ilmiah internasional dan atau seminar ilmiah nasional;
- g. Diutamakan yang memiliki h-index dari lembaga pengindeks internasional yang bereputasi, pengalaman dalam penulisan buku ajar dan memegang HAKI. Diutamakan berpengalaman sebagai mitra bestari dari jurnal ilmiah internasional dan atau jurnal ilmiah nasional dan atau sebagai pengelola jurnal ilmiah; dan

- h. Pernah mengikuti pelatihan penilaian proposal penelitian dan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh UMSU bekerjasama dengan DRPM Kemristekdikti dan atau kegiatan sejenis yang diakui oleh DRPM Kemristekdikti.

B. Metode Penilaian oleh Reviewer

Obyektifitas penilaian reviewer untuk menilai proposal merupakan hal yang penting untuk penetapan proposal yang layak didanai. Untuk memenuhi obyektifitas penilaian tersebut, maka selain jaminan kompetensi dan integritas para reviewer, juga penilaian proposal yang diajukan memakai metode *Blind Review*. Metode ini memastikan reviewer tidak mengetahui dengan pasti identitas proposal yang dinilainya. Proposal yang akan dinilai oleh reviewer sudah dihilangkan identitasnya, dan diganti dengan kode khusus. Kode khusus adalah kode unik yang dikeluarkan oleh LP2M dan tersimpan dalam repository LP2M dengan password yang hanya diketahui Ketua LP2M. Kode proposal akan dikeluarkan pada waktu penetapan kelayakan proposal.

C. Standar Penilaian

Standar penilaian yang dipakai untuk menilai proposal PPM Internal UMSU adalah sesuai yang dipakai oleh standar penilaian Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional, Tahun 2020, yang mana berdasarkan kepada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi terkait dengan ruang lingkup dan penjelasan Standar Nasional Penelitian.

2.5.4 Penetapan penerima pendanaan

Mekanisme penetapan penerima pendanaan berdasarkan hasil penilaian reviewer dengan memperhatikan anggaran yang tersedia setiap tahunnya.

2.5.5 Pengawasan (Monitoring dan Evaluasi/Monev) dan Pelaporan

Monitoring dan evaluasi proses PPM dilakukan sebagai berikut:

- a. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilaksanakan oleh LP2M UMSU dan hasilnya dilaporkan ke Rektor melalui Wakil Rektor-1.
- b. Kegiatan monev dilaksanakan setelah akhir bulan ke-6 setelah penandatanganan kontrak penelitian.
- c. Dosen yang tidak mengikuti monev tanpa alasan yang jelas dapat dikenakan sanksi sesuai Sub-Bab 2.1: Ketentuan Umum Poin G dan/atau sesuai kontrak.

2.5.6 Penilaian Luaran Hasil Penelitian

- a. Laporan hasil penelitian merupakan Laporan Akhir selesai 100% dan Luaran PPM adalah realisasi dari rencana luaran dalam proposal pengajuan;
- b. Dosen yang tidak mengirimkan Laporan Akhir dan Luaran dapat dikenakan sanksi sesuai Sub-Bab 2.1: Ketentuan Umum, Poin G dan/atau sesuai kontrak

- c. Ketua peneliti menyampaikan Laporan Akhir dan Luaran Penelitian kepada LP2M UMSU;
- d. Hasil penilaian dan rekomendasi dituangkan dalam berita acara untuk disampaikan oleh LP2M UMSU kepada Rektor untuk ditetapkan melalui surat keputusan.

BAB III

PENELITIAN DOSEN PEMULA

3.1 Pendahuluan

Program Penelitian Dosen Pemula (PDP) merupakan salah satu skema penelitian yang diperuntukkan bagi dosen tetap UMSU dengan pendidikan S-2 yang mempunyai jabatan akademik Asisten Ahli atau belum mempunyai jabatan akademik. PDP dimaksudkan untuk membina dan mengarahkan para peneliti pemula untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan penelitian di perguruan tinggi. Meskipun sebagai sarana untuk pembinaan dosen pemula, skim PDP mengharuskan dosen dapat mencapai luaran minimum. Sehingga dosen pemula sudah terbiasa dan terbina untuk menulis dengan luaran yang bermutu tinggi dan dapat berkompetisi untuk skim lebih lanjut. Cakupan penelitian ini meliputi semua rumpun ilmu sesuai dengan tema-tema bidang dan isu strategis Prodi dan Fakultas di UMSU

3.2 Tujuan

Tujuan dari PDP ini adalah:

- a. Membina dosen pemula untuk menginisiasi, menyusun dan mengimplemantasikan peta jalan penelitian yang terarah kepada bidang unggulan UMSU.
- b. Untuk membina dan meningkatkan kemampuan meneliti dosen pemula untuk mempersiapkan diri ke dalam kompetisi yang lebih tinggi;
- c. Menjadi sarana latihan bagi dosen pemula untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah, baik nasional terakreditasi, maupun jurnal internasional dan prosiding internasional bereputasi.

3.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib dari PDP adalah berupa publikasi minimal satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi **SINTA-5** atau satu artikel ilmiah internasional. Pada setiap akhir tahun artikel harus sudah minimal *accepted*.

3.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Dosen Pemula dijabarkan sebagai berikut:

- a. Pengusul adalah dosen tetap dengan pendidikan minimal S-2, telah memiliki NIDN/NIDK;
- b. Memiliki jabatan akademik maksimum Asisten Ahli;
- c. Tim Peneliti berjumlah 2-3 orang;
- d. Dalam tahun yang sama, peneliti hanya dapat mengusulkan satu proposal penelitian sebagai ketua sedangkan sebagai anggota peneliti dapat lebih dari satu;
- e. Usulan penelitian harus relevan dengan bidang ilmu yang ditekuni dan mata kuliah yang diampu serta sesuai dengan tema bidang dan isu strategis prodi dan Fakultas;
- f. Jangka waktu penelitian adalah satu tahun;

- g. Usul penelitian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama: **Nama Ketua Peneliti_PDP.pdf**, kemudian diunggah ke laman LP2M UMSU (<http://lppm.umsu.ac.id>).
- h. Setiap peneliti hanya boleh mendapatkan skema PDP sebanyak dua kali, sebagai ketua.

3.5 Sistematika Usulan/Proposal Penelitian

Usulan Penelitian Dosen Pemula ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika proposal mengikuti urutan sebagai berikut:

1. **Halaman Sampul**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 3.1, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula

2. **Halaman Pengesahan Proposal**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 3.2, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.

3. **Identitas Dan Uraian Umum**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 3.3, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.

4. **Daftar Isi**

5. **Substansi Proposal**

Pengisian Format/borang substansi proposal disajikan dalam Lampiran 3.4, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula dan dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin. Dimana substansi proposal harus meliputi:

- A. Ringkasan

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian singkat Penelitian Dosen Pemula untuk penelitian selanjutnya.

- B. Kata Kunci

Kata Kunci maksimal 5 kata

- C. Latar belakang

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

- D. Rumusan Masalah

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

- E. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian**

dalam bentuk bagan/diagram (bukan *fishbone*). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

F. Road map Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian dengan Unggulan UMSU

Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

G. Metode-Metode Penelitian

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

H. Rencana Target Luaran

Buat dan isi Tabel Rencana Target Luaran yang terdapat dalam Lampiran A: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

I. Anggaran Biaya

Pada bagian ini tulis ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format pada Lampiran B.

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D dan diletakan dalam lampiran

J. Jadwal

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung Tabel sebagaimana dalam Lampiran C dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.

K. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

6. Lampiran-Lampiran:

Lampiran diletakan setelah substansi proposal, yang terdiri dari:

A. Lampiran 1.

Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (format pada

- Lampiran E**, Lampiran Utama)
- B. Lampiran 2.
Biodata ketua dan anggota tim pengusul (format pada **Lampiran F**, Lampiran Utama).
- C. Lampiran 3.
Surat pernyataan ketua peneliti (format pada **Lampiran G**, Lampiran Utama).
- D. Lampiran 4.
Format justifikasi anggaran (format pada **Lampiran D**, Lampiran Utama)

3.6 Pelaporan

Peneliti penerima hibah internal PDP harus menyampaikan dua kali pelaporan yaitu **Laporan Kemajuan Penelitian Dosen Pemula** setelah penelitian berjalan 70% dan **Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula** setelah penelitian berakhir 100%.

3.6.1 Laporan Kemajuan

Laporan Kemajuan berisi laporan kinerja yang sudah berjalan sebanyak 70% pelaksanaan penelitian dan dilaporkan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui <http://lp2m.umsu.ac.id>. Laporan Kemajuan harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU.

berdasarkan Laporan kemajuan Penelitian Dosen Pemula ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam Lampiran 3.6 Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PDP

Seperti dalam Lampiran 3.7, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.

3. Substansi Laporan Kemajuan 70%

Pengisian Laporan Kemajuan mengikuti sepertimana dicontohkan dalam Lampiran 3.8, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 70%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

3.6.2 Laporan Akhir

Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula dibuat setelah penelitian telah mencapai 100% pelaksanaan dengan batas waktu yang telah ditetapkan dalam kontrak. Laporan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui <http://lp2m.umsu.ac.id>; dan **1 rangkap hard-copy** yang diserahkan ke kantor LP2M-UMSU.

Laporan Akhir harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU. Laporan Akhir ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam Lampiran 3.10 Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PDP

Seperti dalam Lampiran 3.11, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula.


3. Substansi Laporan Akhir penelitian Dosen Pemula

Pengisian Laporan Akhir mengikuti sepertimana dicontohkan dalam Lampiran 3.12, Bab 3 Penelitian Dosen Pemula dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/modifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 100%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

Lampiran 3.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dosen Pemula

Kode / Rumpun Ilmu:
<p>USULAN PENELITIAN DOSEN PEMULA</p>  <p>UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya</p>
<p>JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)</p>
<p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Bulan dan Tahun</p>

* Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada **Lampiran H**

Lampiran 3.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dosen Pemula

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL PENELITIAN DOSEN PEMULA

Judul Penelitian:

.....

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:

f. Alamat surel (e-mail):

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap *:

b. NIDN:

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap*:

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

- dana institusi lain: Rp.

- *inkind* sebutkan:

Mengetahui, Dekan Fakultas	Medan, tanggal-bulan-tahun
Tandatangan + Cap	Ketua Peneliti
(Nama Lengkap) NIDN/NIDK	Tanda Tangan
	(Nama lengkap) NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 3.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian:

2. Tim Pelaksana

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

3. Objek (sasaran) Penelitian:

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan.....tahun.....

Berakhir : bulan.....tahun.....

5. Usulan biaya UMSU: Rp.....

6. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan (uraikan tidak melebihi 150 kata):

.....

7. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu. Tekankan pada gagasan fundamental dan orsinilitas yang akan mendukung pengembangan IPTEK (uraikan tidak lebih dari 50 kata)

.....

8. Rencana luaran yang ditargetkan:

.....

.....

11. Bila rencana luaran adalah Jurnal:

Nama Jurnal yang dituju.....

URL.....

Lembaga Pengindeks : SINTA

Lampiran 3.4. Substansi Proposal

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Latar Belakang
4. Rumusan Masalah
5. Tinjauan Pustaka
6. Roadmap Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian dengan Unggulan UMSU
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dosen Pemula untuk penelitian selanjutnya

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

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

.....
.....

3. LATAR BELAKANG

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

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

4. RUMUSAN MASALAH

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

.....

.....

5. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian** dalam bentuk bagan/diagram (bukan *fishbone*). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

.....

.....

6. ROADMAP PENELITIAN, TKT dan KESESUAIAN PENELITIAN DENGAN ISU-ISU STRATEGIS PRODI dan FAKULTAS

Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

.....

.....

7. METODE-METODE PENELITIAN

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

.....

.....

8 RENCANA TARGET LUARAN

Buat dan isikan rencana target luaran pada Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. harus diisi: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

.....

.....

.....

.....

9 ANGGARAN BIAYA

Buat ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format di Lampiran D Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran A Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

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

10 JADWAL

Jadwal penelitian disusun dengan mengacu pada Lampiran C Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU, dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.

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

11 DAFTAR PUSTAKA


Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

12 LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Susuna Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas (Lampiran E)
2. Lampiran 2. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran F)
3. Lampiran 3. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran G)
4. Lampiran 4. Format justifikasi anggaran (Lampiran D)

Lampiran 3.5 Borang Penilaian Proposal Penelitian Dosen Pemula

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA		
	FORMULIR PENILAIAN USULAN PENELITIAN DOSEN PEMULA TAHUN 2023		
	No Kode Proposal	Tanggal Pengajuan	Halaman:
			1 dari 2

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Biaya Usulan	:	Rp.

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
1	Relevansi usulan penelitian terhadap bidang fokus, tema, Unggulan PT (topik RIRN)	Tidak relevan	0				
		Cukup Relevan		5			
		Relevan			10		
		Sangat Relevan				15	
2	Kualitas dan relevansi tujuan, permasalahan, state of the art, metode dan kebaruan penelitian	Tidak ada kebaruan	0				
		Kebaruan kurangnya signifikan		7			
		Kebaruan cukup signifikan			14		
		Kebaruan sangat signifikan				20	
3	Kesesuaian kompetensi tim peneliti dan pembagian tugas	Kompetensi tidak sesuai dan pembagian tugas tidak jelas	0				
		Kompetensi kurang sesuai dan pembagian tugas cukup jelas		5			
		Kompetensi sesuai dan pembagian tugas cukup jelas			10		
		Kompetensi sangat sesuai dan pembagian tugas sangat jelas				15	
4	Kualitas luaran penelitian wajib yang dijanjikan/ kesesuaian dengan yang ketentuan	Tidak sesuai ketentuan luaran wajib	0				
		Kurang sesuai ketentuan luaran wajib		5			
		Cukup sesuai ketentuan luaran wajib			10		
		Sesuai ketentuan luaran wajib				15	
5	Kewajaran metode tahapan target capaian luaran wajib penelitian dan kesesuaian RAB	Metode capaian luaran penelitian tidak menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah	0				
		Metode capaian luaran penelitian kurang menggambarkan tahapan		5			

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
		penyelidikan ilmiah					
		Metode capaian luaran penelitian cukup menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah			10		
		Metode capaian luaran penelitian sangat menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah				15	
6	Kesesuaian target TKT	Target TKT tidak sesuai	0				
		Target TKT sesuai				2,5	
7	Kesesuaian jadwal penelitian	Jadwal tidak ada	0				
		Jadwal kurang sesuai dengan tahapan penelitian		0,8			
		Jadwal cukup sesuai dengan tahapan penelitian			1,6		
		Jadwal sesuai dengan tahapan penelitian				2,5	
8	Kekinian dan sumber primer pengacuan pustaka	Tidak ada pustaka primer	0				
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 1-50%		5			
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 50-80%			10		
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 80%				15	
TOTAL							

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer:
Proposal Lulus / Tidak :
Lolos dengan rekomendasi Dana: Rp.....
Alasan Tidak Lolos:

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 3.6 Format Halaman Sampul Laporan Kemajuan Penelitian Dosen Pemula

Kode/Rumpun Ilmu:.....

LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DOSEN PEMULA



JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

**APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor :/II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

**Lampiran 3.7 Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan Penelitian
Dosen Pemula**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DOSEN PEMULA

Judul Penelitian:

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

.

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):.....

2. Nama Lengkap (NPM):.....

3. Nama Lengkap (NPM):.....

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 3.8. Substansi Laporan Kemajuan

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dosen Pemula untuk penelitian selanjutnya

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN:
Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT (dalam Lampiran N) yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta unggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Kemajuan.

.....

.....

.....

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam lampiran Laporan Kemajuan

.....

.....

.....

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

.....

.....

.....

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah tahap kemajuan 70% berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada).

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

.....

.....

.....

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 70%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dengan penggunaan biaya penelitian 70% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU namun berisikan pemakaian 70% saja. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

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


9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 3.9 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Dosen Pemula

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
	FORMULIR PENILAIAN & MONITORING-EVALUASI LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DOSEN PEMULA TAHUN PELAKSANAAN 2023

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Ketua Peneliti	:	
NIDN	:	
Fakultas	:	
Biaya Usulan	:	Rp.
Biaya Disetujui	:	Rp.

No	Komponen Penilaian						Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kelengkapan Isi Laporan						10		
2	Kesesuaian Laporan Penelitian dengan Usulan						10		
3	Kesesuaian format dengan template Laporan						5		
4	Hasil Pembahasan						15		
5	Simpulan hasil penelitian disertai saran dan rekomendasi						10		
6	Publikasi Ilmiah di Jurnal sesuai Ketentuan (SINTA 5)	Tidak Ada	Draft	Submitted	Accepted	Published	50		
		0	0.2	0.5	0.8	1			
TOTAL									

Catatan:

- Untuk nomor 1-5, Penilai mengisi skor **1, 2, 3, 5, 6**, atau **7**
1 = buruk; 2 = sangat kurang ; 3 = kurang; 5 = cukup; 6 = baik ; dan 7 = sangat baik.
- Hasil Publikasi bisa terjadi Nomor 6 ATAU nomor 7, maka:
 - Bila nomor 6 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,2; Sumbitted = 0,5; Accepted = 0,8; Published = 1**
 - Bila nomor 7 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,1; Sumbitted = 0,2; Accepted = 0,25; Published = 0,3**
- **Nilai = bobot x skor**

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 3.10 Format Halaman Sampul Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula

Kode / Kode Rumpun Ilmu:

LAPORAN AKHIR PENELITIAN DOSEN PEMULA



JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

**APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor : /II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

Lampiran 3.11 Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN DOSEN PEMULA

Judul Penelitian:

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 3.12 Substansi Laporan Akhir

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dosen Pemula untuk penelitian selanjutnya

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT dalam Lampiran N yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Akhir.

.....

.....

.....

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam laporan Akhir.

.....

.....

.....

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

.....

.....

.....

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah penelitian ini berakhir berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada). Tuliskan ketercapaian *roadmap* penelitian yang baru berakhir dan rencana tahap selanjutnya beserta rencana target luaran.

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

.....

.....

.....

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 100%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dengan penggunaan biaya penelitian 100% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

.....

.....

.....

9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

.....

.....

.....

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB IV

PENELITIAN DASAR

4.1 Pendahuluan

Penelitian Dasar diprogramkan untuk mendorong dosen melakukan penelitian dasar dalam rangka memperoleh modal ilmiah yang mungkin tidak berdampak secara ekonomi dalam jangka pendek. Hal ini merupakan perbedaan paling penting dibandingkan dengan penelitian terapan. Penelitian Dasar berorientasi kepada 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 penelitian terapan. Termasuk dalam penelitian dasar adalah pencarian metode atau teori baru.

4.2 Tujuan

Tujuan kegiatan Penelitian Dasar adalah:

- a. Mendorong percepatan capaian renstra penelitian UMSU dalam menghasilkan temuan/metode/teori/kebijakan, khususnya dibidang pengembangan penelitian-penelitian dasar.
- b. Mendorong para peneliti melakukan penelitian dasar di UMSU berbasis renstra yang bersifat temuan sehingga menghasilkan *invensi*, baik metode, teori baru atau kebijakan baru yang belum pernah ada sebelumnya.
- c. Memperoleh modal ilmiah berupa terwujudnya kemandirian di bidang-bidang penelitian dasar yang dalam jangka panjang dapat bermanfaat bagi pengembangan UMSU.
- d. Meningkatkan jumlah dan mutu publikasi ilmiah dosen khususnya publikasi internasional dan membangun jejaring kerja sama antar peneliti dalam bidang keilmuan dan minat yang sama, sehingga mampu menumbuhkan kapasitas penelitian institusi dan inovasi berbasis pada pengembangan keilmuan dasar yang unik dan unggulan UMSU yang bersangkutan.

4.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib harus sudah *accepted* paling lambat 1 (satu) tahun setelah pelaksanaan penelitian selesai, yaitu:

- a. Satu artikel di jurnal nasional terakreditasi SINTA 3, atau
- b. Satu artikel di jurnal internasional bereputasi Scopus Non-Q / WoS

4.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Dasar adalah:

- a. Ketua tim peneliti bergelar minimum S-2 memiliki jabatan fungsional minimum Lektor, atau bergelar Doktor, atau Asisten Ahli yang sudah pernah menerima hibah internal Penelitian Dosen Pemula sebagai ketua sebanyak dua kali;
- b. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang, dengan tugas dan peran setiap peneliti diuraikan secara jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan, disertai bukti tanda tangan pada setiap biodata yang dilampirkan;

- c. Dalam tahun yang sama, peneliti hanya dapat mengusulkan satu proposal penelitian sebagai ketua sedangkan sebagai anggota peneliti dapat lebih dari satu;
- d. Ketua dan semua anggota tim peneliti harus memiliki *track-record* publikasi ilmiah yang relevan dengan bidang keilmuan dan mata kuliah yang diampu;
- e. Usulan penelitian harus relevan dengan bidang ilmu yang ditekuni dan mata kuliah yang diampu serta sesuai dengan tema bidang dan isu strategis prodi dan Fakultas;
- f. Jangka waktu penelitian adalah 1 tahun, dengan biaya maksimum Rp. 15.000.000,- /judul; dan
- g. Usulan penelitian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama “Nama Ketua Peneliti_PD.pdf”, kemudian diunggah ke laman LP2M UMSU (<http://lp2m.umsu.ac.id>).

4.5 Sistematika Usulan Penelitian

Usulan Penelitian Dasar ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika proposal mengikuti urutan sebagai berikut:

1. **Halaman Sampul**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 4.1, Bab 4 Penelitian Dasar

2. **Halaman Pengesahan Proposal**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 4.2, Bab 4 Penelitian Dasar

3. **Identitas Dan Uraian Umum**

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 4.3, Bab 4 Penelitian Dasar

4. **Daftar Isi**

5. **Substansi Proposal**

Pengisian Format/borang substansi proposal disajikan dalam Lampiran 4.4, Bab 4 Penelitian Dasar dan dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin. Dimana substansi proposal harus meliputi:

- A. Ringkasan

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian singkat Penelitian Dasar untuk penelitian selanjutnya.

- B. Kata Kunci

Kata Kunci maksimal 5 kata

- C. Latar belakang

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

- D. Rumusan Masalah

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

E. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian** dalam bentuk bagan/diagram (bukan *fishbone*). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

F. Roadmap Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian Dengan Unggulan UMSU
Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

G. Metode-Metode Penelitian

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

H. Rencana Target Luaran

Buat dan isi Tabel Rencana Target Luaran yang terdapat dalam **Lampiran A**: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

I. Anggaran Biaya

Pada bagian ini tulis ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format pada **Lampiran B**.

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada **Lampiran D** dan diletakan dalam lampiran

J. Jadwal

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung Tabel sebagaimana dalam **Lampiran C** dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.

K. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan

penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

6. Lampiran-Lampiran:

Lampiran diletakan setelah substansi proposal, yang terdiri dari:

- A. Lampiran 1.
Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (format pada **Lampiran E**, Lampiran Utama)
- B. Lampiran 2.
Biodata ketua dan anggota tim pengusul (format pada **Lampiran F**, Lampiran Utama).
- C. Lampiran 3.
Surat pernyataan ketua peneliti (format pada **Lampiran G**, Lampiran Utama).
- D. Lampiran 4.
Format justifikasi anggaran (format pada **Lampiran D**, Lampiran Utama)

4.6 Pelaporan

Peneliti penerima hibah internal PD harus menyampaikan dua kali pelaporan yaitu **Laporan Kemajuan Penelitian Dasar** setelah penelitian berjalan 70% dan **Laporan Akhir Penelitian Dasar** setelah penelitian berakhir 100%.

4.6.1 Laporan Kemajuan

Laporan Kemajuan berisi laporan kinerja yang sudah berjalan sebanyak 70% pelaksanaan penelitian dan dilaporkan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui <http://lp2m.umsu.ac.id>. Laporan Kemajuan harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU.

berdasarkan Laporan kemajuan Penelitian Dasar ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam Lampiran 4.6 Bab 4 Penelitian Dasar.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PD

Seperti dalam Lampiran 4.7, Bab 4 Penelitian Dasar.

3. Substansi Laporan Kemajuan 70%

Pengisian Laporan Kemajuan mengikuti sepertimana dicontohkan dalam Lampiran 4.8, Bab 4 Penelitian Dasar dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan singkat mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 70%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

4.6.2 Laporan Akhir

Laporan Akhir Penelitian Dasar dibuat setelah penelitian telah mencapai 100% pelaksanaan dengan batas waktu yang telah ditetapkan dalam kontrak. Laporan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui <http://lp2m.umsu.ac.id>; dan **1**

rangkap *hard-copy* yang diserahkan ke kantor LP2M-UMSU.

Laporan Akhir harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU. Laporan Akhir ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam Lampiran 4.10 Bab 4 Penelitian Dasar.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PD

Seperti dalam Lampiran 4.11, Bab 4 Penelitian Dasar.


3. Substansi Laporan Akhir Penelitian Dasar

Pengisian Laporan Akhir mengikuti sepertimana dicontohkan dalam Lampiran 4.12, Bab 4 Penelitian Dasar dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan seringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 100%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

Lampiran 4.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dasar

Kode / Rumpun Ilmu:
<p>USULAN PENELITIAN DASAR</p>  <p>UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya</p>
<p>JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)</p>
<p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Bulan dan Tahun</p>

* Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada **Lampiran H**

Lampiran 4.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dasar

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian:

.....

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Medan, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Ketua Peneliti

Tandatangan + Cap

Tanda Tangan

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 4.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian:

2. Tim Pelaksana

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

3. Objek (sasaran) Penelitian:

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan.....tahun.....

Berakhir : bulan.....tahun.....

5. Usulan biaya UMSU: Rp.....

6. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan (uraikan tidak melebihi 150 kata):

.....

7. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu. Tekankan pada gagasan fundamental dan orsinilitas yang akan mendukung pengembangan IPTEK (uraikan tidak lebih dari 50 kata)

.....

8. Rencana luaran yang ditargetkan:

.....

.....

9. Bila rencana luaran adalah Jurnal:

Nama Jurnal yang dituju.....

URL.....

Lembaga Pengindeks : SINTA Scopus Q.....

Lampiran 4.4. Substansi Proposal

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Latar Belakang
4. Rumusan Masalah
5. Tinjauan Pustaka
6. Roadmap Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian dengan Unggulan UMSU
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dosen Pemula untuk penelitian selanjutnya

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

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

.....
.....

3. LATAR BELAKANG

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

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

4. RUMUSAN MASALAH

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

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

5. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian** dalam bentuk bagan/diagram (bukan *fishbone*). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

.....
.....

6. ROADMAP PENELITIAN, TKT dan KESESUAIAN PENELITIAN DENGAN ISU-ISU STRATEGIS PRODI dan FAKULTAS

Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

.....
.....

7. METODE-METODE PENELITIAN

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

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

8 RENCANA TARGET LUARAN

Buat dan isikan rencana target luaran pada Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. harus diisi: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

9 ANGGARAN BIAYA

Buat ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format pada Lampiran D Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran A Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

10 JADWAL

Jadwal penelitian disusun dengan mengacu pada Lampiran C Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU, dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.


11 DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

12 LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Susuna Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas (Lampiran E)
2. Lampiran 2. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran F)
3. Lampiran 3. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran G)
4. Lampiran 4. Format justifikasi anggaran (Lampiran D)

Lampiran 4.5 Borang Penilaian Proposal Penelitian Dasar

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA		
	FORMULIR PENILAIAN USULAN PENELITIAN DASAR TAHUN 2023		
No Kode Proposal	Tanggal Pengajuan	Halaman:	
		01 dari 02	

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Biaya Usulan	:	Rp.

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
1	Relevansi usulan penelitian terhadap bidang fokus, tema, Unggulan PT (topik RIRN)	Tidak relevan	0				
		Cukup Relevan		3			
		Relevan			7		
		Sangat Relevan				10	
2	Kualitas dan relevansi tujuan, permasalahan, state of the art, metode dan kebaruan penelitian	Tidak ada kebaruan	0				
		Kebaruan kurang signifikan		5			
		Kebaruan cukup signifikan			10		
		Kebaruan sangat signifikan				15	
3	Keterkaitan usulan penelitian terhadap hasil penelitian yang didapat sebelumnya dan rencana kedepan (Roadmap penelitian)	Tidak ada keterkaitan	0				
		Keterkaitan tidak signifikan		5			
		Keterkaitan cukup signifikan			10		
		Keterkaitan sangat signifikan				15	
4	Kesesuaian kompetensi tim peneliti dan pembagian tugas	Kompetensi tidak sesuai dan pembagian tugas tidak jelas	0				
		Kompetensi kurang sesuai dan pembagian tugas cukup jelas		5			
		Kompetensi sesuai dan pembagian tugas cukup jelas			10		
		Kompetensi sangat sesuai dan pembagian tugas sangat jelas				15	
4	Kualitas luaran penelitian wajib yang dijanjikan/ kesesuaian dengan yang ketentuan	Tidak sesuai ketentuan luaran wajib	0				
		Kurang sesuai ketentuan luaran wajib		5			
		Cukup sesuai ketentuan luaran wajib			10		
		Sesuai ketentuan luaran wajib				15	
5	Kewajaran metode	Metode capaian luaran	0				

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
	tahapan target capaian luaran wajib penelitian, dan kesesuaian RAB	penelitian tidak menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah					
		Metode capaian luaran penelitian kurang menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah		5			
		Metode capaian luaran penelitian cukup menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah			10		
		Metode capaian luaran penelitian sangat menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah				15	
6	Kesesuaian target TKT	Target TKT tidak sesuai	0				
		Target TKT sesuai				2,5	
7	Kesesuaian jadwal penelitian	Jadwal tidak ada	0				
		Jadwal kurang sesuai dengan tahapan penelitian		0,8			
		Jadwal cukup sesuai dengan tahapan penelitian			1,6		
		Jadwal sesuai dengan tahapan penelitian				2,5	
8	Kekinian dan sumber primer pengacuan pustaka	Tidak ada pustaka primer	0				
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 1-50%		3			
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 50-80%			7		
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 80%				10	
TOTAL							

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer
Proposal Lulus / Tidak :
Lolos dengan rekomendasi Dana: Rp.....
Alasan Tidak Lolos:

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 4.6 Format Halaman Sampul Laporan Kemajuan Penelitian Dasar

Kode/Rumpun Ilmu:.....

LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DASAR



JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

**APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor :..... /II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

Lampiran 4.7 Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan Penelitian Dasar

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian:

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 4.8. Substansi Laporan Kemajuan

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dasar untuk penelitian selanjutnya

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN:

Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

.....

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT dalam Lampiran N yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Kemajuan.

.....

.....

.....

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam lampiran Laporan Kemajuan.

.....

.....

.....

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

.....

.....

.....

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah tahap kemajuan 70% berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada).

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

.....

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 70%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dengan penggunaan biaya penelitian 70% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU namun berisikan pemakaian 70% saja. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

.....

.....

.....

9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.


.....

.....

.....

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 4.9 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Dasar

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
	FORMULIR PENILAIAN & MONITORING-EVALUASI LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN DASAR TAHUN PELAKSANAAN 2023

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Ketua Peneliti	:	
NIDN	:	
Fakultas	:	
Biaya Usulan	:	Rp.
Biaya Disetujui	:	Rp.

No	Komponen Penilaian					Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kelengkapam Isi Laporan					10		
2	Kesesuaian Laporan Penelitian dengan Usulan					5		
3	Kesesuaian format dengan template Laporan					5		
4	Hasil Pembahasan					10		
5	Simpulan hasil penelitian disertai saran dan rekomendasi					10		
6	Ketercapaian Target TKT					10		
7	Publikasi Ilmiah di Jurnal sesuai Ketentuan (SINTA 3 atau Scopus Non-Q /WoS)	Tidak Ada	Draft	Submitted	Accepted	50		
		0	0.2	0.5	0.8				1
TOTAL								

Catatan:

- Untuk nomor 1 - 6, Penilai mengisi skor **1, 2, 3, 5, 6**, atau **7**
1 = buruk; 2 = sangat kurang ; 3 = kurang; 5 = cukup; 6 = baik ; dan 7 = sangat baik.
- Hasil Publikasi bisa terjadi Nomor 7 ATAU nomor 8, maka:
 - Bila Nomor 7 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,2; Sumbitted =0,5; Accepted = 0,8; Published = 1**
 - Bila Nomor 8 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,1; Sumbitted = 0,2; Accepted = 0,25; Published = 0,3**
- **Nilai = bobot x skor**

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 4.10 Format Halaman Sampul Laporan Akhir Penelitian Dasar

Kode / Kode Rumpun Ilmu:

LAPORAN AKHIR PENELITIAN DASAR



JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

**APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor : /II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

Lampiran 4.11 Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Penelitian Dasar

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian:

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 4.12 Substansi Laporan Akhir

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Dasar untuk penelitian selanjutnya

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

.....

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT dalam Lampiran N yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Akhir.

.....

.....

.....

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam laporan Akhir.

.....

.....

.....

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

.....

.....

.....

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah penelitian ini berakhir berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada). Tuliskan ketercapaian *roadmap* penelitian yang baru berakhir dan rencana tahap selanjutnya beserta rencana target luaran.

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

.....

.....

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 100%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dengan penggunaan biaya penelitian 100% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

.....

.....

.....

9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

.....

.....

.....

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB V

PENELITIAN TERAPAN

5.1 Pendahuluan

Kegiatan Penelitian Terapan dilaksanakan sebagai salah satu model penelitian kompetitif yang tergolong dalam kelompok penelitian mandiri yang lebih diarahkan untuk menciptakan inovasi dan pengembangan iptek-sosbud. Penelitian terapan adalah penerapan, dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan oleh penelitian dasar dalam kehidupan nyata. Perbedaan penting dengan Penelitian Dasar adalah Penelitian Terapan harus berorientasi pada produk yang memiliki dampak ekonomi dalam waktu dekat. Produk juga dapat bersifat tak-benda (*intangible*), misalnya kajian untuk memperbaiki kebijakan institusi pemerintah. Penelitian Terapan diperuntukkan bagi dosen yang mempunyai rekam jejak baik dalam bidang yang diusulkan.

5.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan Penelitian Terapan adalah

- a. Menghasilkan inovasi dan pengembangan iptek-sosbud yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat ataupun industri.
- b. Mendorong percepatan capaian rencana strategis penelitian UMSU menjadi pusat keunggulan dalam menghasilkan inovasi;
- c. Menyinergikan penelitian terapan di UMSU berbasis Renstra Penelitian dengan kebijakan dan mewujudkan program pembangunan lokal/ nasional /internasional melalui pemanfaatan kepakaran UMSU, sarana dan prasarana penelitian, dan atau sumber daya setempat;
- d. Menjawab tantangan kebutuhan iptek-sosbud oleh pengguna sektor riil; dan
- e. Membangun jejaring kerja sama antar peneliti dalam bidang keilmuan dan minat yang sama, sehingga mampu menumbuhkan kapasitas penelitian institusi dan inovasi teknologi sejalan dengan kemajuan teknologi dan *frontier technology*.

5.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib harus sudah *accepted* paling lambat 1 (satu) tahun setelah pelaksanaan penelitian selesai, yaitu:

1. Satu artikel di jurnal Nasional Terakreditasi SINTA 1 dan Paten/Paten sederhana/Perlindungan Varietas Tanaman/Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu/Model, atau
2. Satu artikel di jurnal Internasional yang terindeks pada data base bereputasi Scopus (minimal Q3) dan Paten/Paten sederhana/Perlindungan Varietas Tanaman/Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu/Model.

5.4 Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Terapan adalah:

- a. Ketua tim peneliti memiliki NIDN/NIDK
- b. Bergelar minimum S-2 memiliki jabatan fungsional minimum Lektor, atau bergelar Doktor, atau Asisten Ahli yang sudah pernah menerima hibah internal Penelitian Dasar sebagai ketua sebanyak dua kali.
- c. Biodata pengusul mencerminkan rekam jejak yang relevan dengan penelitian yang diusulkan;
- d. Jumlah tim peneliti 2-3 orang (satu orang ketua dan satu sampai dengan dua orang anggota, diutamakan multidisiplin) dengan tugas dan peran setiap peneliti diuraikan secara jelas dan disetujui oleh yang bersangkutan, disertai bukti tanda tangan pada setiap biodata yang dilampirkan;
- e. Usulan penelitian harus relevan dengan bidang ilmu yang ditekuni dan mata kuliah yang diampu serta sesuai dengan tema bidang dan isu strategis prodi dan Fakultas
- f. Jangka waktu penelitian adalah 1 tahun dengan kisaran dana maksimal Rp 25.000.000 dan usulan penelitian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama, "NamaKetuaPeneliti_Nama PT.pdf" kemudian diunggah ke website LP2M UMSU: <http://lp2m.umsu.ac.id>

5.5 Sistematika Usulan Penelitian

Usulan Penelitian Terapan ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika proposal mengikuti urutan sebagai berikut:

1. Halaman Sampul

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 5.1, Bab 5 Penelitian Terapan

2. Halaman Pengesahan Proposal

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 5.2, Bab 5 Penelitian Terapan

3. Identitas Dan Uraian Umum

Sebagaimana dicontohkan dalam Lampiran 5.3, Bab 5 Penelitian Terapan Pemula.

4. Daftar Isi

5. Substansi Proposal

Pengisian Format/borang substansi proposal disajikan dalam Lampiran 5.4, Bab 5 Penelitian Terapan dan dilarang menghapus/modifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin. Dimana substansi proposal harus meliputi:

A. Ringkasan

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Terapan untuk penelitian selanjutnya.

B. Kata Kunci

Kata Kunci maksimal 5 kata

C. Latar belakang

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

D. Rumusan Masalah

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

E. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian** dalam bentuk bagan/diagram (**bukan fishbone**). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

F. Roadmap Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian Dengan Unggulan UMSU

Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

G. Metode-Metode Penelitian

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengurus sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

H. Rencana Target Luaran

Buat dan isi Tabel Rencana Target Luaran yang terdapat dalam **Lampiran A**: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

I. Anggaran Biaya

Pada bagian ini tulis ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format pada **Lampiran B**.

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada **Lampiran D** dan diletakan dalam lampiran

J. Jadwal

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung Tabel sebagaimana dalam **Lampiran C** dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.

K. Daftar Pustaka

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

6. Lampiran-Lampiran:

Lampiran diletakan setelah substansi proposal, yang terdiri dari:

A. Lampiran 1.

Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (format pada **Lampiran E**, Lampiran Utama)

B. Lampiran 2.

Biodata ketua dan anggota tim pengusul (format pada **Lampiran F**, Lampiran Utama).

C. Lampiran 3.

Surat pernyataan ketua peneliti (format pada **Lampiran G**, Lampiran Utama).

D. Lampiran 4.

Format justifikasi anggaran (format pada **Lampiran D**, Lampiran Utama)

5.6 Pelaporan

Peneliti penerima hibah internal PT harus menyampaikan dua kali pelaporan yaitu **Laporan Kemajuan Penelitian Terapan** setelah penelitian berjalan 70% dan **Laporan Akhir Penelitian Terapan** setelah penelitian berakhir 100%.

5.6.1 Laporan Kemajuan

Laporan Kemajuan berisi laporan kinerja yang sudah berjalan sebanyak 70% pelaksanaan penelitian dan dilaporkan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui **<http://lppm.umsu.ac.id>**. Laporan Kemajuan harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU.

Laporan kemajuan Penelitian Terapan ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam **Lampiran 5.6 Bab 5** Penelitian Terapan.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PT

Seperti dalam **Lampiran 5.7, Bab 5** Penelitian Terapan.

3. Substansi Laporan Kemajuan 70%

Pengisian Laporan Kemajuan mengikuti sepertimana dicontohkan dalam

Lampiran 5.8, Bab 5 Penelitian Terapan dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/modifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 70%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

5.6.2 Laporan Akhir

Laporan Akhir Penelitian Terapan dibuat setelah penelitian telah mencapai 100% pelaksanaan dengan batas waktu yang telah ditetapkan dalam kontrak. Laporan dalam bentuk *soft-copy* yang dikirim melalui <http://lp2m.umsu.ac.id>; dan **1 rangkap hard-copy** yang diserahkan ke kantor LP2M-UMSU.

Laporan Akhir harus dilengkapi dengan lembar pengesahan dari Dekan Fakultas dan ketua LP2M-UMSU. Laporan Akhir ditulis menggunakan *TimesNew Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4.

Sistematika Laporan mengikuti urutan sebagai berikut.

1. Halaman Sampul

Seperti dalam Lampiran 5.10 Bab 5 Penelitian Terapan.

2. Halaman Pengesahan Kemajuan PT

Seperti dalam Lampiran 5.11, Bab 5 Penelitian Terapan.


3. Substansi Laporan Akhir Penelitian Terapan

Pengisian Laporan Akhir mengikuti sepertimana dicontohkan dalam Lampiran 5.12, Bab 5 Penelitian Terapan dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/modifikasi contoh template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

4. Lampiran-Lampiran:

- Lampiran 1: Penggunaan Anggaran penelitian 100%
- Lampiran 2: Luaran yang dicapai
- Lampiran lain bila diperlukan

Lampiran 5.1 Format Halaman Sampul Penelitian Terapan

Kode / Rumpun Ilmu:
<p>USULAN PENELITIAN TERAPAN</p>  <p>UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya</p>
<p>JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)</p>
<p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Bulan dan Tahun</p>

* Tulis salah satu kode dan nama rumpun ilmu mengacu pada **Lampiran H**

Lampiran 5.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Terapan

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian:

.....

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:

f. Alamat surel (e-mail):

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap *:

b. NIDN:

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap*:

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

- dana institusi lain: Rp.

- *inkind* sebutkan:

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(Nama Lengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 5.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian:

5. Tim Pelaksana

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

6. Objek (sasaran) Penelitian:

.....

7. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan.....tahun.....

Berakhir : bulan.....tahun.....

5. Usulan biaya UMSU: Rp.....

9. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan (uraikan tidak melebihi 150 kata):

.....

10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu. Tekankan pada gagasan fundamental dan orsinilitas yang akan mendukung pengembangan IPTEK (uraikan tidak lebih dari 50 kata)

.....

11. Rencana luaran yang ditargetkan:

.....

.....

11. Bila rencana luaran adalah Jurnal atau Prosiding:

Nama Jurnal yang dituju.....

URL.....

Lembaga Pengindeks : SINTA Scopus Q.....

Lampiran 5.4. Substansi Proposal

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Latar Belakang
4. Rumusan Masalah
5. Tinjauan Pustaka
6. Roadmap Penelitian, TKT dan Kesesuaian Penelitian dengan Unggulan UMSU
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Terapan untuk penelitian selanjutnya

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

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

.....
.....

3. LATAR BELAKANG

Latar Belakang ini tidak lebih dari 500 kata yang berisi, latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi khusus obyek yang akan diteliti. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema penelitian.

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

4. RUMUSAN MASALAH

Kemukakan rumusan masalah penelitian secara bertahap sehingga menjadi sebuah *objective* penelitian yang terarah menuju tujuan penelitian. Rumusan masalah tidak lebih dari 400 kata.

.....

.....

.....

5. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka tidak lebih dari 1000 kata yang mendukung **landasan berfikir penelitian**, juga berisi *state of the art* dan **peta jalan penelitian** dalam bentuk bagan/diagram (bukan *fishbone*). Referensi primer/sumber pustaka/rujukan relevan dengan studi penelitian dan disarankan menggunakan **sumber pustaka 10 tahun** terakhir.

.....

.....

6. ROADMAP PENELITIAN, TKT dan KESESUAIAN PENELITIAN DENGAN ISU-ISU STRATEGIS PRODI dan FAKULTAS

Berisi uraian mengenai tema bidang penelitian yang **sesuai dengan tema bidang dan isu-isu strategis Prodi dan Fakultas**. Menentukan dan menempatkan posisi Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) dalam Lampiran N penelitian yang akan dijalankan dalam Roadmap penelitian, menjelaskan keterkaitan penelitian sebelumnya yang akan dijalankan. Uraian tidak melebihi 500 kata.

.....

.....

7. METODE-METODE PENELITIAN

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 600 kata. Bagian ini dilengkapi dengan bagan/diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dilaksanakan selama waktu diusulkan. Bagan/diagram dibuat secara utuh dan dengan tahapan yang jelas mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus mengisi masing masing tugas anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.

.....

.....

8 RENCANA TARGET LUARAN

Buat dan isikan rencana target luaran pada Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Harus diisi: jenis luaran wajib, atau/dan tambahan, indikator capaian di tahun sekarang atau tahun berikutnya.

9 ANGGARAN BIAYA

Buat ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Lampiran D Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran A Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

.....
.....

10 JADWAL

Jadwal penelitian disusun dengan mengacu pada Lampiran C Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU, dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai dengan banyaknya kegiatan.

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

11 DAFTAR PUSTAKA


Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

12 LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Susuna Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas (Lampiran E)
2. Lampiran 2. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran F)
3. Lampiran 3. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran G)
4. Lampiran 4. Format justifikasi anggaran (Lampiran D)

Lampiran 5.5 Borang Penilaian Proposal Penelitian Terapan

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA		
	FORMULIR PENILAIAN USULAN PENELITIAN TERAPAN TAHUN 2023		
	No Kode Proposal	Tanggal Pengajuan	Halaman:
			1 dari 2

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Biaya Usulan	:	Rp.

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
1	Relevansi usulan penelitian terhadap bidang fokus, tema, Unggulan PT (topik RIRN)	Tidak relevan	0				
		Cukup Relevan		3			
		Relevan			7		
		Sangat Relevan				10	
2	Kualitas dan relevansi tujuan, permasalahan, state of the art, metode dan kebaruan penelitian	Tidak ada kebaruan	0				
		Kebaruan kurang signifikan		5			
		Kebaruan cukup signifikan			10		
		Kebaruan sangat signifikan				15	
3	Keterkaitan usulan penelitian terhadap hasil penelitian yang didapat sebelumnya dan rencana kedepan (Roadmap penelitian)	Tidak ada keterkaitan	0				
		Keterkaitan tidak signifikan		5			
		Keterkaitan cukup signifikan			10		
		Keterkaitan sangat signifikan				15	
4	Kesesuaian kompetensi tim peneliti dan pembagian tugas	Kompetensi tidak sesuai dan pembagian tugas tidak jelas	0				
		Kompetensi kurang sesuai dan pembagian tugas cukup jelas		3			
		Kompetensi sesuai dan pembagian tugas cukup jelas			7		
		Kompetensi sangat sesuai dan pembagian tugas sangat jelas				10	
4	Kualitas luaran penelitian wajib yang dijanjikan/ kesesuaian dengan yang ketentuan	Tidak sesuai ketentuan luaran wajib	0				
		Kurang sesuai ketentuan luaran wajib		5			
		Cukup sesuai ketentuan luaran wajib			10		
		Sesuai ketentuan luaran wajib				15	
5	Kewajaran metode	Metode capaian luaran	0				

No	Indikator	Parameter Penilaian	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat Baik	Nilai Akhir
	tahapan target capaian luaran wajib penelitian, dan kesesuaian RAB	penelitian tidak menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah					
		Metode capaian luaran penelitian kurang menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah		5			
		Metode capaian luaran penelitian cukup menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah			10		
		Metode capaian luaran penelitian sangat menggambarkan tahapan penyelidikan ilmiah				15	
6	Kesesuaian target TKT	Target TKT tidak sesuai	0				
		Target TKT sesuai				5	
7	Kesesuaian jadwal penelitian	Jadwal tidak ada	0				
		Jadwal kurang sesuai dengan tahapan penelitian		0,8			
		Jadwal cukup sesuai dengan tahapan penelitian			1,6		
		Jadwal sesuai dengan tahapan penelitian				2,5	
8	Kekinian dan sumber primer pengacuan pustaka	Tidak ada pustaka primer	0				
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 1-50%		3			
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 50-80%			7		
		Pustaka tergolong primer dan mutakhir sejumlah 80%				10	
9	Mitra calon pengguna Hasil	Tidak Ada	0				
		Ada				2,5	
TOTAL							

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer
Proposal Lulus / Tidak :
Lolos dengan rekomendasi Dana: Rp.....
Alasan Tidak Lolos:

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 5.6 Format Halaman Sampul Laporan Kemajuan Penelitian Terapan

Kode/Rumpun Ilmu:.....

LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN



JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

**APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor :/II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

Lampiran 5.7 Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan Penelitian Terapan

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian:

.....

Rumpun Ilmu / Bidang: /

Grup Riset (jika ada):

KetuaPeneliti:

a. NamaLengkap*:

b. NIDN:

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi:

e. Nomor HP:.....

f. Alamat surel (e-mail):.....

Anggota Peneliti (1)

a. NamaLengkap *:.....

b. NIDN:.....

Anggota Peneliti (2)

a. NamaLengkap*:.....

b. NIDN:

Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)

1. Nama Lengkap (NPM):

2. Nama Lengkap (NPM):

3. Nama Lengkap (NPM):

Biaya Penelitian:

- diusulkan ke UMSU: Rp.

-dana institusi lain: Rp.

-*inkind* sebutkan:

Medan, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Ketua Peneliti

Tandatangan + Cap

Tanda Tangan

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU

Tandatangan + Cap

(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)

NIDN. 0113098704

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 5.8. Substansi Laporan Kemajuan

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Terapan untuk penelitian selanjutnya

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN:

Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya,

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT dalam Lampiran N yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta unggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Kemajuan.

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

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam lampiran Laporan Kemajuan

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

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

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

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah tahap kemajuan 70% berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada).

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

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

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 70%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dnegan penggunaan biaya penelitian 70% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU namun berisikan pemakaian 70% saja. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

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


9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 5.9 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Terapan

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
	FORMULIR PENILAIAN & MONITORING-EVALUASI LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN TAHUN PELAKSANAAN 2023

Judul Penelitian	:	
Rumpun Ilmu/Bidang	:	
Ketua Peneliti	:	
NIDN	:	
Fakultas	:	
Biaya Usulan	:	Rp.
Biaya Disetujui	:	Rp.

No	Komponen Penilaian						Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kelengkapan Isi Laporan, Kesesuaian Laporan Penelitian dengan Usulan dan Kesesuaian format dengan template Laporan						5		
2	Hasil Pembahasan dan simpulan hasil penelitian disertai saran dan rekomendasi						5		
3	Ketercapaian Target TKT						10		
4	Produk terapan yang bisa dimanfaatkan untuk industri, pemerintah dan kemasayarakatan (paten/paten sederhana/HKI produk penelitian)	Tidak Ada	Draft	Terdaftar		40			
		0	0,4	1					
5	Publikasi Ilmiah di Jurnal sesuai Ketentuan (SINTA 1 atau Scopus Q3)	Tidak Ada	Draft	Submitted	Accepted	Published	40		
		0	0,2	0,5	0,8	1			
TOTAL									

Catatan:

- Untuk nomor 1 - 3, Penilai mengisi skor **1, 2, 3, 5, 6**, atau **7**
1 = buruk; 2 = sangat kurang; 3 = kurang; 5 = cukup; 6 = baik; dan 7 = sangat baik.
- Hasi Produk penelitian yang dapat diterapkan dan potensi HKI: **Tidak ada = 0; Draft = 0,4; Terdaftar = 1**
- Hasil Publikasi bisa terjadi Nomor 5 ATAU nomor 6, maka:
 - Bila Nomor 5 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,2; Sumbitted = 0,5; Accepted = 0,8; Published = 1**
 - Bila Nomor 6 maka, Penilai mengisi skor: **Tidak ada = 0; Draft = 0,1; Sumbitted = 0,2; Accepted = 0,25; Published = 0,3**
- **Nilai = bobot x skor**

Catatan Penilaian dan Komentar Reviewer

Medan, .....2023
Reviewer,
(Nama Reviewer)

Lampiran 5.10 Format Halaman Sampul Laporan Akhir Penelitian Terapan

Kode / Kode Rumpun Ilmu:

LAPORAN AKHIR PENELITIAN TERAPAN



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

JUDUL PENELITIAN TIM PENGUSUL

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar, dan NIDN)

Dibiayai Oleh :

APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Penelitian Dosen Pemula Dana APB UMSU Tahun Anggaran**

Nomor : /II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

Lampiran 5.11 Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Penelitian Terapan

<u>HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN TERAPAN</u>	
Judul Penelitian:	
.....	
Rumpun Ilmu / Bidang: /	
Grup Riset (jika ada):	
KetuaPeneliti:	
a. NamaLengkap*:	
b. NIDN:	
c. Jabatan Fungsional :	
d. Program Studi:	
e. Nomor HP:.....	
f. Alamat surel (e-mail):.....	
Anggota Peneliti (1)	
a. NamaLengkap *:.....	
b. NIDN:.....	
Anggota Peneliti (2)	
a. NamaLengkap*:.....	
b. NIDN:	
Nama Mahasiswa yang Terlibat (wajib minimal 2 Mahasiswa)	
1. Nama Lengkap (NPM):	
2. Nama Lengkap (NPM):	
3. Nama Lengkap (NPM):	
Biaya Penelitian:	
- diusulkan ke UMSU: Rp.	
-dana institusi lain: Rp.	
- <i>inkind</i> sebutkan:	
Mengetahui, Dekan Fakultas Tandatangan + Cap (NamaLengkap) NIDN/NIDK	Medan, tanggal-bulan-tahun Ketua Peneliti Tanda Tangan (Nama lengkap) NIDN/NIDK
Menyetujui, Ketua LP2M UMSU Tandatangan + Cap (Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.) NIDN. 0113098704	

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 5.12 Substansi Laporan Akhir

DAFTAR ISI

1. Ringkasan
2. Kata Kunci
3. Hasil Pelaksanaan penelitian, Analisis dan Hasil Pembahasan
4. Ketercapaian TKT dan Status Luaran
5. Peran Mitra (catatan: bila ada)
6. Kendala pelaksanaan penelitian dan Solusi
7. Metode penelitian
8. Rencana Target Luaran
9. Anggaran Biaya
10. Jadwal penelitian
11. Daftar Pustaka
12. Lampiran

1. RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak melebihi 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian tingkat Penelitian Terapan untuk penelitian selanjutnya

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

2. KATA KUNCI

Kata Kunci maksimal 5 kata

.....
.....

3. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN, ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Sampaikan hasil dengan kesesuaian *roadmap* penelitian yang sedang berjalan dan tema bidang unggulan Prodi/Fakultas. Tunjukkan pembahasan hasil penelitian. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

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

4. KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN

KETERCAPAIAN TKT DAN STATUS LUARAN: Sampaikan ketercapaian TKT dalam Lampiran N yang ditargetkan sesuai dengan hasil penelitian. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan dalam lampiran Laporan Akhir.

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

5. PERAN MITRA (Bila Ada)

PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dilampirkan dalam laporan Akhir.

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

6. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI

KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN DAN SOLUSI: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

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

7. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian setelah penelitian ini berakhir berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada). Tuliskan ketercapaian *roadmap* penelitian yang baru berakhir dan rencana tahap selanjutnya beserta rencana target luaran.

Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan.

.....

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

8. ANGGARAN BIAYA PENELITIAN 70%

Buat ringkasan anggaran biaya yang telah dilaksanakan sesuai dnegan penggunaan biaya penelitian 100% disusun sesuai dengan format Lampiran B, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU. Sedangkan justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran D, Panduan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Hibah Internal UMSU.

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

9. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

7. LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB VI PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

Pendahuluan

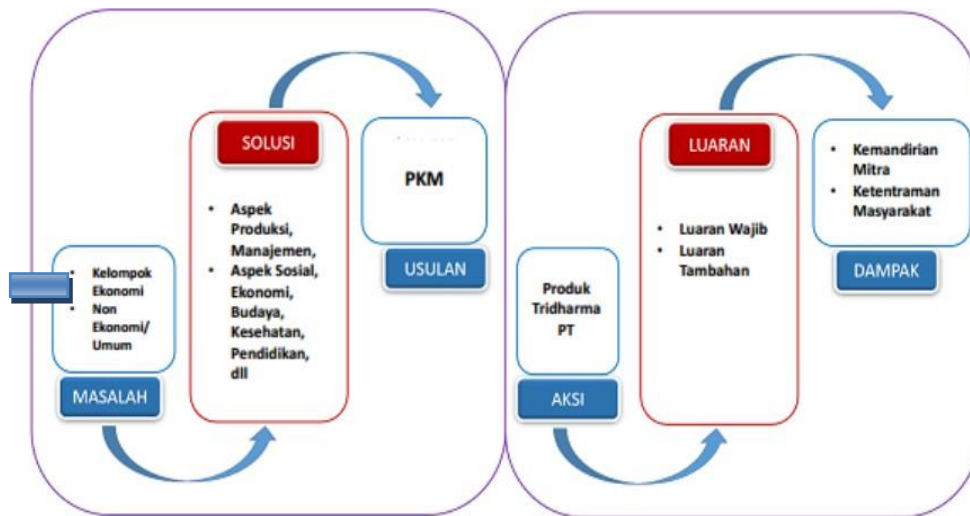
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UMSU menerapkan paradigma baru dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) yang bersifat *problem solving*, komprehensif, bermakna, tuntas, dan berkelanjutan (*sustainable*) dengan sasaran yang tidak tunggal dan berasaskan pada Al-Islam Kemuhammadiyah. Hal inilah yang menjadi alasan dikembangkannya *Program Kemitraan Masyarakat (PKM)*.

Khalayak sasaran PKM adalah: 1) masyarakat yang produktif secara ekonomi (usaha mikro); 2) masyarakat yang belum produktif secara ekonomis, tetapi berhasrat kuat menjadi wirausahawan; dan 3) masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum/biasa). Jika bermitra dengan masyarakat produktif secara ekonomi, diperlukan dua pengusaha mikro dengan komoditas sejenis atau yang saling menunjang satu sama lain (misalnya pemasok bahan baku dan produsen yang memanfaatkan bahan baku tersebut menjadi produk), namun kedua mitra tersebut harus mendapatkan sentuhan kegiatan iptek sesuai kebutuhannya. Mitra kelompok perajin, nelayan, petani, peternak, yang setiap anggotanya memiliki karakter produktif secara ekonomis, jumlah yang diperlukan dalam program PKM cukup dua atau sebanyak-banyaknya tiga orang. Jumlah mitra ini ditetapkan dengan mempertimbangkan efisiensi dan intensitas pelaksanaan program.

Jika mitra program adalah masyarakat yang belum produktif namun berhasrat kuat menjadi wirausahawan, maka diperlukan adanya dua kelompok mitra yang masing-masingnya minimal terdiri atas tiga orang per kelompok. Komoditas mitra diupayakan sejenis atau satu sama lainnya saling menunjang dengan mempertimbangkan bahan baku, spirit wirausaha, sarana, SDM, pasar dan lain-lain yang relevan.

Untuk masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi seperti sekolah, kelompok karang taruna, kelompok ibu-ibu rumah tangga, kelompok anak-anak jalanan, diperlukan minimum tiga kader per kelompok. Dalam beberapa kasus mungkin diperlukan mitra dalam wujud dua RT, dua dusun atau dua desa, dua Puskesmas/Posyandu, dua Polsek, dua Kantor Camat, kantor Desa atau Kelurahan dan lain sebagainya.

Jenis permasalahan yang wajib ditangani dalam program PKM, khususnya masyarakat produktif secara ekonomi atau calon wirausaha baru meliputi segi produksi dan manajemen usaha. Untuk kegiatan yang tidak bermuara pada segi ekonomi, wajib mengungkapkan rinci permasalahan dalam segi utama yang diprioritaskan untuk diselesaikan, dan tetap melaksanakan minimal dua bidang kegiatan. Alur proses penyusunan proposal PKM dan pelaksanaan kegiatan PKM di lapangan disajikan pada **Gambar 6.1**



Gambar 6.1 Alur Proses Penyusunan Proposal dan Pelaksanaan Program PKM

Tujuan

Tujuan program pengabdian PKM adalah:

- Membentuk/mengembangkan sekelompok masyarakat yang mandiri secara ekonomi dan sosial;
- Membantu menciptakan ketentraman, dan kenyamanan dalam kehidupan bermasyarakat; dan
- Meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*).

Luaran

Luaran wajib program PKM adalah :

- Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal pengabdian masyarakat yang terindeks google scholar atau terakreditasi sinta.
- Satu publikasi pada media massa cetak/elektronik;
- Video kegiatan berdurasi minimal 5 menit yang diunggah ke Youtube (bukan foto-foto kegiatan yang dijadikan video)

Kriteria dan Persyaratan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan program PKM adalah:

- Iptek yang diterapkan dari hasil penelitian tim pengusul diprioritaskan untuk didanai;
- Memiliki satu mitra sasaran;
- Melibatkan dua mahasiswa;
- Permasalahan yang ditangani pada mitra minimal dua bidang masalah yang membutuhkan kepakaran yang berbeda;
- Pengajuan melalui mekanisme Group Riset, sebagaimana dalam Sub Bab 2.1 ketentuan Umum Poin B dan Sub-Bab 2.5.2.
- Tim pelaksana maksimum tiga orang (satu ketua dan dua anggota);
- Jangka waktu pengabdian minimum 3 bulan dan maksimum 6 bulan dalam suatu periode tahun anggaran.

- h. Usulan pengabdian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama “**Nama Ketua_PKM**”, kemudian di unggah ke website LP2M UMSU (<http://lp2m.umsu.ac.id>)
- i. Lembar Pengesahan Asli dan Surat Pernyataan Mitra Asli diserahkan ke LP2M UMSU

Sistematika Usulan

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

- a. **HALAMAN SAMPUL** (lampiran 9.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (lampiran 9.2)
- c. **IDENTITAS DAN URAIAN UMUM** (lampiran 9.3)
- d. **DAFTAR ISI**
- e. **RINGKASAN USULAN** (maksimum satu halaman)

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan dan ditulis dengan jarak satu spasi. Pada bagian akhir ringkasan mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

I. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Pada bagian ini diuraikan analisis situasi fokus kepada kondisi terkini mitra yang mencakup hal-hal berikut.

1. Untuk Pengusaha Mikro/Jasa Layanan
 - a. Tampilkan profil mitra dengan didukung data dan fakta berupa gambar/foto
 - b. Uraikan aspek produksi dan manajemen usaha mitra.
 - c. Ungkapkan selengkap mungkin seluruh persoalan yang dihadapi mitra.
2. Untuk Masyarakat Calon Pengusaha
 - a) Tampilkan profil mitra dengan didukung data dan fakta berupa gambar/foto
 - b) Jelaskan potensi dan peluang usahanya.
 - c) Uraikan dan kelompokkan dari segi produksi dan manajemen usaha.
 - d) Ungkapkan seluruh persoalan keberadaan sumberdaya saat ini.
3. Untuk Masyarakat Umum

Uraikan lokasi mitra dan kasus yang terjadi/ pernah terjadi dan didukung dengan data atau fakta berupa gambar/foto

 - a) Jelaskan aspek sosial, budaya, religi, kesehatan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat.
 - b) Ungkapkan seluruh persoalan yang dihadapi saat ini (konflik, sertifikat tanah, kebutuhan air bersih, premanisme, buta bahasa dan lain-lain).
 - c) Permasalahan khusus yang dihadapi oleh mitra.

2. Permasalahan Mitra

Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan mitra yang mencakup hal-hal berikut ini.

- a. Untuk Pengusaha Mikro/Jasa Layanan : penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen yang telah disepakati bersama mitra.
- b. Untuk kelompok calon wirausaha baru: penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen untuk berwirausaha yang disepakati bersama.
- c. Untuk Masyarakat Umum: nyatakan persoalan prioritas mitra dalam aspek sosial, budaya, religi, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat.
- d. Tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM.
- e. Usahakan permasalahannya bersifat spesifik, konkret serta benar-benar sesuai dengan kebutuhan mitra.

II. SOLUSI PERMASALAHAN

1. Tuliskan semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
2. Tuliskan jenis luaran yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif /mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi /sosial.
3. Setiap solusi mempunyai luaran tersendiri dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan.
4. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan

III. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang memuat hal-hal berikut ini.

1. Untuk Pengusaha Mikro/Jasa Layanan, dan untuk Kelompok Calon Wirausaha Baru maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi dari permasalahan mitra, minimal dalam dua bidang kegiatan, yaitu:
 - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
 - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
 - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Masyarakat Umum, nyatakan tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi aspek sosial, budaya, keagamaan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat.
3. Uraikan metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra yang telah disepakati bersama untuk kedua segi utama dalam kurun

waktu realisasi program PKM, (untuk mitra usaha mikro atau calon wirausaha).

4. Uraikan metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan sosial, budaya, keagamaan dan lain-lain yang telah disepakati bersama (untuk mitra masyarakat non produktif secara ekonomis/masyarakat umum).
5. Uraikan kepakaran dan masing-masing tugas anggota tim dalam pelaksanaan program.
6. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
7. Uraikan evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program setelah selesai kegiatan PKM dilaksanakan sesuaikan dengan Renstra PPM UMSU.

III. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Sama halnya seperti pada luaran penelitian, luaran publikasi pengabdian kepada masyarakat yang berupa artikel diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju.

Luaran Wajib

Tabel 8.1 Format Luaran dan Target Capaian Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (sudah terbit, sudah diunggah, sudah tercapai terdFTAR/granted)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
1	Publikasi di jurnal nasional ber ISSN Artikel di jurnal nasional ber ISSN		
1	Publikasi di media massa Elektronik Artikel di media massa elektronik		
1	Video pelaksanaan kegiatan Konten Video pelaksanaan Kegiatan		
1	Peningkatan pemberdayaan mitra Peningkatan pendapatan mitra		

Luaran Tambahan

Tabel 8.2 Format Luaran dan Target Capaian Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (sudah terbit, sudah diunggah, sudah tercapai terdaftar/granted)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
2021			
Dst.			

V. ANGGARAN

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan **format pada lampiran A**. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan dalam bentuk tabel dengan komponen seperti Tabel 9.1 berikut.

Tabel 9. 1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Program PKM

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
		Tahun Sekarang
1.	Honor output kegiatan untuk narasumber, petugas laboratorium, honor operator, dan honor pembuat sistem, dll. (maksimum 30%)	
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal	
3.	Perjalanan untuk biaya survei, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi.	
4.	Sewa untuk peralatan/ mesin/ ruanglingoratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatanpenunjang penelitian lainnya dan tidak dibenarkan untuk sewa gedung, infocus, printer, tenda, dan kursi	
	Jumlah	

VI. JADWAL KEGIATAN

Jadwal kegiatan disusun dalam bentuk *bar chart* untuk rencana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang diajukan dan sesuai dengan format pada **Lampiran B**.

VII. DAFTAR PUSTAKA

Semua sumber acuan kutipan/sitasi pada usulan penelitian harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Penulisan daftar pustaka disusun menggunakan manajemen referensi. Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai urutan

pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul (**Lampiran C**). **Lampiran**

2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada mitra. **Lampiran 3.** Peta Lokasi Wilayah kedua mitra.

Lampiran 4. Surat Pernyataan Kesiediaan Bekerjasama dari mitra PKM bermaterai Rp10.000,-. (**Lampiran D**)

Lampiran 5. Justifikasi Anggaran Biaya (**Lampiran A**)

Lampiran 6.1. Format Halaman Sampul Usulan Program Kemitraan Masyarakat

	Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
<p>USULAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)</p>  <p>UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya</p>	
<p>JUDUL PROGRAM TIM</p> <p>PENGUSUL</p> <p>(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)</p> <p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA</p> <p>Bulan dan Tahun</p>	

Lampiran 6.2. Format Pengesahan Usulan PKM

HALAMAN PENGESAHAN USULAN PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH

Judul :

Kode>Nama RumpunIlmu : /

Grup Riset/Cluster :

.....

KetuaPeneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

f. NomorHP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Mahasiswa yang Terlibat :

Nama Mahasiswa (NPM) :

Nama Mahasiswa (NPM) :

Lokasi Kegiatan Mitra

a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) :

b. Kabupaten/Kota :

c. Provinsi :

d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km

Luaran yang dihasilkan :

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

- InternalUMSU : Rp.

- Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

**Mengetahui,
Dekan Fakultas**

Tandatangan + Cap

**(NamaLengkap)
NIDN/NIDK**

**Medan, tanggal-
bulan-tahun**

Ketua Pengusul

Tanda Tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK**

**Disahkan,
Ketua Grup Riset Fakultas**

Tanda tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK.**

**Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU**

Tandatangan + Cap

**(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)
NIDN. 0113098704**

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 6.3. Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Program Kemitraan Masyarakat :

2. Tim Pelaksana :

No.	Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index GS/Scopus
1.
2.
3.

3. Objek (khalayak sasaran) Program Kemitraan Masyarakat:

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan.....tahun.....

Berakhir : bulan.....tahun.....

5. Usulan biaya UMSU: Rp.....

6. Lokasi Program Kemitraan Masyarakat:

.....

7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya tidak melebihi 150 kata)

.....

8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan (uraikan tidak melebihi 150 kata)

.....

9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 100 kata, tekankan pada manfaat yang diperoleh)

.....

10. Rencana luaran yang ditargetkan (tuliskan nama jurnal dan media massa yang dituju sebagai luaran)

.....

Lampiran 6.4. Substansi Usulan PKM

RINGKASAN

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan. Pada bagian akhir mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

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

I. PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan maksimum 2000 kata yang berisi uraian analisis situasi dan permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian pendahuluan memuat hal-hal berikut.

1. ANALISIS SITUASI
Pada bagian ini diuraikan analisis situasi fokus kepada kondisi terkini mitra yang
2. PERMASALAHAN MITRA
Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan prioritas mitra yang melingkupi bidang mitra.

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

II. SOLUSI PERMASALAHAN

Bagian ini maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara sistematis.

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

III. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Pada bagian ini wajib menguraikan kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim pengabdian kepada

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

IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. luaran publikasi pengabdian kepada masyarakat yang berupa artikel diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju

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

V. ANGGARAN

Ringkasan justifikasi anggaran disusun sesuai dengan table 9.1

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

VI. JADWAL KEGIATAN

Jadwal pengabdian kepada masyarakat disusun sesuai format. (lampiran B)

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

VII. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul
(Lampiran C).

Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer
kepada mitra.

Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah Mitra.

Lampiran 4. Satu buah Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama dari
mitra PKM bermaterai Rp10.000,-. (Lampiran D)

Lampiran 5. Justifikasi Anggaran Biaya (Lampiran A)

**Lampiran 6.5. Borang Evaluasi Dokumen Usulan Program
Kemitraan Masyarakat**

**EVALUASI DOKUMEN USULAN PROGRAM KEMITRAAN
MASYARAKAT**

Judul Kegiatan PKM:

Ketua Tim Pelaksana:

NIDN:

Fakultas:

Program Studi:

Jangka Waktu Pelaksanaan: bulan

Biaya: Usulan Rp....., Disarankan Rp.....

Sumber Dana:

Jumlah:.....

Sumber dana lainnya (sebutkan):

No	Kriteria	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Analisis Situasi (Kondisi Mitra saat ini, Persoalan Umum yang dihadapi mitra, Didukung dengan Data Literatur)	20		
2	Permasalahan prioritas Mitra dan solusi yang ditawarkan (kecocokan permasalahan dan solusi, dan kompetensi tim)	15		
3	Target Luaran (Jenis luaran dan spesifikasinya sesuai kegiatan yang diusulkan)	15		
4	Permasalahan, Rencana kegiatan, kontribusi partisipasi Mitra	20		
5	Kualifikasi Tim Pelaksana, Relevansi Skill Tim, Sinergisme Tim, Pengalaman Kemasyarakatan, Organisasi Tim, Jadwal Kegiatan dan Kelengkapan Lampiran	10		
6	Kelayakan Usulan Justifikasi Anggaran	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

Proposal: Lulus/Tidak Lulus

Komentar Penilai:

.....
.....

Medan, tanggal-bulan-tahun Penilai,

Tanda tangan (Nama Lengkap)

Lampiran 6.6. Format Halaman Sampul Laporan Kemajuan PKM

	Kode/Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
 LAPORAN KEMAJUAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)  UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya	
 JUDUL PROGRAM TIM PENGUSUL (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN) Dibiayai Oleh : APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat Dana APB UMSU Tahun Anggaran Nomor :...../II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....	
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Bulan dan Tahun	

Lampiran 6.7. Format Halaman Pengesahan Kemajuan PKM

HALAMAN PENGESAHAN KEMAJUAN PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH

Judul:
Kode>Nama RumpunIlmu: /
Grup Riset/Cluster:

KetuaPeneliti:

- a. Nama Lengkap:
- b. NIDN:
- c. Jabatan Fungsional:
- d. Program Studi:.....
- e. Bidang Keahlian:
- f. NomorHP:.....
- g. Alamat surel (e-mail) :.....

Anggota Tim Pengusul (1)

- a. Nama Lengkap :
- b. NIDN :
- c. Jabatan Fungsional :
- d. Program Studi :
- e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

- a. Nama Lengkap:.....
- b. NIDN:.....
- c. Jabatan Fungsional :
- d. Program Studi:.....
- e. Bidang Keahlian:.....

Mahasiswa yang Terlibat:

Nama Mahasiswa (NPM)
Nama Mahasiswa (NPM)

Lokasi Kegiatan Mitra

- a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan):
- b. Kabupaten/Kota:
- c. Provinsi:
- d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km
- Luaran yang dihasilkan :

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

- InternalUMSU : Rp.
- Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

Medan, tanggal-bulan-tahun

<p>Mengetahui, Dekan Fakultas</p> <p>Tandatangan + Cap</p> <p>(NamaLengkap) NIDN/NIDK</p>	<p>Ketua Pengusul</p> <p>Tanda Tangan</p> <p>(Nama lengkap) NIDN/NIDK</p>
<p>Disahkan, Ketua Grup Riset Fakultas</p> <p>Tanda tangan</p> <p>(Nama lengkap) NIDN/NIDK.</p>	<p>Menyetujui, Ketua LP2M UMSU</p> <p>Tandatangan + Cap</p> <p>(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.) NIDN. 0113098704</p>

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran 6.8. Substansi Laporan Kemajuan

RINGKASAN

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan. Pada bagian akhir mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

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

I. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Uraikan dengan sistematis hasil dari pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat yang telah dilaksanakan serta luaran yang telah dicapai. Tuliskan nama jurnal dan luaran wajib atau tambahan lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Lampirkan bukti atau status luaran.

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

II. MANFAAT YANG DICAPAI (OUT COME)

Uraikan dengan sistematis manfaat kegiatan yang dilaksanakan dalam Program Kemitraan Masyarakat bagi mitra maupun bagi tim pelaksana dan jelaskan juga kontribusi mitra dalam kegiatan tersebut.

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

III. FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG DALAM PKM

Uraikan secara sistematis, hal-hal yang menjadi faktor penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat yang dilaksanakan. Serta tindak lanjut rencana kegiatan setelah laporan kemajuan.

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

IV. ANGGARAN BIAYA 70%

Justifikasi anggaran disusun secara rinci sesuai dengan pemakaian anggaran 70%

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

V. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambaran Ipteks yang ditransfer kepada mitra.

Lampiran 2. Peta Lokasi Wilayah Mitra.

Lampiran 3. LoA, Publikasi Media Massa dan Link Youtube Video PKM

**Lampiran 6.9. Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan
PKM**

**MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN PROGRAM
KEMITRAAN MASYARAKAT**

Judul Pengabdian									
Ketua Pengabdian									
NIDN									
Fakultas									
Tahun Pelaksanaan Penelitian									
Biaya Pengabdian		Rp							
No	Komponen Penilaian			Keterangan			Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah / Jurnal ISSN / Prosiding ISBN	Tidak ada	Draft	Submitted	accepted	Published	50		
2	Publikasi Media Massa (Cetak/Elektronik)	Tidak ada	Draft	Terdaftar	sudah dilaksanakan		20		
3	Video Pelaksanaan Pengabdian	Tidak ada	Draft	Diproses (editing)	Sudah Upload		20		
4	Peningkatan daya saing/Penerapan IPTEK/Perbaikan tata nilai masyarakat, Haki, Buku dll	Tidak ada	Draft	Produk	Penerapan		10		
JUMLAH							100		

Keterangan Skor:

Publikasi ilmiah: Skor 7 = Published/Accepted, 6 = Reviewed, 5 = Submitted, 3 = Draft, 1 = tidak ada

Komentar Penilai:

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun Penilai,

Tanda tangan (Nama Lengkap

Lampiran 6.7. Format Halaman Sampul Laporan Akhir PKM

	Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
<p>LAPORAN AKHIR PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)</p>  <p>JUDUL PROGRAM TIM</p> <p>PENGUSUL</p> <p>(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)</p> <p>Dibiayai Oleh : APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan ProgramKemitraan Masyarakat Dana APB UMSU Tahun Anggaran Nomor :...../II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....</p> <p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA</p> <p>Bulan dan Tahun</p>	

Lampiran 6.11. Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir PKM

HALAMAN PENGESAHAN **PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH**

Judul :

Kode>Nama RumpunIlmu : /

Grup Riset/Cluster :

KetuaPeneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

f. NomorHP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Mahasiswa yang Terlibat : Nama Mahasiswa (NPM)
Nama Mahasiswa (NPM)

Lokasi Kegiatan Mitra

a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) :

b. Kabupaten/Kota :

c. Provinsi :

d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km

Luaran yang dihasilkan :

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

- InternalUMSU : Rp.

- Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

Medan, tanggal-bulan-tahun

**Mengetahui,
Dekan Fakultas**

Ketua Pengusul

Tandatangan + Cap

Tanda Tangan

**(NamaLengkap)
NIDN/NIDK**

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK**

**Disahkan,
Ketua Grup Riset Fakultas**

Tanda tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK.**

**Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU**

Tandatangan + Cap

**(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)
NIDN. 0113098704**

*) Nama Lengkap dan gelar

Lampiran. 6.12. Format Sistematika Laporan Akhir

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PENGESAHAN

RINGKASAN

PRAKATA

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

I. PENDAHULUAN

II. SOLUSI PERMASALAHAN

III. METODE PELAKSANAAN

IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

V. MANFAAT YANG DICAPAI (OUT COME)

VI. FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG SERTA TINDAK LANJUT

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

VIII. ANGGARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN (bukti luaran wajib dan tambahan yang sudah dicapai)

- **LoA dan Draft Artikel Hasil Pengabdian**
- **Publikasi Media Massa Cetak/Elektronik**
- **Link Youtube Video Kegiatan**
- **Kuisisioner Hasil Kepuasan Mitra**

Lampiran 6.13. Borang Penilaian Seminar Hasil Program Kemitraan Masyarakat

**PENILAIAN SEMINAR HASIL
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT**

Judul Kegiatan :.....
Ketua Tim Pelaksana :.....
NIDN :.....
Fakultas :.....
Program Studi :.....
Jangka Waktu Pelaksanaan : **Bulan**

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Ketercapaian Luaran berupa jurnal pengabdian masyarakat	30		
2	Media cetak yang diterbitkan di media massa	20		
3	Video Kegiatan (Min 5 Menit)	20		
4	Sistematika Penulisan	10		
5	Teknik Presentasi	10		
6	Penguasaan Materi	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:

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB VII

PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM)

Pendahuluan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UMSU merumuskan sebuah skema yang sedikit berbeda dari program yang dirancang oleh Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Kemendikbud-Dikti, yakni Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah (PKPM). Misi program PKPM adalah memandu para dosen UMSU untuk menyelenggarakan berbagai aktivitas pengabdian berbasis kepada ilmu pengetahuan, teknologi, agama Islam serta nilai-nilai Kemuhammadiyahan, baik dalam bentuk dakwah, pembinaan, pendampingan, dan yang sejenisnya yang terfokus pada persyarikatan Muhammadiyah, Ortom dan Amal Usahanya.

Khalayak sasaran program PKPM secara khusus adalah: 1) anggota Muhammadiyah yang berada di ranting-ranting; 2) umat Islam lain yang belum menjadi anggota Muhammadiyah. Melalui aktivitas-aktivitas pengabdian yang dilakukan dosen diharapkan akan mampu mempengaruhi umat secara positif untuk lebih mengenal dan memahami Muhammadiyah sebagai sebuah organisasi Islam besar dan bertujuan mulia.

Pelaksana PKPM wajib melibatkan mitra dari unsur kepengurusan Muhammadiyah dan Aisyiyah di tingkat wilayah, daerah, cabang dan ranting. Program PKPM yang benar-benar dilakukan dengan baik tidak hanya berguna untuk perkembangan organisasi Muhammadiyah yang pesat di masa depan, tetapi juga akan membawa masyarakat khususnya umat Islam menuju kepada umat yang memahami hakikat kehidupan duniawi sekaligus kehidupan ukhrawi.

Tujuan

Tujuan program pengabdian PKPM adalah untuk mengembangkan pola-pola pembinaan masyarakat untuk lebih memahami tentang Islam dan Kemuhammadiyahan, sehingga masyarakat memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam menjalankan Islam sesuai dengan Al-Qur'an dan Sunnah.

Luaran

Luaran wajib program PKPM adalah :

- a. Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal pengabdian masyarakat yang terindeks google scholar atau terakreditasi sinta.
- b. Satu publikasi pada media massa cetak/elektronik;
- c. Video kegiatan minimal 5 Menit diunggah ke Youtube (Bukan kumpulan foto-foto yang dibuat jadi video)

Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan hibah pengabdian PKPM adalah:

- a. Jumlah tim pelaksana maksimum 3 (tiga) orang;
- b. Pengajuan melalui mekanisme GRF, sebagaimana dalam **Sub Bab 2.1 ketentuan Umum Poin B dan Sub-Bab 2.5.2.**
- c. Usulan pengabdian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama "**Nama Ketua_ PKPM**", kemudian diunggah ke website LP2M UMSU: (<http://lp2m.umsu.ac.id>).

- d. Lembar Pengesahan Asli dan Surat Pernyataan Mitra Asli diserahkan ke LP2M UMSU.

Sistematika Usulan

Usulan Hibah Program Kemitraan Pengembangan Kemuhammadiyah (PKPM) maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika sebagai berikut.

- a. **HALAMAN SAMPUL** (Lampiran 7.1)
- b. **HALAMAN PENGESAHAN** (Lampiran 7.2)
- c. **IDENTITAS DAN URAIAN UMUM** (Lampiran 7.3)
- d. **DAFTAR ISI**
- e. **RINGKASAN** (maksimum satu halaman)

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan dan ditulis dengan jarak satu spasi. Pada bagian akhir ringkasan mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

I. PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan analisis situasi yang mencakup hal-hal berikut.

1. Uraikan kondisi geografis, sosial dan budaya masyarakat yang menjadi sasaran pengabdian;
2. Uraikan kondisi permasalahan masyarakat yang dihadapi masyarakat sasaran khususnya dalam permasalahan Islam dan Kemuhammadiyah;
3. Jelaskan kesiapan dosen sebagai pelaksana pengabdian, kelompok masyarakat sasaran, organisasi yang menjadi mitra pengabdian

II. SOLUSI PERMASALAHAN

1. Tuliskan semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra dalam PKPM.
2. Tuliskan jenis luaran yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif /mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi /sosial.
3. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan

III. LUARAN DAN TARGET YANG DICAPAI

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Sama halnya seperti pada luaran penelitian, luaran publikasi pengabdian kepada masyarakat yang berupa artikel diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju.

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (sudah terbit, sudah diunggah, sudah tercapai terdFTAR/granted)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
1	Publikasi di jurnal nasional ber ISSN Artikel di jurnal nasional ber ISSN		
1	Publikasi di media massa Elektronik Artikel di media massa elektronik		
1	Video pelaksanaan kegiatan Konten Video pelaksanaan Kegiatan		
1	Peningkatan pemberdayaan mitra Peningkatan pendapatan mitra		

Tabel 7.1 Format Luaran dan Target Capaian Wajib

Luaran Tambahan

Tabel 7.2 Format Luaran dan Target Capaian Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian (sudah terbit, sudah diunggah, sudah tercapai terdFTAR/granted)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
2021			
Dst.			

IV. METODE PELAKSANAAN

Pada bab ini diuraikan metode pelaksanaan yang mencakup hal-hal berikut.

1. Jelaskan secara rinci mengenai persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan PKPM.
2. Uraikan metode pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan masyarakat khususnya dalam Islam dan Kemuhammadiyah.
3. Uraikan kepakaran dan masing-masing tugas anggota tim dalam pelaksanaan program.

4. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
5. Uraikan evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program setelah selesai kegiatan PKM dilaksanakan.
6. Uraikan rencana pengembangan unit PKPM pada tahun-tahun selanjutnya disesuaikan dengan Renstra PPM UMSU.

V. ANGGARAN

Justifikasi anggaran disusun secara rinci dan dilampirkan sesuai dengan format pada Lampiran A. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan dalam bentuk tabel dengan komponen seperti Tabel 7.3 berikut

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
		Tahun Sekarang
1.	Honor output kegiatan untuk narasumber, petugas laboratorium, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30%)	
2.	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal	
3.	Perjalanan untuk biaya survei, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi.	
4.	Sewa untuk peralatan/ mesin/ ruanglaboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatanpenunjang penelitian lainnya dan tidak dibenarkan untuk sewa gedung, infocus, printer, tenda, dan kursi	
	Jumlah	

Tabel 7.3 Format Ringkasan Anggaran Biaya Program PKPM

VI. JADWAL KEGIATAN

Buat jadwal keseluruhan kegiatan (tentatif) dalam bentuk matriks. Jadwal kegiatan disusun dalam bentuk *bar chart* untuk rencana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran

VII. DAFTAR PUSTAKA

Semua sumber acuan kutipan/sitasi pada usulan penelitian harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Penulisan daftar pustaka disusun menggunakan manajemen referensi. Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul (**Lampiran C**).

Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada mitra.

Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah mitra.

Lampiran 4. Satu buah Surat Pernyataan Kesiediaan Bekerjasama dari mitra PKPM bermaterai Rp10.000,-. (**Lampiran D**)

Lampiran 5. Justifikasi Anggaran Biaya (**Lampiran A**)

Lampiran 7.1 Format Halaman Sampul Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah

Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
<p>USULAN PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM)</p>  <p>UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya</p>
<p>JUDUL PROGRAM TIM PENGUSUL (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)</p>
<p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA</p> <p>Bulan dan Tahun</p>

Lampiran 7.2 Format Halaman Pengesahan (PKPM)

**HALAMAN PENGESAHAN USULAN
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH**

Judul :

Kode>Nama RumpunIlmu : /

Grup Riset/Cluster :

KetuaPeneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

f. NomorHP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Mahasiswa yang Terlibat :

Nama Mahasiswa (NPM) :

Nama Mahasiswa (NPM) :

Lokasi Kegiatan Mitra

a. Cabang/Ranting Muhammadiyah :

b. Daerah :

c. Wilayah :

d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

-InternalUMSU : Rp.

-Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

Mengetahui,
Dekan Fakultas

Tandatangan + Cap

(NamaLengkap)
NIDN/NIDK

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

(Nama lengkap)
NIDN/NIDK

**Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU**

Tandatangan + Cap

**(Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc.)
NIDN. 0113098704**

Lampiran 7.3. Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah:

.....

2. Tim Pelaksana

No.	Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index GS/Scopus
1.
2.
3.

3. Objek (khalayak sasaran) Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah:

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan.....tahun.....

Berakhir : bulan.....tahun.....

5. Usulan biaya UMSU: Rp.....

6. Lokasi Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah:

.....

7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya tidak melebihi 150 kata)

.....

8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan (uraikan tidak melebihi 150 kata)

.....

9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 100 kata, tekankan pada manfaat yang diperoleh)

.....

10. Rencana luaran yang ditargetkan (tuliskan nama jurnal dan media massa yang dituju sebagai luaran)

.....

Lampiran 7.4. Format Substansi Usulan PKPM

RINGKASAN

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan. Pada bagian akhir mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

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

I. PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan maksimum 2000 kata yang berisi uraian analisis situasi dan permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian pendahuluan memuat hal-hal berikut.

1. ANALISIS SITUASI
Pada bagian ini diuraikan analisis situasi fokus kepada kondisi terkini mitra yang
2. PERMASALAHAN MITRA
Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan prioritas mitra yang melingkupi bidang mitra.

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

II. SOLUSI PERMASALAHAN

Bagian ini maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara sistematis.

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

III. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Pada bagian ini wajib menguraikan kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim pengabdian kepada

.....

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

IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. luaran publikasi Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah berupa artikel yang dipublikasikan dan diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju

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

V. ANGGARAN

Ringkasan justifikasi anggaran disusun sesuai dengan format pada table 7.3

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

VI. JADWAL KEGIATAN

Jadwal Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah disusun sesuai format. (lampiran A)

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

VII. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul (**Lampiran C**).

Lampiran 2. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada mitra.

Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah Mitra.

Lampiran 4. Surat Pernyataan Kesediaan Bekerjasama dari mitra PKPM bermaterai Rp10.000,-.
(**Lampiran D**)

Lampiran 5. Justifikasi Anggaran Biaya (**Lampiran A**)

Lampiran 7.5. Borang Evaluasi Dokumen Usulan Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah

**EVALUASI DOKUMEN USULAN
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH**

Judul Kegiatan PKM :
Ketua Tim Pelaksana :
NIDN :
Fakultas :
Program Studi :
Jangka Waktu Pelaksanaan : bulan
Biaya : Usulan Rp....., Disarankan Rp.....
Sumber Dana :
Jumlah :
Sumber dana lainnya (sebutkan) :

No	Kriteria	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Analisis Situasi (Kondisi Mitra saat ini, Persoalan umum yang dihadapi mitra)	20		
2	Permasalahan prioritas Mitra dan solusi yang ditawarkan (Kecocokan permasalahan, solusi dan kompetensi tim)	15		
3	Target Luaran (Jenis luaran dan spesifikasinya sesuai kegiatan yang diusulkan)	15		
4	Ketepatan metode pendekatan untuk mengatasi permasalahan, rencana kegiatan, kontribusi partisipasi mitra	20		
5	Kualifikasi Tim Pelaksana, Relevansi Skill Tim, Sinergisme Tim, Pengalaman Kemasyarakatan, Organisasi tim, Jadwal Kegiatan, Kelengkapan Lampiran)	10		
6	Biaya Pekerjaan Kelayakan Usulan Biaya (Honorarium (maksimum 30%), Bahan Habis, Peralatan, Perjalanan, Lain-lain pengeluaran)	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

Proposal: Lulus/Tidak Lulus

Komentar Penilai:

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
 Penilai,

Tanda tangan
 (Nama Lengkap)

Lampiran 7.6. Format Halaman Sampul Laporan Kemajuan Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah

	Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....
 LAPORAN KEMAJUAN PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM)  UMSU Unggul | Cerdas | Terpercaya	
 JUDUL PROGRAM TIM PELAKSANA (Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN) Dibiayai Oleh : APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat Dana APB UMSU Tahun Anggaran Nomor : /II.3-AU/UMSU-LP2M/C/.... UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA Bulan dan Tahun	

Lampiran 7.7 Format Halaman Pengesahan Kemajuan Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah

**HALAMAN PENGESAHAN KEMAJUAN
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH**

Judul :

Kode>Nama RumpunIlmu : /

Grup Riset/Cluster :

KetuaPeneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

f. NomorHP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Mahasiswa yang Terlibat : Nama Mahasiswa (NPM)
Nama Mahasiswa (NPM)

Lokasi Kegiatan Mitra

a. Cabang/Ranting Muhammadiyah :

b. Daerah :

c. Wilayah :

d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

-InternalUMSU : Rp.

-Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

	Medan, tanggal-bulan-tahun
Mengetahui, Dekan Fakultas	Ketua Peneliti
Tandatangan + Cap	Tanda Tangan
(NamaLengkap) NIDN/NIDK	(Nama lengkap) NIDN/NIDK

Disahkan Ketua Grup Riset Fakultas Menyetujui, Ketua LP2M UMSU

Tanda tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK.**

Tandatangan + Cap

**(Syaiful Amri Saragih, S.P.,
M.Sc.)
NIDN. 0113098704**

**Lampiran 7.8. Substansi Laporan Kemajuan PKPM
RINGKASAN**

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan. Pada bagian akhir mencantumkan kata kunci maksimal 5 kata.

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

I. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Uraikan dengan sistematis hasil dari pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah yang telah dilaksanakan serta luaran yang telah dicapai. Tuliskan nama jurnal dan luaran wajib atau tambahan lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Lampirkan bukti atau status luaran.

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

II. MANFAAT YANG DICAPAI (OUT COME)

Uraikan dengan sistematis manfaat kegiatan yang dilaksanakan dalam Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah bagi mitra maupun bagi tim pelaksana dan jelaskan juga kontribusi mitra dalam kegiatan tersebut.

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

III. FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG DALAM PKPM

Uraikan secara sistematis, hal-hal yang menjadi faktor penghambat dan pendukung dalam pelaksanaan PKMPM yang dilaksanakan. Serta tindak lanjut rencana kegiatan setelah laporan kemajuan.

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

IV. ANGGARAN BIAYA 70%

Justifikasi anggaran disusun secara rinci sesuai dengan pemakaian anggaran 70%

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

V. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

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

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambaran Ipteks yang ditransfer kepada mitra.

Lampiran 3. Peta Lokasi Wilayah Mitra.

Lampiran 4. LoA, Publikasi Media Massa dan Link Youtube Video PKM

Lampiran 7.9. Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan PKPM

**MONITORING DAN EVALUASI LAPANGAN
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM)**

Judul Pengabdian									
Ketua Pengabdian									
NIDN									
Fakultas									
Tahun Pelaksanaan Penelitian									
Biaya Pengabdian		Rp							
No	Komponen Penilaian			Keterangan			Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah / Jurnal ISSN / Prosiding ISBN	Tidak ada	Draft	Submitted	accepted	Published	50		
2	Publikasi Media Massa (Cetak/Elektronik)	Tidak ada	Draft	Terdaftar	sudah dilaksanakan		20		
3	Video Pelaksanaan Pengabdian	Tidak ada	Draft	Diproses penerbit (editing)	sudah terbit		20		
4	Peningkatan daya saing/Penerapan IPTEK/Perbaikan tata nilai masyarakat, Haki, Buku dll	Tidak ada	Draft	Produk	Penerapan		10		
JUMLAH							100		

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

Komentar Penilai:

.....
...

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan
(Nama Lengkap)

**Lampiran 7.10. Format Halaman Sampul Laporan Akhir Program
Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah (PKPM)**

Kode>Nama Rumpun Ilmu* :...../.....

**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH (PKPM)**



JUDUL PROGRAM

TIM PELAKSANA

(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

**Dibiayai Oleh :
APB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Sesuai Dengan Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan
Program Kemitraan Masyarakat Dana APB UMSU Tahun Anggaran
Nomor :...../II.3-AU/UMSU-LP2M/C/....**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Bulan dan Tahun

**Lampiran 7.11 Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir
Program Kemitraan Pengembangan Muhammadiyah (PKPM)**

**HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM KEMITRAAN PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH**

Judul :

Kode>Nama RumpunIlmu : /

Grup Riset/Cluster :

KetuaPeneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

f. NomorHP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Tim Pengusul (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Anggota Tim Pengusul (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Bidang Keahlian :

Mahasiswa yang Terlibat :
Nama Mahasiswa (NPM)
Nama Mahasiswa (NPM)

Lokasi Kegiatan Mitra

a. Cabang/Ranting Muhammadiyah :

b. Daerah :

c. Wilayah :

d. Jarak PT ke Lokasi Mitra :Km

Jangka Waktu Pelaksanaan :

Biaya Total :

-InternalUMSU : Rp.

-Sumber lain : Rp.

(Lampirkan Surat Pernyataan Penyandang Dana jika ada)

Medan, tanggal-bulan-tahun

**Mengetahui,
Dekan Fakultas**

Tandatangan + Cap

**(NamaLengkap)
NIDN/NIDK**

**Disahkan,
Ketua Grup Riset Fakultas**

Tanda tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK.**

Ketua Peneliti

Tanda Tangan

**(Nama lengkap)
NIDN/NIDK**

**Menyetujui,
Ketua LP2M UMSU**

Tandatangan + Cap

**(Syaiful Amri Saragih, S.P.,
M.Sc.)
NIDN. 0113098704**

Lampiran. 7.12. Format Sistematika Laporan Akhir PKPM

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PENGESAHAN

RINGKASAN

PRAKATA

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

I. PENDAHULUAN

II. SOLUSI PERMASALAHAN

III. METODE PELAKSANAAN

IV. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

V. MANFAAT YANG DICAPAI (OUT COME)

**VI. FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG SERTA
TINDAK LANJUT**

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

VIII. ANGGARAN

DAFTAR PUSTAKA

**LAMPIRAN (bukti luaran wajib dan tambahan yang sudah
dicapai)**

- **LoA dan Draft Artikel Hasil Pengabdian**
- **Publikasi Media Massa Cetak/Elektronik**
- **Link Youtube Video Kegiatan**
- **Kuisisioner Hasil Kepuasan Mitra**

Lampiran 7.13. Borang Penilaian Seminar Hasil Program Kemitraan Masyarakat

**PENILAIAN SEMINAR HASIL
PROGRAM KEMITRAAN
PENGEMBANGAN MUHAMMADIYAH
(PKPM)**

Judul Kegiatan :

Ketua Tim Pelaksana :

NIDN :

Fakultas :

Program Studi :

Jangka Waktu Pelaksanaan : **Bulan**

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Ketercapaian Luaran berupa jurnal pengabdian masyarakat	30		
2	Media cetak yang diterbitkan di media massa	20		
3	Video Kegiatan (Min 5 Menit)	20		
4	Sistematika Penulisan	10		
5	Teknik Presentasi	10		
6	Penguasaan Materi	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:

.....

...

.....

.....

.....

.....

Medan,
tanggal-
bulan-tahun
Penilai,

Tanda
tangan

(Nama
Lengkap)

Lampiran A. Format Rincian Anggaran

No	Item	Komponen	Satuan / Unit	Volume	Harga Satuan (Rp. 000,-)	Jumlah (Rp. .000,-)
I. HONOR OUTPUT KEGIATAN						
I.A. Honorarium						
1	Biaya Honorarium Narasumber	Narasumber Pelatihan				
2	Upah	Survei				
3	Dst.					
Sub -Total						
II. BELANJA BAHAN						
II.A. ATK dan Perlengkapan Kegiatan						
1	Kertas HVS	Pelaporan	Rim	1		
2						
3						
	Dst.					
II.B. Belanja Barang Non Operasional						
1	Pulsa					
2	Paket Internet					
4	Dst.					
Sub-Total						
III. SEWA ALAT, KENDARAAN DAN PENUNJANG LAINNYA						
III.A. Sewa Alat						
1						
2						
III.B. Sewa Kendaraan						
1						
2						
III.C. Sewa Tempat						
1						
2						
Sub-Total						
IV.B. Konsumsi						
1						
2						
Sub-Total						
V. LUARAN DAN PELAPORAN						
V.A. Luaran						
1	Biaya Publikasi	Artikel Jurnal				
2						
V.B Luaran						
1	Fotocopy	Laporan Akhir				
2						
Sub-Total						
TOTAL					I + II + III + IV + V	

Lampiran B. Format Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan pada Tahun Sekarang									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kegiatan 1										
2	Kegiatan 2										
3	.....									
4	.....									
5	.....									
6	Kegiatan ke- <i>n</i>										

Lampiran C. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

A. Biodata Ketua Pengusul

Nama	
NIDN/NIDK	
Pangkat/Jabatan	
Email	
ID Sinta	
H-Index GS/Scopus	

Publikasi di Jurnal Internasional Terindex

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1				
2				
dst				

Publikasi di Jurnal Nasional Terkreditasi

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1				
2				
dst				

Prosiding Seminar/Converence International Terindex

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-	URL artikel (jika ada)
-----------	----------------------	--	---	-------------------------------

		co-author)	ISSN/EISSN	
1				
2				
dst				

Buku

No	Judul Buku	Tahun Terbit	ISBN	Penerbit	URL (jika ada)
1					
2					
dst					

Perolehan Kekayaan Intelektual

No	Judul	Tahun Peroleh	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/ granted)	URL (jika ada)
1						
2						
dst						

Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Peran, Tahun	Nama Skema	Judul	Dana di setujui
1				
2				
dst				

Lampiran D. Surat Pernyataan Kesiediaan Kerjasama PKM/PKPM

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA

Kami Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Jabatan :
Alamat :

Dengan ini menyatakan bekerjasama dengan pelaksana PKM/PKPM dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat “Judul Progrma”

Adapun Ketua Kegiatan PKM/PKPM adalah:

Nama :
NIDN :
Program Studi :
Fakultas :
Institusi :

Demikian surat pernyataan kesediaan kerjasama ini dibuat, dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur paksaan dari kedua belah pihak yang bersangkutan, kiranya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., Tanggal/Bulan/Tahun

Mitra

Ketua Pelaksana

tanda tangan+materai 7.000

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap dan Gelar)
NIDN.

Lampiran. E. Kuisisioner Kepuasan Mitra.

**KUISISIONER KEPUASAN MITRA
TERHADAP PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT (PKM)
DOSEN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk membantu mengisi kuisisioner berikut ini, dengan maksud mengevaluasi kinerja dan efektivitas pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

A. IDENTITAS RESPONDEN:

- 1. Nama responden :
.....
- 2. Instansi :
.....
- 3. Alamat :
.....

B. PETUNJUK PENGISIAN

- a. Isilah angket ini dengan memberi tanda centang (√) di kolom pada jawaban yang disediakan.
- b. Angket ini menunjukkan tanggapan **HARAPAN/KEPENTINGAN** dan **KINERJA/KEPUASAN** Saudara atas pelaksanaan PkM oleh dosen UMSU.
- c. Semakin **tinggi harapan** dan **kepuasan** yang Saudara pilih artinya pernyataan tersebut, **semakin sesuai dengan keadaan** dan **kepuasan** Saudara.
- d. Semakin **rendah harapan** dan **kepuasan** yang Saudara pilih artinya pernyataan tersebut, **semakin tidak sesuai dengan keadaan** dan **kepuasan** Saudara.
- e. Jawaban yang Saudara berikan dijamin kerahasiaannya, dan tidak berpengaruh terhadap kinerja Saudara. Oleh karena itu, Saudara dimohon memberikan penilaian secara sungguh- sungguh untuk perbaikan pelayanan ke depan.

MACAM KEBUTUHAN	HARAPAN/KEPENTINGAN					KINERJA/KEPUASAN				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Tidak Penting	Kurang Penting	Cukup Penting	Penting	Sangat Penting	Tidak Puas	Kurang Puas	Cukup puas	Puas	Sangat Puas

1. Aplikasi/pelaksanaan PkM mampu memberdayakan masyarakat sehingga masyarakat sanggup berkarya secara mandiri											
2. Program PkM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat											
3. Program PkM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir ataupun keterampilan lainnya											

LAMPIRAN UMUM

Lampiran A. Format Tabel Rencana Capaian Luaran

No.	Jenis Luaran			Indikator Capaian		
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS ¹⁾	TS+1
1	Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal ²⁾	Internasional bereputasi				
		Nasional terakreditasi				
		Nasional Tidak terakreditasi				
2	Artikel Ilmiah dimuat di Prosiding ²⁾	Internasional terindeks				
		Nasional				
3	<i>Invited Speaker</i> dalam temu ilmiah ⁴⁾	Internasional				
		Nasional				
4	<i>Visiting Lecturer</i> ⁵⁾	Internasional				
5	Hak Kekayaan Intelektual ⁶⁾	Paten				
		Paten Sederhana				
		Hak Cipta				
		Merek Dagang				
		Rahasia Dagang				
		Desain Produk Industri				
		Indikasi Geografis				
		Perlindungan Varietas Tanaman				
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu				
6	Teknologi Tepat Guna ⁷⁾					
7	Model / Purwarupa / Desain / Karya Seni / Rekayasa Sosial ⁸⁾					
8	Bahan Ajar ⁹⁾					

Keterangan cara mengisi:

- ¹⁾ TS = Tahun Sekarang (Tahun pertama penelitian). Isi rencana Luaran yang akan tercapai secara final, apakah di TS atau TS+1
- ²⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Submitted, Reviewed, Accepted, atau Published
- ³⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Terdaftar, atau Sudah Dilaksanakan
- ⁴⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Terdaftar, atau Sudah Dilaksanakan
- ⁵⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Terdaftar, atau Sudah Dilaksanakan
- ⁶⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Terdaftar, atau *Granted*
- ⁷⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Produk, atau Penerapan
- ⁸⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Produk, atau Penerapan
- ⁹⁾ Isi dengan Tidak Ada, Draf, Proses *Editing*, atau Sudah terbit

Lampiran B Format Ringkasan Anggaran biaya

Tabel Ringkasan Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan
1	Bahan penelitian dan habis pakai	
2	Pengumpulan data	
3	Sewa peralatan	
4	Analisa Data	
5	Pelaporan dan Luaran	
	Jumlah	

Lampiran C. Format Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan pada Tahun Sekarang									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kegiatan 1										
2	Kegiatan 2										
3	.....									
4	.....									
5	.....									
6	Kegiatan ke- <i>n</i>										

Lampiran D. Format Justifikasi Anggaran

Isian Sub I, II, III, IV dan V disesuaikan dengan item dan komponen pada penelitian, seperti dalam contoh Tabel di bawah:

No	Item	Komponen	Satuan / Unit	Volume	Harga Satuan (Rp. 000,-)	Jumlah (Rp. .000,-)
I. BAHAN HABIS PAKAI						
I.A. Bahan Habis Pakai						
1	Plastik 5 Kg	Pembuatan sampel	Kg	2		
2	Tanah	Pembuatan media penelitian	Kg	10		
3						
I.B. ATK						
1	Kertas HVS	Pelaporan	Rim	1		
2						
3						
Sub -Total						
II. PENGUMPULAN DATA						
II.A. Honor						
1	Honor administrasi	Administrasi survei	OH			
2	Upah	Pengumpulan data dan survei	OJ			
3						
II.B. Rapat						
1	Honor Rapat	Rapat Pembahasan awal penelitian				
2						
3						
II.C. Transportasi						
1						
2						
Sub-Total						
III. SEWA ALAT, KENDARAAN DAN PENUNJANG LAINNYA						
III.A. Sewa Alat						
1						
2						
III.B. Sewa Kendaraan						
1						
2						
III.C. Sewa Tempat						
1						
2						
Sub-Total						

No	Item	Komponen	Satuan / Unit	Volume	Harga Satuan (Rp. 000,-)	Jumlah (Rp. .000,-)
IV. ANALISA DATA						
I.A. Honor						
1	Honor Analisis	FGD	OH/OJ			
2						
3						
IV.B. Konsumsi						
1						
2						
3						
Sub-Total						
V. LUARAN DAN PELAPORAN						
V.A. Luaran						
1	Terjemahan	Artikel Jurnal	lembar	20		
2						
V.B Luaran						
1	Fotocopy	Laporan Akhir				
2						
Sub-Total						
TOTAL					I + II + III + IV + V	

Lampiran E. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul Dan Pembagian Tugas

No	Peran	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Ketua				
2	Anggota 1				
3	Anggota 2				
4	Mahasiswa 1				
5	Mahasiswa 2				
6	Mahasiswa 3				
7	Mahasiswa 4				
8	Mahasiswa 5				

Lampiran F. Format Biodata Ketua Dan Anggota Tim Pengusul

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	
4	NIP/NIK	
5	NIDN	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	E-mail	
8	Nomor HP / WA	
9	Alamat Kantor	
10	Nomor Telepon/Fax	
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1=...orang; S-2=...orang; S-3=...orang
12	Mata Kuliah yang 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 penelitian 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 5 Tahun Terakhir

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

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

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

J. Penghargaan dalam 5 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 ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan (tulis skema penelitian/pengabdian).....

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

Tanda tangan (Nama Lengkap)

**Disesuaikan dengan jabatan dalam tim pelaksana*

Lampiran G. Format Surat Pernyataan Ketua Peneliti

KOP LPPM

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 kepada UMSU.

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

Mengetahui,
Ketua LP2M UMSU

Cap dan tanda tangan

Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc
NIDN.

Medan, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan,

Materai Rp 7.000,- Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIDN/NIDK

Lampiran H. Kode Rumpun Bidang Ilmu

Kode	Rumpun	Level
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
169	Ilmu Pangan	3
171	Bidang Teknologi Dalam Ilmu Tanaman yang Belum	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
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
315	Bidang Ilmu Kedokteran 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

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
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 Manufaktur)	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
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	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,	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
595	Kriminologi	3
596	Ilmu Hukum	3
597	Ilmu Pemerintahan	3
601	Ilmu Sosial dan Politik	3
602	Studi Pembangunan (Perencanaan Pembangunan, Wilayah,	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	3
650	ILMU FILSAFAT	2
651	Filsafat	3
652	Ilmu Religi dan Budaya	3
653	Filsafat Lain Yang Belum Tercantum	3
710	ILMU PENDIDIKAN	1
720	PENDIDIKANILMU 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
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	3
770	ILMU PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM	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
790	ILMU PENDIDIKAN	2
791	Pendidikan Luar Biasa	3
792	Pendidikan Luar Sekolah	3
793	Pgsd	3
794	Pgtk dan (Paud)	3
795	Psikologi Pendidikan	3
796	Pengukurandan 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
900	RUMPUN ILMU LAINNYA	1

Lampiran I. Surat Pernyataan Luaran Penelitian

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama (Lengkap dengan gelar):

NIDN :
Program Studi :
E-mail :
Nomor WA :
Judul Penelitian :
Skim Penelitian :
Jabatan : Ketua Penelitian

Bersedia mengirimkan luaran penelitian yang telah dijanjikan berupa LoA / Artikel Jurnal yang saat ini masih sedang proses submit/Review pada Jurnalterindeks..... ke alamat email lppm@umsu.ac.id paling lambat enam bulan terhitung mulai tanggal penandatanganan surat ini. Jika dalam waktu yang telah ditentukan saya belum mengirimkan luaran berupa LoA atau artikel jurnal yang telah terpublished, maka saya bersedia untuk tidak mendapatkan hak-hak sebagai peneliti meskipun dinyatakan lulus pada periode usulan tahun berikutnya. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Tanggal/Bulan, 20...

Materai Rp. 7.000,-

Nama Lengkap dan gelar

NIDN

Lampiran J. Surat Pernyataan Peneliti

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :
NIDN :
Pangkat/Golongan :
Jabatan Fungsional :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Penelitian saya dengan judul: “.....” yang diusulkan untuk Tahun Anggaran / ... bersifat original dan belum pernah dibiayai dan tidak sedang diusulkan untuk pendanaan dari sumber 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 penelitian yang sudah diterima ke kas Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Medan, Tanggal/Bulan Tahun...

Mengetahui,
Ketua LP2M UMSU

Cap dan tanda tangan

Syaiful Amri Saragih, S.P., M.Sc
NIDN. 0113098704

Yang menyatakan,

Materai Rp 7.000,- Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIDN/NIDK

Lampiran K. Format Rincian Anggaran SKIM PKM/PKPM

No	Item	Komponen	Satuan / Unit	Volume	Harga Satuan (Rp. 000,-)	Jumlah (Rp. .000,-)
I. HONOR OUTPUT KEGIATAN						
I.A. Honorarium						
1	Biaya Honorarium Narasumber	Narasumber Pelatihan				
2	Upah	Survei				
3	Dst.					
Sub -Total						
II. BELANJA BAHAN						
II.A. ATK dan Perlengkapan Kegiatan						
1	Kertas HVS	Pelaporan	Rim	1		
2						
3						
	Dst.					
II.B. Belanja Barang Non Operasional						
1	Pulsa					
2	Paket Internet					
Sub-Total						
III. SEWA ALAT, KENDARAAN DAN PENUNJANG LAINNYA						
III.A. Sewa Alat						
1						
2						
III.B. Sewa Kendaraan						
1						
2						
III.C. Sewa Tempat						
1						
2						
Sub-Total						
IV.B. Konsumsi						
1						
2						
Sub-Total						
V. LUARAN DAN PELAPORAN						
V.A. Luaran						
1	Biaya Publikasi	Artikel Jurnal				
2						
V.B Luaran						
1	Fotocopy	Laporan Akhir				
2						
Sub-Total						
TOTAL					I + II + III + IV + V	

Lampiran L. Format Biodata dan Anggota Tim Pengusul

A. Biodata Ketua Pengusul

Nama	
NIDN/NIDK	
Pangkat/Jabatan	
Email	
ID Sinta	
H-Index GS/Scopus	

Publikasi di Jurnal Internasional Terindex

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1				
2				
dst				

Publikasi di Jurnal Nasional Terkreditasi

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1				
2				
dst				

Prosiding Seminar/Converence International Terindex

No	Judul Artikel	Peran (First author, Corresponding author, atau co-author)	Nama Jurnal, Tahun terbit, Volume, Nomor, P-ISSN/EISSN	URL artikel (jika ada)
1				
2				
dst				

Buku

No	Judul Buku	Tahun Terbit	ISBN	Penerbit	URL (jika ada)
1					
2					
dst					

Perolehan Kekayaan Intelektual

No	Judul	Tahun Peroleh	Jenis KI	Nomor	Status KI (terdaftar/ granted)	URL (jika ada)
1						
2						
dst						

Riwayat Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Peran, Tahun	Nama Skema	Judul	Dana di setujui
1				
2				
dst				

B. Anggota Pengusul

Nama	
NIDN/NIDK	
Pangkat/Jabatan	
Email	
ID Sinta	
H-Index GS/Scopus	

Lampiran M. Surat Pernyataan Kesiediaan Kerjasama PKM/PKPM

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA

Kami Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Jabatan :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bekerjasama dengan pelaksana PKM/PKPM dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat "Judul Program"

Adapun Ketua Kegiatan PKM/PKPM adalah:

Nama :

NIDN :

Program Studi :

Fakultas :

Institusi :

Demikian surat pernyataan kesediaan kerjasama ini dibuat, dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur paksaan dari kedua belah pihak yang bersangkutan, kiranya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., Tanggal/Bulan/Tahun

Mitra

Ketua Pelaksana

tanda tangan+materai 7.000

(Nama Lengkap)

**(Nama Lengkap dan Gelar)
NIDN.**

Lampiran N. Deskripsi Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) TKT

1. Jenis Umum dan Hard Engineering

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asumsi dan hukum dasar (ex.fisika/ kimia) yang akan digunakan pada teknologi (baru) telah ditentukan; 2. Studi literatur (teori/ empiris –riset terdahulu) tentang prinsip dasar teknologi yg akan dikembangkan; dan 3. Formulasi hipotesis riset.
2	Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peralatan dan sistem yang akan digunakan, telah teridentifikasi; 2. Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan; 3. Desain secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi; 4. Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah diketahui; 5. Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami; 6. Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi; 7. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik; 8. Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar; 9. Riset analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya; 10. Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik; 11. Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable; dan 12. Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan.
3	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi; 2. Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi; 3. Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk mengujikelayakan penerapan teknologi tersebut; 4. Model dan simulasi mendukung prediksi

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<p>kemampuan elemen-elemen teknologi;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Pengembangan teknologi tersebut dengan langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan; 6. Riset laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen-komponen sistemteknologi tersebut dapat bekerja dengan baik; 7. Telah dilakukan riset di laboratorium dengan menggunakan data dummy; dan 8. Teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model/simulasi, eksperimen).
4	Validasi komponen/ subsistem dalam lingkungan laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test laboratorium komponen-komponen secara terpisah telah dilakukan; 2. Persyaratan sistem untuk aplikasi menurut pengguna telah diketahui (keinginan adopter); 3. Hasil percobaan laboratorium terhadap komponen- komponen menunjukkan bahwa komponen tersebut dapat beroperasi; 4. Percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan; 5. Prototipe teknologi skala laboratorium telah dibuat; 6. Riset integrasi komponen telah dimulai; 7. Proses 'kunci' untuk manufakturnya telah diidentifikasi dan dikaji di lab; dan 8. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala lab telah selesai (<i>low fidelity</i>).
5	Validasi komponen/ subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan produksi perangkat keras telah dilakukan; 2. Riset pasar (<i>marketing research</i>) dan riset laboratorium untuk memilih proses fabrikasi; 3. Prototipe telah dibuat; 4. Peralatan dan mesin pendukung telah diujicoba dalam laboratorium; 5. Integrasi sistem selesai dengan akurasi tinggi (<i>high fidelity</i>), siap diuji pada lingkungan nyata/simulasi; 6. Akurasi/ <i>fidelity</i> sistem prototipe meningkat; 7. Kondisi laboratorium dimodifikasi sehingga mirip dengan lingkungan yang sesungguhnya; dan 8. Proses produksi telah <i>direview</i> oleh bagian manufaktur

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
6	Demonstrasi model atau prototipe sistem/ subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi lingkungan operasi sesungguhnya telah diketahui; 2. Kebutuhan investasi untuk peralatan dan proses pabrikan teridentifikasi; 3. M&S untuk kinerja sistem teknologi pada lingkungan operasi; 4. Bagian manufaktur/ pabrikan menyetujui dan menerima hasil pengujian laboratorium; 5. Prototipe telah teruji dengan akurasi/ fidelitas laboratorium yang tinggi pada simulasi lingkungan operasional (yang sebenarnya di luar lab); dan 6. Hasil uji membuktikan layak secara teknis (<i>engineering feasibility</i>).
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya	<ol style="list-style-type: none"> 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. Draf 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. Prototipe lengkap telah didemonstrasikan pada simulasi lingkungan operasional; 10. Prototipe sistem telah teruji pada ujicoba lapangan; dan 11. Siap untuk produksi awal (<i>low rate initial production- lrip</i>).
8	Sistem telah lengkap dan handal melalui pengujian demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk, kesesuaian dan fungsi komponen kompatibel dengan sistem operasi; 2. Mesin dan peralatan telah diuji dalam lingkungan produksi 3. Diagram akhir selesai dibuat;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<ol style="list-style-type: none"> 4. Proses fabrikasi diujicobakan pada skala percontohan (<i>pilot-line</i> atau <i>lrip</i>); 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 (kapasitas penuh).
9	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian	<ol style="list-style-type: none"> 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. Produktivitas pada tingkat stabil; 6. Semua dokumentasi telah lengkap; 7. Estimasi harga produksi dibandingkan <i>competitor</i>; dan 8. Teknologi kompetitor diketahui.

2. TKT Jenis Software 1

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merupakan tingkat terendah dari kesiapan teknologi perangkat lunak; 2. Merupakan ranah perangkat lunak baru yang sedang didalami oleh komunitas riset dasar; dan 3. Mencakup juga pengembangan dari penggunaan tingkat dasar, sifat dasar dari arsitektur perangkat lunak, formulasi matematika, konsep perangkat yang dapat direalisasikan, kajian prinsip dasar perangkat lunak, prinsip ilmiah, formulasi hipotesis riset, dan algoritma umum.
2	Formulasi Konsep dan/ atau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah prinsip dasar diteliti, berlanjut pada

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
	<p>penerapan teknologi.</p>	<p>pembuatan aplikasi yang bersifat praktis;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Aplikasi bersifat spekulatif, dan terdapat kemungkinan tidak memiliki bukti atau analisis rinci untuk mendukung asumsi yang ada/dilakukan; dan 3. Contoh-contoh dibatasi pada studi analitik dengan menggunakan data sintetis (buatan). 4. Pengguna/<i>customer</i> sudah dapat diidentifikasi, penerapan sistem atau subsistem sudah diidentifikasi 5. Studi kelayakan aplikasi perangkat lunak 6. Solusi desain empiris maupun teoritis sudah diidentifikasi 7. Komponen teknologi secara partial sudah dikarakterisasi 8. Prediksi kinerja setiap elemen sudah dibuat 9. Telah dilakukan kajian kesan/minat pengguna/<i>customer</i> terhadap perangkat lunak
3	<p>Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat inisiasi proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan secara aktif; 2. Kelayakan ilmiah ditunjukkan melalui studi analitik dan laboratorium; dan 3. Mencakup juga pengembangan dari lingkungan fungsi terbatas untuk memvalidasi sifat kritis dan prediksi analitis menggunakan : 4. A. Komponen perangkat lunak yang tidak terintegrasikan B. Sebagian data yang mewakili 5. Prediksi kemampuan setiap elemen teknologi sudah divalidasi melalui kajian analitis 6. <i>Outline</i> algoritma perangkat lunak tersedia 7. Prediksi kemampuan elemen teknologi sudah divalidasi melalui modeling dan simulation 8. Percobaan laboratorium sudah dapat memastikan kelayakan perangkat lunak 9. Perwakilan pengguna sudah bisa diikutkan dalam pengembangan perangkat lunak 10. Kelayakan ilmiah disini sepenuhnya ditunjukkan 11. Mitigasi resiko telah diidentifikasi
4	<p>Validasi modul subsistem dalam lingkungan laboratorium</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen perangkat lunak dasar terintegrasi bekerja secara bersama-sama; 2. Relatif primitif berkaitan dengan efisiensi dan kehandalan (<i>robustness</i>) dibandingkan dengan sistem/produk akhirnya;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<ol style="list-style-type: none"> 3. Pengembangan arsitektur dimulai dengan cakupan isu-isu terkait interoperabilitas, kehandalan, kemudahan pemeliharaan, kemampuan peningkatan, skalabilitas, dan keamanan; 4. Terdapat usaha penyesuaian dengan elemen (teknologi) terkini; dan 5. Prototipe yang ada dikembangkan untuk menunjukkan aspek yang berbeda pada sistem/produk akhirnya. 6. Isu "<i>cross technology</i>" (jika ada) sepenuhnya telah diidentifikasi 7. Pengembangan arsitektur sistem perangkat lunak secara formal dimulai 8. Dokumen kebutuhan pengguna 9. Algoritma telah dikonversi ke <i>pseudocode</i> 10. Analisis kebutuhan data format telah lengkap 11. Demonstrasi perangkat lunak sudah dilakukan dalam lingkungan sederhana 12. Estimasi ukuran perangkat lunak 13. Kajian integrasi dimulai 14. Draf desain konseptual didokumentasi
5	<p>Validasi modul dan/ atau subsistem dalam lingkungan yang relevan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merupakan tingkatan dimana teknologi perangkat lunak yang dikembangkan siap untuk diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada; 2. Implementasi prototipe yang sesuai dengan lingkungan/antarmuka; 3. Dilakukan eksperimen terhadap permasalahan yang sesungguhnya (<i>real</i>); 4. Melakukan simulasi terhadap antarmuka dari sistem yang sudah ada; 5. Arsitektur perangkat lunak sistem selesai; dan 6. Algoritma berjalan pada (multi) prosesor di lingkungan operasional dengan karakteristik yang sesuai harapan 7. Pengaruh "<i>cross technology</i>" (jika ada) telah diidentifikasi dan ditetapkan melalui analisis 8. Kebutuhan antarmuka sistem diketahui 9. Arsitektur perangkat lunak sistem sudah ditetapkan 10. Analisis kebutuhan antarmuka internal telah lengkap 11. <i>Coding</i> fungsi/modul telah lengkap

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		12. Prototipe telah dibuat 13. Kualitas dan kehandalan sudah menjadi pertimbangan 14. Lingkungan laboratorium sudah dimodifikasi mendekati lingkungan operasional 15. manajemen resiko didokumentasi 16. Fungsi sudah terintegrasi dalam modul-modul 17. <i>Draft test and evaluation master plan</i>
6	Validasi modul dan/atau sub sistem dalam lingkungan "end-to-end" (end-to-end environment) yang relevan	1. Merupakan tingkatan dimana kelayakan rekayasa dari teknologi perangkat lunak ditunjukkan; dan 2. Mencakup juga implementasi prototipe laboratorium dengan permasalahan realistis skala penuh, dimana teknologi perangkat lunak terintegrasi secara parsial dengan perangkat keras/lunak dari sistem yang sudah ada. 3. Validasi karakteristik pengukuran dan kinerja "cross technology" telah lengkap 4. Tingkat kualitas dan kehandalan telah ditetapkan 5. Lingkungan operasional telah diketahui 6. M&S dilakukan untuk mensimulasi kinerja sistem dalam lingkungan operasional 7. Test and evaluation master plan sudah final 8. Analisis struktur <i>database</i> dan antarmuka telah lengkap 9. Dokumentasi perangkat lunak terbatas sudah ada 10. Perangkat lunak versi " <i>alfa</i> " di- <i>release</i> .
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan operasional atau lingkungan akurasi tinggi	1. Merupakan tingkatan dimana kelayakan program dari teknologi perangkat lunak ditunjukkan; dan 2. Mencakup juga implementasi prototipe lingkungan operasional, dimana fungsionalitas risiko teknis yang bersifat kritical tersedia untuk ditunjukkan dan diuji dalam kondisi teknologi perangkat lunak tersebut terintegrasi secara baik dengan perangkat keras/lunak dari sistem operasional. 3. Sistem prototipe sudah dibangun 4. Algoritma sudah berjalan pada prosesor di lingkungan operasional 5. Sebagian besar " <i>bug</i> " perangkat lunak sudah tidak ada 6. Perangkat lunak versi " <i>beta</i> " di- <i>release</i> 7. Proses manufaktur perangkat lunak secara umum

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<p>sudah dapat dipahami</p> <p>8. Rencana produksi telah lengkap</p>
8	<p>Sistem secara aktual telah lengkap dan memenuhi syarat melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan operasional/ aplikasi sebenarnya</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merupakan tingkatan dimana teknologi perangkat lunak terintegrasi sepenuhnya dengan perangkat keras dan lunak dari sistem operasional; 2. Dokumentasi pengembangan perangkat lunak lengkap; dan 3. Semua fungsi diuji baik dalam skenario simulasi maupun operasional. 4. Perangkat lunak secara keseluruhan sudah <i>debugged</i> 5. Diagram arsitektur akhir telah selesai
9	<p>Sistem benar-benar teruji/ terbukti melalui keberhasilan penggunaan operasional</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merupakan tingkatan dimana teknologi perangkat lunak tersebut siap untuk dikembangkan maupun dipakai secara berulang (<i>rapid development/re-use</i>); 2. Perangkat lunak berbasis teknologi yang sepenuhnya terintegrasi dengan perangkat keras/lunak dari sistem operasional; 3. Semua dokumentasi perangkat lunak telah diverifikasi; 4. Memiliki pengalaman sukses dari sisi operasional; 5. Terdapat dukungan berkelanjutan terhadap rekayasa perangkat lunak; dan 6. Sistem bersifat aktual (benar-benar ada dan dipergunakan) 7. Produksi perangkat lunak sudah stabil 8. Semua dokumentasi telah lengkap 9. Konsep operasional telah diimplementasi dengan sukses

3. TKT Jenis Software 2

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari suatu teknologi telah diteliti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulasi pertanyaan riset atau hipotesis penelitian sudah ada; 2. Studi literatur tentang prinsip dasar terkait penelitian sudah dilakukan; dan 3. Cara/metode/proses/produk yang diteliti dan akan dikembangkan sudah ada dan memiliki peluang keberhasilan.
2	Konsep teknologi dan aplikasi telah di formulasikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarana dan prasarana yang akan digunakan telah teridentifikasi; 2. Validasi hasil studi literatur telah dilakukan; dan 3. Desain penelitian secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi.
3	Konsep dan karakteristik penting dari suatu teknologi telah dibuktikan secara analitis dan eksperimental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain riset sudah disusun (metodologi pilihan, tahapan, dan data yang dibutuhkan untuk penelitian); 2. Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui dan komponen-komponen sistem teknologitersebut dapat bekerja dengan baik; dan 3. Teknologi telah layak secara ilmiah (studi analitik, model/simulasi, eksperimen).
4	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Test laboratorium komponen-komponen secara terpisah telah dilakukan; 2. Kinerja dari masing-masing komponen teknologi (cara/ metode/proses/produk) yang akan dikembangkan telah menunjukkan hasil yang baik; 3. Percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan telah dilaksanakan; 4. Prototipe teknologi skala laboratorium telah dibuat; 5. Penelitian integrasi komponen telah dimulai; 6. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yangdibutuhkan dapat bekerja dengan baik; dan 7. Integrasi komponen teknologi dan rancang bangun skala laboratorium telah diuji (<i>low fidelity</i>).
5	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prototipe teknologi siap diuji pada kondisi laboratorium dimodifikasi yang mendekati lingkungan yang sesungguhnya; 2. Akurasi/ <i>fidelity</i> meningkat;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		3. Integrasi komponen teknologi telah diuji dengan akurasi tinggi (<i>high fidelity</i>).
6	Model atau Prototipe telah diuji dalam lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persyaratan suatu teknologi telah diketahui (pada kondisi optimal); 2. Teknologi sudah teruji dengan akurasi tinggi pada simulasi lingkungan operasional dengan data yang lengkap (sesuai dengan rancangan atau desain riset); 3. Hasil uji membuktikan layak secara teknis (<i>engineering feasibility</i>); dan 4. Draft analisis ekonomi (perkiraan awal kelayakan ekonomi) sudah tersedia.
7	Prototipe telah diuji dalam lingkungan sebenarnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi lingkungan operasional / sesungguhnya bagi teknologi telah diketahui; 2. Telah dilakukan uji multi lokasi teknologi skala lapangan; 3. Hasil uji lapang menunjukkan performa / kinerja yang stabil; 4. Hasil uji multi lokasi membuktikan layak secara teknologi. 5. Kebutuhan investasi untuk proses produksi telah teridentifikasi; dan 6. Analisis kelayakan ekonomi lengkap (hasil validasi di lingkungan sebenarnya).
8	Sistem Teknologi telah lengkap dan memenuhi syarat (<i>qualified</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar prototipe dan detail engineering peralatan pendukung telah tersedia; 2. Proses budidaya dengan tingkat produktivitas yang diinginkan telah dikuasai; 3. Telah dilakukan standardisasi teknologi; dan 4. Semua bahan/ material dan peralatan untuk digunakan dalam produksi telah tersedia.
9	Teknologi benar-benar teruji/ terbukti melalui keberhasilan pengoperasian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep penerapan teknologi benar-benar dapat diterapkan; 2. Perkiraan investasi teknologi sudah dibuat; 3. Tidak ada perubahan desain yang signifikan; 4. Teknologi telah teruji pada lingkungan sebenarnya; 5. Telah memenuhi sertifikasi yang dibutuhkan; dan 6. Semua dokumentasi telah lengkap.

4. TKT Jenis Kesehatan–Produk Vaksin/Hayati

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi literatur ilmiah tentang prinsip dasar teknologi yang dikembangkan sudah ada; 2. Survey awal pasar telah dimulai dan dinilai; 3. Potensi aplikasi ilmiah untuk pemecahan masalah telah digambarkan.
2	Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi. (Intelektual intensif yang fokus terhadap masalah menghasilkan studi literatur yang mereview dan menghasilkan ide riset, hipotesis dan desain eksperimen terkait isu-isu ilmiah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipotesis telah terbentuk; 2. Pengembangan desain riset sudah ada; 3. Protokol riset untuk mengujian kebenaran prinsip sudah ada; dan 4. Protokol sudah direview oleh kumpulan para ahli dan disetujui.
3	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Inisiasi <i>Proof of Concept</i> untuk pengembangan produk vaksin digambarkan dengan penelitian 4terbatas baik secara <i>in vitro</i> maupun <i>in vivo</i> pada hewan model.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen- elemen teknologi sudah ada; 2. Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi; 3. Telah dilakukan percobaan laboratorium secara <i>in vitro</i>; dan 4. Telah dilakukan percobaan laboratorium secara <i>in vivo</i> pada hewan model.
4	Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium. Komponen dasar teknologi terintegrasi untuk menunjukkan bahwa teknologi akan bekerja bersama. Saat ini <i>low fidelity</i> (masih memungkinkan adanya kesalahan) bila dibandingkan dengan teknologi asli. Contoh penambahan alat ad hoc di Laboratorium. Penelitian laboratorium non GLP dilakukan untuk mendefinisikan hipotesis dan mengidentifikasi data-data yang relevan yang diperlukan untuk penilaian teknologi pada desain eksperimental yang akurat. Studi eksploratif dari kritikal teknologi untuk efektifnya integrasi ke dalam kandidat biologik/vaksin (pH, <i>adjuvant</i> , <i>stabilizer</i> , pengawet, <i>buffer</i> , cara pemberian, metode purifikasi yang diusulkan,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prototipe skala Lab telah dihasilkan; 2. Prototipe skala Lab <i>Good Laboratory Practice</i> 3. (GLP) telah dihasilkan untuk bahan uji Preklinis; 4. Proses ‘kunci’ untuk produksi telah diidentifikasi dan dikaji di lab; 5. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala lab telah selesai (<i>low fidelity</i>); 6. Telah ditetapkan <i>Target Product Profile</i> (TPP) terdiri dari pemerian sediaan, kandungan sediaan, indikasi, dosis, <i>dose ranging</i>, cara pemberian, khasiat, efek samping yang dimungkinkan, jenis sediaan; dan 7. Uji preklinis awal berupa uji keamanan dan efikasi suatu kandidat biologi/vaksin telah digambarkan dan didefinisikan di hewan model.

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
	<p>karakterisasi kimia dan fisika, hasil metabolit dan ekresi/eliminasi, <i>dose ranging</i>, ujiantang (untuk proteksi). Kandidat vaksin/biologik sudah diujikan pada hewan model untuk melihat potensi, efek biologi, keamanan, efek samping dan toksisitas. <i>Marker</i> penanda untuk menentukan <i>end point</i> pada preklinis maupun uji klinis sudah diidentifikasi.</p>	
5	<p>Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan. Periode intensif studi non klinis dan preklinis dilakukan melibatkan data parametrik dan analisis dilakukan pada sistem yang tervalidasi, dan produksi skala pilot dari kandidat biologik/vaksin. Hasil riset menunjukkan uji potensi yang sesuai, usulan produksi yang akan memenuhi kaidah GMP pada skala pilot, identifikasi dan pembuktian PoC pada hewan uji dapat meprediksi uji di manusia, melalui marker yang sesuai. Melakukan GLP uji toksisitas pada hewan uji, menetapkan marker untuk prediksi uji klinis di manusia, serta membuktikan immunogenesitas dan potensi, serta PK dan PD dan inisiasi dari studi stabilitas sediaan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan produksi dan fasilitas GMP; 2. Produksi biologi/vaksin skala pilot telah didesain dan dilakukan; 3. Formula induk sediaan biologi/vaksin telah direview oleh <i>Quality assurance</i> dan memenuhi kaidah GMP; 4. Uji preklinis keamanan, imunologi/aktifitas biologidan efikasi sediaan GLP telah dilakukan; 5. Desain uji klinis pada manusia sudah dibuat dan didaftarkan ke Badan POM berdasarkan uji preklinis; 6. Desain uji stabilitas dan uji stabilitas terbatas telah dilakukan.
6	<p>Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan. Diskusi pre IND sudah dimulai ke Badan POM dan dokumen sudah dipersiapkan dan dimasukkan, Fase 1 CT telah dilakukan pada jumlah partisipan kecil dan subjek dikontrol dan dievaluasi adanya gejala klinis secara intensif. Data immunogenesitas dan atau</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji klinis fase 1 di manusia dengan jumlah terbatas sudah dilakukan dan memenuhi syarat keamanan dan menunjukkan hasil immunogenesitas dan farmakokinetik (PK) dan farmakofinamik (PD) yang diharapkan; dan 2. Data hasil uji klinis 1 yang mendukung tersusun protokol uji klinis fase.

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
	farmakokinetik dan farmakodinamik sudah tersedia untuk prediksi CT fase 2 di manusia.	
7	<p>Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya. Uji CT fase 2 untuk menilai keamanan dan immnogenesitas serta aktifitas biologi dilakukan. Final dosis produk, <i>dose ranging</i>, cara dan waktu pemberiansudah ditetapkan dari hasil PK/PD. Data hasil CT fase 2 didokumentasikan dan dilaporkan ke Dirjen POM untuk persiapan uji CT fase 3 (<i>efficacy</i>). Titik akhirsutu uji klinis dan markernya ditetapkan atas persetujuan Badan POM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji klinis fase 2 di manusia sudah dilaksanakan; 2. Data-data dosis produk, dosis ranging, cara dan waktu pemberian serta data pk dan pd menjadi dasar untuk menyusun protokol uji klinis fase 3 telah ada; 3. Protokol uji klinis fase 3 telah dibuat dan diajukan ke badan pom; 4. Telah dilakukan <i>scaling up</i> proses ke skala komersial sesuai persyaratan gmp; 5. Validasi proses pada skala produksi telah dilakukan; dan 6. Fasilitas dan ruangan produksi untuk skala produksi yang memenuhi gmp telah disiapkan.
8	<p>Lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya. Hasil uji CT fase 3 memenuhi syarat keamanan dan efikasi dari kandidatiologik/vaksin. Validasi proses sudah terpenuhi, dan studi reproduibilitas/ konsistensi sudah dilakukan. Pre registrasi sudah disampaikan ke Badan POM.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persetujuan registrasi dari Badan POM; 2. Penyusunan <i>dossier</i> telah dimulai terkait data <i>Chemical, Material</i> dan <i>Control</i>, fasilitas, gedung, tenaga kerja, dll; 3. Fasilitas produksi telah disetujui oleh Badan POM; 4. Uji klinis fase 3 memenuhi persyaratan; 5. <i>Dossier</i> telah didaftarkan ke Badan POM; dan 6. Produk telah diregistrasi ke badan POM.
9	<p>Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian. Biologik/vaskinsudah dapat didistribusikan dan dipasarkan. <i>Post marketing studies</i> didesain setelah ada perjanjian dengan Badan POM dan dilakukannya <i>post marketing surveillance</i> (PMS). <i>Surveillance</i> dilakukan terus menerus.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi rutin produk biologis/vaksin telahdilakukan; 2. Distribusi dan pemasaran produkbiologi/vaksin telah dilakukan; 3. Protokol pms pada produk biologi dan hewan sudah dibuat dan diajukan ke badan pom; dan 4. Pms telah dilaksanakan

5. TKT Jenis Kesehatan – Produk Alat Kesehatan

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Pembuktian Prinsip Dasar Teknologi (<i>Basic Principle Report</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat terendah kesiapan teknologi; 2. Penjelasan teoritis prinsip dasar teknologi; 3. Survei awal kegunaan teknologi; 4. Kajian konsep dasar teori ilmiah yang mendasari teknologi alat kesehatan terkait; 5. Perumusan konsep dasar dan pembuktian secara teoritis; dan 6. Tinjauan literatur ilmiah terkait prinsip-prinsip dasar teknologi.
2	Formulasi Konsep Teknologi (<i>Technology Concept Formulation</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan topik-topik penelitian, menyusun hipotesis, dan merencanakan rancangan eksperimen untuk menemukan solusi permasalahan dengan basis teknologi terkait; 2. Penyusunan hipotesis-hipotesis ilmiah. Pembuatan rencana penelitian dan protokol mendapat revidi dan persetujuan; dan 3. Melalui kajian literatur dan diskusi-diskusi ilmiah, disusun rencana penelitian dan studi untuk mengidentifikasi potensi dan peluang target terapi. 4. Didokumentasikan dalam bentuk protokol atau rencana penelitian yang mendapat <i>review</i> dan persetujuan.
3	Penelitian untuk membuktikan konsep teknologi (<i>Research of Technology Concept</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian dasar, pengumpulan dan analisis data eksperimen, untuk menguji hipotesis yang disusun. Memeriksa konsep alternatif, dan mengidentifikasi serta mengevaluasi komponen teknologi; 2. Pengujian awal terhadap konsep rancangan dan evaluasi berbagai alternatif; 3. Verifikasi desain, penetapan spesifikasi komponen; 4. Pembuktian awal kebenaran konsep (<i>proof-of-concept</i>) teknologi alat kesehatan pada jumlah terbatas dan model laboratorium; dan 5. Dokumentasi hasil percobaan skala laboratorium yang memberikan bukti awal kebenaran 6. konsep teknologi alat kesehatan.
4	Validasi komponen dan/atau rangkain sistem skala laboratorium (<i>Validation Component in laboratory</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Percobaan dan pengujian skala model laboratorium untuk mengevaluasi dan mengkaji tingkat keamanan, efek samping dan efektivitas;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Penyusunan prosedur dan metode yang digunakan dalam studi non klinis dan klinis; 3. Pembuktian kebenaran konsep (<i>proof-of-concept</i>) teknologi dan tingkat keamanan; dan 4. Publikasi (<i>peer-reviewed</i>) data-data pembuktian kebenaran konsep teknologi dan tingkat keamanan.
5	Prototipe Skala Laboratorium (<i>Lab Scale Prototype</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penentuan klasifikasi (kelas 1, 2 atau 3) prototipe alat kesehatan berdasarkan kesetaraan dengan alat kesehatan yang sudah ada; 2. Pengujian tingkat keamanan prototipeskala lab berdasarkan standar yang berlaku (misalnya: iec60601); 3. Pengujian validasi prototipe skala lab tentang efektivitas dan efek samping, serta gangguan terhadap/dari peralatan lain. (untuk alat kesehatan kelas 1-2); dan 4. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala lab.
6	Prototipe Skala Industri (<i>Industrial Scale Prototype</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi prototipe skala industri pada jumlah terbatas tentang efektivitas dan efek samping, serta gangguan terhadap/dari peralatan lain. (untuk alat kesehatan kelas 1-2); 2. Pengujian klinis fase 1 prototipe skala industri untuk mengetahui tingkat keamanan dan efektivitas pada jumlah terbatas (untuk alat kesehatan kelas 3); dan 3. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala industri pada jumlah terbatas.
7	Pengujian Lapangan Prototipe Skala Industri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi prototip skala industri pada jumlah besar untuk memastikan efektivitas dan mengurangi efek samping, serta mencegah gangguan terhadap/dari peralatan lain. (untuk alat kesehatan kelas 1-2) 2. Pengujian klinis fase 2 prototip skala industri untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih besar (untuk alat kesehatan kelas 3)
8	Prototipe Lengkap Teruji.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi prototipe skala industri pada jumlah lebih besar untuk memastikan efektivitas dan melengkapi data yang diperlukan. (untuk alat kesehatan kelas 1-2); 2. Pengujian klinis fase 3 prototipe skala industri untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih luas (untuk alat kesehatan kelas 3); 3. Sertifikasi dan standarisasi, serta pengajuan

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		perijinan yang diperlukan; dan 4. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala industri pada jumlah lebih besar.
9	Prototipe Teruji dan Tersertifikasi.	1. Alat kesehatan dapat didistribusikan dan dipasarkan setelah mendapatkan perijinan yang diperlukan; 2. Penyiapan layanan dan pengawasan purna jual; dan 3. Strategi pemasaran dan pengawasan purna jual.

6. TKT Jenis Farmasi

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.	1. Review dan penilaian penemuan ilmiah sebagai pondasi untuk penggolongan teknologi baru; 2. Telah dilakukan survei awal tentang market dan penilaiannya; dan 3. Telah ada penjelasan tentang penerapan ilmiah yang potensial untuk masalah- masalah yang telah ditentukan.
2	Formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi. Fokus intelektual pada permasalahan, yang menghasilkan kajian terhadap publikasi ilmiah yang mengulas dan memunculkan gagasan riset, hipotesa dan desain eksperimen sehubungan wacana ilmiah terkait.	1. Telah dihasilkan hipotesa 2. Telah dikembangkan, diulas dan disetujuinya <i>research plan</i> dan atau <i>research protocol</i>
3	Pembuktian konsep fungsi dan/ atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Dilakukan sintesa awal obat kandidat, identifikasi letak dan mekanisme kerjanya dan karakterisasi awal terhadap obat kandidat dalam studi praklinis.	1. Telah dilakukan dan dibuktikan <i>proof of concept</i> awal sebagai obat kandidat dalam model riset <i>in vitro</i> dan <i>in vivo</i> dalam jumlah terbatas; dan 2. Telah dimulainya riset dasar, pengumpulan data dan analisa untuk menguji hipotesa, mengeksplorasi konsep alternatif dan mengidentifikasi serta mengevaluasi teknologi yang mendukung pengembangan obat.
4	Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium.	1. Riset dilakukan di laboratorium non GLP (<i>Good laboratory Practice</i>) dalam suatu desain percobaan yang ketat (kondisi terburuk); 2. Telah dilakukan riset eksplorasi obat kandidat (yaitu formulasi, cara pemberian obat, metode

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<p>sintesa, sifat fisik dan kimiawi, jalur metabolisme dan ekskresi atau pengeluaran dari tubuh, dan pengukuran dosis pemakaian);</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Telah dilakukan pengujian obat kandidat pada hewan model untuk mengidentifikasi dan menilai potensi keamanan dan toksisitasnya, ketidakcocokan, dan efek samping; dan 4. Telah dilakukan dan dibuktikannya <i>proof of concept</i> (bukti konsep) dan keamanan formulasi kandidat obat pada skala laboratorium atau pada hewan model yang ditetapkan.
5	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tercapainya poin keputusan dimana dipastikan adanya kecukupan data terkait obat kandidat dalam draf technical data package untuk mendukung kelanjutan proses dengan persiapan permohonan <i>Investigational New Drug</i> (IND); 2. Telah dilakukan riset non-klinis dan klinis secara ketat meliputi pengumpulan data parameter dan analisis dalam metode yang dirumuskan dengan baik dengan <i>pilot lot</i> (prototipe yang tervalidasi) obat kandidat; 3. Hasil riset menggunakan <i>pilot lot</i> memberikan landasan untuk proses produksi yang memenuhi CGMP (<i>Current Good Manufacturing Practice</i>)-compliant <i>pilot lot</i> production; 4. Telah dilakukannya kajian keamanan dan toksisitas secara GLP menggunakan hewan model; 5. Telah dilakukan identifikasi <i>endpoint</i> khasiat klinis (<i>clinical efficacy</i>) atau <i>surrogate</i> nya; 6. Telah dilakukan kajian untuk mengevaluasi farmakokinetik dan farmakodinamik obat kandidat; dan 7. Telah dimulai riset stabilitas.
6	Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji klinis Fase 1 dilakukan untuk membuktikan keamanan obat kandidat pada manusia dalam jumlah kecil dan dalam pengawasan yang hati-hati dan dipantau kondisi klinisnya; 2. Aplikasi IND disiapkan dan diajukan (submit); 3. Teknologi produksi dibuktikan melalui kualifikasi fasilitas cgmp; dan 4. Hasil dari uji Fase 1 telah dilakukan dan memenuhi persyaratan keamanan klinis dan mendukung proses ke uji klinis Fase 2.
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji klinis Fase 2 telah dilakukan untuk membuktikan khasiat awal dan untuk mendapatkan data keamanan dan toksisitas lebih lanjut;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<ol style="list-style-type: none"> Rencana riset klinis Fase 3 atau rencana <i>surrogate</i> test telah disetujui; Aktivitas produk (yaitu bukti awal khasiat) telah ditentukan; Telah ditentukan dosis produk akhir, range dosis, jadwal, cara pemberian, terbukti (mapan) dari data farmakokinetik dan farmakodinamik secara klinis; dan Telah dilakukan <i>scaling up</i> proses untuk skala komersial yang memenuhi syarat GMP.
8	Lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya.	<ol style="list-style-type: none"> Validasi proses telah selesai dilaksanakan dan diikuti dengan uji lot <i>consistency</i> (konsistensi produk akhir); Telah dilakukan uji klinis fase 3 yang diperluas atau <i>surrogate</i> test untuk mengumpulkan informasi terkait keamanan dan efektifitas obat kandidat. Pengujian dilakukan untuk menilai keseluruhan risk-benefit dari pemberian obat kandidat dan untuk memberikan landasan yang cukup untuk pemberian label obat (<i>drug labeling</i>); <i>Dossier</i> dipersiapkan dan diajukan ke BPOM; Persetujuan <i>dossier</i> untuk obat oleh BPOM; dan Fasilitas skala produksi komersial telah ada dan telah diinspeksi BPOM.
9	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian.	<ol style="list-style-type: none"> Farmasetikal (obat) atau alat medis telah didistribusikan/dipasarkan; dan Telah dilakukan riset dan pengawasan post-marketing (non-klinis maupun klinis).

7. TKT Jenis Sosial Humaira dan Pendidikan

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar riset telah diobservasi dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"> Latar belakang dan tujuan litbang telah didefinisikan; Ada pertanyaan litbang (question research) yang ingin diketahui atau dijawab; Fakta dan argumen dasar yang relevan dan mendukung perlunya dilakukan litbang; dan Litbang diperlukan untuk mendukung kebijakan pemerintah, mengetahui fenomena atau solusi masalah, dll
2	Dukungan Data Awal, Hipotesis, Desain & Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> Hipotesis litbang telah disusun;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
	Litbang telah dieksplorasi	<ol style="list-style-type: none"> 2. Dukungan data awal terhadap pertanyaan litbang yang ingin dijawab; 3. Desain litbang (<i>research design</i>) yang akan dilakukan telah dieksplorasi (penentuan topic data, penyusunan kuesioner, tema FGD, dll.); dan 4. Alternatif metodologi, prosedur dan tahapanyang akan dilakukan telah ditelusuri
3	Rancangan dan Metodologi Penelitian tersusun komplit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rancangan metodologi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian telah disusun; 2. Rancangan penentuan sampling, dan/ atau pengumpulan kebutuhan data dan teknik pengumpulan data telah disusun; 3. Kecukupan dan kelengkapan data telah ditetapkan; 4. Evaluasi teknis dan prediksi hasil telah dilakukan; 5. Skenario dan alternatif untuk kelengkapan data telah disusun; dan 6. Desain litbang telah komplit.
4	Pengumpulan Data, Validasi pada Lingkungan Simulasi atau Contoh /Kegiatan Litbang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengumpulan data primer telah dilaksanakan (kuesioner/FGD//atau dalam bentuk lain); 2. Validasi untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan terkait telah dilaksanakan; 3. Dukungan data sekunder dapat melengkapi data awal yang telah diperoleh sebelumnya; dan 4. Data yang ada teruji validitas dan reliabilitasnya. Kehandalan data dan sistem (relatif) masih rendah dibandingkan dengan sistem yang diharapkan.
5	Kelengkapan dan Analisis Data pada Lingkungan Simulasi / Kegiatan Litbang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehandalan data telah meningkat signifikan; 2. Data telah cukup dan memenuhi syarat untuk analisis lanjutan; 3. Analisis awal dengan data yang lengkap telah dilakukan; 4. Data diintegrasikan untuk analisis pengambilan kesimpulan; dan 5. Laporan Kemajuan (analisis pendahuluan telah dihasilkan) dan rancangan output telah disusun.
6	Hasil Litbang penting dan signifikan untuk mendukung keputusan dan kebijakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan (kesimpulan dari analisis telah dihasilkan) telah disusun; 2. Hasil /output litbang Sosial Humainora dan Pendidikan (pembuatan rekomendasi / <i>policy brief</i> dan lainnya) telah selesai dibuat; 3. Rancangan rekomendasi (alternatif regulasi, kebijakan atau intervensi pemerintah) telah

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<p>dihasilkan;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Daftar pihak terkait dengan regulasi/ kebijakan/ intervensi yang disarankan telah diketahui; 5. Komunikasi awal dengan pihak terkait (internal/eksternal) mulai dilakukan; dan 6. Surat Pengantar penyampaian Hasil / Output Litbang telah disiapkan.
7	<i>Current Good Manufacturing Practice</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surat Pengantar dan Hasil / Output Litbang (rekomendasi/kesimpulan/alternatif) telah disampaikan kepada pihak terkait; 2. Bukti (<i>Evidence</i>) diterimanya hasil /Output litbang oleh pihak terkait; 3. Hasil/ output litbang yang disampaikan menjadi referensi dan informasi bagi pihak terkait; 4. Sebagian atau beberapa hasil/ output litbang yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk perbaikan penerapan hasil litbang non Sosial Humainora, dan Pendidikan atau strategi pemanfaatan dan penerapan hasilnya; 5. Sebagian atau beberapa hasil/output litbang yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk regulasi / kebijakan atau intervensi pemerintah; dan 6. Terjadi komunikasi intensif dengan pihak terkait tentang hasil/output litbang.
8	Dukungan untuk Regulasi dan Kebijakan terkait Aspek Sosial Humainora dan Pendidikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian besar (lebih separuh) hasil/ output litbang Sosial Humainora dan Pendidikan menjadi dasar/ pertimbangan untuk perbaikan penerapan hasil litbang non Sosial Humainora dan Pendidikan atau strategi pemanfaatan dan penerapan hasilnya; 2. Sebagian besar (lebih separuh) hasil/output litbang Sosial Humainora dan Pendidikan yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk regulasi/kebijakan atau intervensi pemerintah; 3. Terjadi komunikasi (intensif) dengan pihak terkait tentang hasil/output litbang dan tindak lanjutnya; dan 4. Bukti (evidence) telah dimanfaatkannya hasil / output litbang oleh pihak terkait.
9	Kontribusi kebijakan yang direkomendasikan untuk perbaikan Kondisi Pembangunan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rekomendasi hasil litbang memberikan kontribusi dalam perbaikan hasil litbang non Sosial Humainora dan penerapannya; 2. Rekomendasi hasil litbang memberikan kontribusi dalam perbaikan elemen sosial ekonomi masyarakat;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		3. Hasil litbang dan rekomendasi benar-benar telah berhasil memperbaiki kondisi sosial ekonomi;

8. TKT Jenis Seni

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
1	Prinsip dasar dari seni telah diobservasi dan dilaporkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latar belakang dan rumusan masalah telah diidentifikasi; 2. Pertanyaan litbang (<i>research/creative question</i>) yang sudah diketahui atau dijawab untuk mendapatkan temuan; 3. Tujuan litbang telah didefinisikan dengan melihat rumusan masalah litbang; 4. Identifikasi masalah telah dilakukan untuk mendapatkan landasan pemikiran sebagai pendekatan; 5. Pendekatan penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan telah ditetapkan; 6. Fakta empiris dan argumen dasar yang relevan dan mendukung perlunya telah dilakukan litbang; 7. Telah ada studi literatur, teori/empiris riset terdahulu menjadi dasar litbang; 8. Telah ada cara/metode/proses yang diteliti/ dicipta/ diaplikasikan dan akan dikembangkan serta memiliki peluang keberhasilan.
2	Konsep dan/atau penerapan bentuk seni diformulasikan dan telah dieksplorasi;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip dasar litbang telah tereksplorasi; 2. Telah ada prinsip dasar litbang yang bersifat kualitatif, unik, partikularism (fakta, keterangan), interpretasi makna, dan narasi-deskriptif; 3. Desain litbang (<i>research design</i>) telah dikomunikasikan dengan <i>focus group discussion</i> (FGD) (khusus penciptaan seni dan topik penelitian tertentu) yang mengacu pada bagan alir kreatif, produktif, dan distributif; 4. Elemen-elemen dasar seni, yaitu wujud (<i>appearance</i>), bobot (<i>content</i>), dan penampilan telah ditetapkan; 5. Karakteristik unsur-unsur estetika telah dikuasai dan dipahami; 6. Alternatif metodologi, prosedur dan tahap yang akan dilakukan telah ditelusuri; 7. Telah ada model dan simulasi proses kreatif untuk penciptaan seni yang dapat menentukan hasil;

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		8. Telah dilakukan analisis untuk menguji kebenaran prinsip dasar penciptaan;
3	Metodologi Penelitian /Perancangan / Penciptaan /penayangan tersusun secara lengkap.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodologi penelitian /perancangan /penciptaan/ penayangan yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan pertanyaan kreatif perancangan /penciptaan /penayangan telah disusun, dan menggunakan metode SMART:S (specific/spesifik), M (measurable/terukur), A(achievable/dapat dijangkau), R (reasonable/wajar), dan T (timeable/ terjadwal); 2. Telah disusun argumentasi terhadap pertanyaan penelitian dan pertanyaan kreatif perancangan/ penciptaan/ penayangan yang dirancang sesuai dengan sumber penciptaan senidan/atau pengumpulan kebutuhan dan teknik pengumpulan data; 3. Identifikasi masalah penelitian/perancangan/ penciptaan /penayangan telah ditetapkan untuk menentukan landasan teori atau landasan pemikiran; 4. Pendekatan penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan telah dikuasai dan dipahami; 5. Karakterisasi komponen estetis dan unsur-unsur budaya yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami; 6. Data cukup dan lengkap; 7. Evaluasi teknis proses kreatif penelitian/ perancangan/ penciptaan/penayangan; 8. Desain penelitian/perancangan/penciptaan/ penayangan secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi dan ditetapkan.
4	Implementasi proses kreatif kerja studioatau lingkungan laboratorium dalam pengembangan prototipe karya seni.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen dasar metode dan proses penciptaan terintegrasi bekerja secara bersama-sama dan berkesinambungan; 2. Orisinalitas dan keunikan produk seni memperkaya identitas kepribadian nasional; 3. Prototipe yang dihasilkan dalam skala studio; 4. Sudah dilakukan uji coba untuk mendapatkan evaluasi atau kritik dari kalangan pengamat yang berkompeten.
5	Validasi P prototipe /produk /karya seniskala studio (<i>Studio Scale Prototype</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah ditentukan kategori prototype karya seni berdasarkan kesetaraan dengan karya seni sejenis; 2. Telah dilakukan pengembangan prototipe skala studio sebagai bagian dari inovasi dan aktualisasi gaya seni. 3. Telah dilakukan pengujian tingkat representasi prototipe skala studio berdasarkan standar yang

No TKT	DEFINISI / STATUS	INDIKATOR
		<p>berlaku secara nasional dan internasional.</p> <p>4. Telah dilakukan pengujian validasi prototipe skala studio menggunakan estetika yang berlaku pada saat itu.</p>
6	Pengujian Lapangan Prototipe /produk /karya seni Skala Studio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi prototipe skala studio menjadi bagian strategis sosialisasi produk seni budaya terkait dengan kekuatan daya saing. 2. Pengujian prototipe skala studio untuk mengetahui tingkat kepercayaan atau kepuasan publik terhadap kualitas produk. 3. Pembuktian tingkat kepercayaan atau kepuasan publik dan efektivitas prototipe skala komersial pada jumlah terbatas. 4. Prototipe telah teruji dengan akurasi/fidelitas studio /laboratorium yang tinggi pada simulasi publik sebagai basis sosialnya. 5. Telah dilakukan uji coba studio yang menganalisa kelayakan secara teknis dan finansial dalam bisnis kreatif.
7	Pengujian Lapangan Prototipe/produk/karya seni yang sudah terimplementasi di publik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi prototipe pada sebuah pameran/pertunjukan/penayangan bertaraf nasional diikuti minimal 3 provinsi. 2. Telah dilakukan pengujian prototipe untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih besar tingkat nasional. 3. Spesifikasi karya seni telah memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif.
8	Hasil produk/karya seni telah lengkapteruji pada lingkungan sesungguhnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian validasi hasil karya seni pada sebuah pameran/pertunjukan/penayangan bertaraf internasional (yang diikuti minimal 3 negara); 2. Telah dilakukan analisis kelayakan ekonomi; 3. Telah mulai dilakukan proses sertifikasi dan standarisasi untuk menjaga kualitas serta program pameran/pertunjukan/penayangan yang diperlukan; 4. Telah dilakukan pembuktian tingkat popularitas dan efektivitas hasil karya seni pada pameran/pertunjukan/penayangan.
9	Hasil produk/karya seni Terujidan Tersertifikasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil karya seni telah diterima secara nasional dan internasional melalui proses kuratorial; 2. Dokumen sertifikasi sudah lengkap 3. Estimasi harga karya seni sudah ditentukan