



PANDUAN PELAKSANAAN PENELITIAN TALENTA

EDISI 2



LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
TAHUN 2018

**PANDUAN
PELAKSANAAN PENELITIAN
TALENTA**

EDISI 2



**LEMBAGA PENELITIAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
TAHUN 2018**

SAMBUTAN WAKIL REKTOR III

Sebagai tindak lanjut penandatanganan kontrak kinerja Pimpinan Universitas Sumatera Utara dengan Menteri Ristekdikti khususnya untuk indikator penelitian dan luarannya, universitas diwajibkan menyiapkan berbagai strategi untuk memenuhi indikator yang sudah dijanjikan antara lain jumlah publikasi internasional, hasil penelitian yang memiliki nilai inovasi tinggi, jumlah registrasi dan perolehan hak kekayaan intelektual. Pada tahun 2016 USU telah melaksanakan beberapa program untuk percepatan pencapaian luaran penelitian melalui alokasi dana penelitian (BPPTN dan TALENTA), bantuan diseminasi IPTEKS, pendampingan publikasi, alih bahasa, dan kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah internasional. Keseluruhan kegiatan tersebut bermuara dari cita-cita USU untuk mencapai keunggulan kompetitif seperti yang tertuang pada Renstra USU 2015-2019.

Kinerja universitas bidang penelitian dievaluasi dari berbagai aspek dimana luaran penelitian merupakan salah satu bagian yang memberikan kontribusi signifikan untuk mengangkat posisi/peringkat universitas pada tingkat nasional maupun internasional. Kepada seluruh dosen USU diminta untuk menyampaikan luaran penelitiannya ke Lembaga Penelitian USU untuk diinput di sistem penilaian kinerja bidang penelitian di Simlitabmas Kemristekdikti.

Selanjutnya, universitas menyambut baik selesainya Panduan Pelaksanaan Penelitian TALENTA Edisi 2 yang merupakan acuan dalam pelaksanaan penelitian dengan sumberdana universitas. Panduan ini diharapkan dapat mewartahi seluruh bidang kajian unggulan di USU. Saya sangat mengharapkan peran serta fakultas untuk mengawal dan meningkatkan kualitas luaran penelitian di fakultasnya masing-masing. Kepada Lembaga Penelitian diminta segera melaksanakan sosialisasi dan seleksi proposal serta penugasan penelitian.

Terima kasih saya sampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian beserta tim yang telah menyiapkan panduan ini.

Medan, Desember 2017
Wakil Rektor III,

Drs. Mahyuddin K.M. Nasution, MIT, Ph.D

KATA PENGANTAR

Panduan Pelaksanaan Penelitian TALENTA Edisi 2 ini disiapkan sebagai acuan dalam pengelolaan penelitian dengan sumber pendanaan universitas (Non PNBPU USU). Panduan ini menjelaskan proses pengelolaan penelitian, pengajuan proposal sampai pelaporan serta luaran penelitian untuk setiap skema yang ditetapkan. Sebanyak lima skema yang terdiri dari Penelitian Dosen Muda, Dasar, Terapan, Guru Besar dan Pengembangan Rumah Sakit USU. Ke-lima skema ini diharapkan mampu menampung aspirasi semua dosen/peneliti USU. Acuan utama yang digunakan dalam penyusunan panduan ini adalah Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi EDISI XI Tahun 2017.

Dengan lima skema tersebut diharapkan usulan penelitian bidang unggulan universitas yang dikemas dalam TALENTA (*Tropical Science and Medicine, Agroindustry, Local Wisdom, Energy (sustainable), Natural Resources (biodiversity, forest, marine, mine, tourism), Technology (appropriate)* dan *Arts (ethnic)*) dapat dicakupi dan direalisasikan. Untuk itu setiap usulan harus mengacu pada salah satu bidang unggulan tersebut.

Untuk memudahkan pengelolaan dan memperbaiki akuntabilitas penelitian, mulai tahun 2017 sistem administrasi penelitian telah dilakukan secara online melalui Sistem Informasi Manajemen Penelitian Universitas Sumatera Utara atau disebut dengan Simpel USU. Semua dokumen penelitian mulai dari proposal penelitian sampai pelaporan luaran disampaikan melalui Simpel USU pada laman <http://simpler.usu.ac.id>.

Lembaga Penelitian mengucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah memberikan masukan dan saran sehingga panduan ini dapat diselesaikan. Selanjutnya kami mengharapkan masukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.
Terimakasih

Medan, Desember 2017
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Prof.Dr. Erman Munir.,M.Sc

DAFTAR ISI

Sambutan	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi	iii
Daftra Tabel.....	iv
Daftra Lampiran	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 PENGELOLAAN PENELITIAN	3
BAB 3 PENELITIAN DOSEN MUDA	9
BAB 4 PENELITIAN DASAR	21
BAB 5 PENELITIAN TERAPAN	33
BAB 6 PENELITIAN GURU BESAR	45
BAB 7 PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU	58
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN UMUM	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Program/Insentif untuk Mendukung Keberlanjutan Penelitian bagi dosen Universitas Sumatera Utara.....	2
Tabel 2.1 Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian	4
Tabel 2.2 Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT).....	6
Tabel 3.1 Rencana Target Capaian	10
Tabel 3.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dosen Muda yang diajukan	11
Tabel 4.1 Rencana Target Capaian	22
Tabel 4.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dasar yang Diajukan	23
Tabel 5.1 Rencana Target Capaian	34
Tabel 5.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Terapan yang Diajukan	35
Tabel 6.1 Rencana Target Capaian	46
Tabel 6.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Guru Besar yang Diajukan	47
Tabel 7.1 Rencana Target Capaian	59
Tabel 7.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU yang Diajukan	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dosen Muda	13
Lampiran 3.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dosen Muda	14
Lampiran 3.3 Format Identitas dan Uraian Umum.....	15
Lampiran 3.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Dosen Muda	16
Lampiran 3.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Dosen Muda	17
Lampiran 3.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Dosen Muda	18
Lampiran 3.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Dosen Muda	20
Lampiran 4.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dasar.....	25
Lampiran 4.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dasar	26
Lampiran 4.3 Format Identitas dan Uraian Umum.....	27
Lampiran 4.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Dasar.....	28
Lampiran 4.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Dasar	29
Lampiran 4.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitiang Dasar	30
Lampiran 4.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Dasar	32
Lampiran 5.1 Format Halaman Sampul Penelitian Terapan.....	37
Lampiran 5.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Terapan	38
Lampiran 5.3 Format Identitas dan Uraian Umum.....	39
Lampiran 5.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Terapan	40
Lampiran 5.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Terapan.....	41
Lampiran 5.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Penelitian Terapan	42
Lampiran 5.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Terapan	44
Lampiran 6.1 Format Halaman Sampul Penelitian Guru Besar	50
Lampiran 6.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Guru Besar	51
Lampiran 6.3 Format Identitas dan Uraian Umum.....	52
Lampiran 6.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Guru Besar.....	53
Lampiran 6.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Guru Besar	54
Lampiran 6.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Guru Besar	55
Lampiran 6.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Guru Besar	57
Lampiran 7.1 Format Halaman Sampul Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	63
Lampiran 7.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	64
Lampiran 7.3 Format Identitas dan Uraian Umum	65
Lampiran 7.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	66
Lampiran 7.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	67
Lampiran 7.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	68
Lampiran 7.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU	70
Lampiran A Kode Rumpun Bidang Unggulan TALENTA dan Kode Fakultas/Unit .	72
Lampiran B. Format Justifikasi Anggaran	73
Lampiran C. Format Jadwal Kegiatan	74
Lampiran D. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas	75
Lampiran E. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul	76
Lampiran F. Format Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	79

Lampiran G. Format Surat Keterangan Mahasiswa yang Dibimbing (khusus untuk skema Guru Besar	80
Lampiran H. Format Catatan Harian.....	81
Lampiran I. Format Laporan Kemajuan Penelitian	82
Lampiran J. Format Laporan Akhir Penelitian	85
Lampiran K. Borang Evaluasi Atas Capaian Luaran.....	89

BAB 1

PENDAHULUAN

Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat disamping melaksanakan pendidikan sebagaimana diamanahkan oleh Undang- undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 20. Sejalan dengan kewajiban tersebut, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 menegaskan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa.

Selanjutnya dalam Pasal 1 Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi juga telah menyebutkan bahwa Standar Nasional Pendidikan Tinggi, adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Dalam pasal tersebut juga dijelaskan bahwa Standar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah kriteria minimal tentang sistem Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

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

Sejalan dengan Renstra Kemristekdikti, Universitas Sumatera Utara juga telah menetapkan fokus-fokus riset yang dikembangkan dengan menitikberatkan pada potensi wilayah Sumatera Utara dan potensi USU. Untuk mewujudkan visi “Menjadi perguruan tinggi yang memiliki keunggulan akademik sebagai barometer kemajuan ilmu pengetahuan yang mampu bersaing dalam tataran global”, USU telah menetapkan bidang-bidang penelitian unggulan yang dikemas dalam suatu program yang disebut TALENTA yang mencakup bidang:

1. *Tropical Science and Medicine,*
2. *Agroindustry,*
3. *Local Wisdom,*
4. *Energy (sustainable),*
5. *Natural Resources (biodiversity, forest, marine, mine, tourism),*
6. *Technology (appropriate) dan*
7. *Arts (ethnic).*

Fokus dan tema-tema penelitian disesuaikan dengan bidang keunggulan TALENTA yang dirumuskan dalam Rencana Induk Penelitian Universitas 2016-2020. Berbagai strategi telah dirancang untuk mendukung keberlanjutan dan penguatan penelitian serta peningkatan capaian luaran penelitian. Selanjutnya, universitas melaksanakan berbagai program dan memberikan bantuan atau *reward* berdasarkan kinerja yang telah dicapai oleh dosen/peneliti melalui kegiatan penelitian sebagaimana diuraikan dalam Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Program/Insentif untuk Mendukung Keberlanjutan Penelitian bagi dosen Universitas Sumatera Utara

No	Program Insentif	Keterangan
1	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Internasional dan Nasional	Meningkatkan motivasi dan kemampuan menulis artikel ilmiah Internasional dan Nasional bagi para dosen/peneliti perguruan tinggi
2	Bantuan Seminar dalam dan Luar Negeri	Meningkatkan motivasi dan aktualisasi dosen sebagai peneliti yang diakui internasional melalui keikutsertaan seminar luar negeri
3	Insentif Buku Ajar	Memotivasi dan menumbuh-kembangkan minat dosen perguruan tinggi dalam menghasilkan buku ajar yang sesuai dengan disiplin ilmu dan mata kuliah yang diampunya.
4	Hibah Buku Teks	Memberikan insentif bagi dosen untuk menindaklanjuti hasil-hasil penelitian di lingkungan perguruan tinggi yang dapat disusun dalam buku teks.
5	Bantuan Internasionalisasi Jurnal	Meningkatkan pengelolaan jurnal menjadi jurnal bereputasi yang terindeks secara internasional.
6	Insentif Artikel Jurnal Internasional	Mendorong dan meningkatkan gairah para dosen/peneliti untuk mempublikasikan artikel ilmiah dalam berkala ilmiah internasional bereputasi sehingga terjadi peningkatan komunikasi ilmiah antar peneliti tingkat Internasional.
7	Bantuan penulisan dan pengurusan dokumen HKI	Mempublikasi karya dosen /peneliti dalam bentuk profil hasil penelitian, pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, invensi dan paten melalui publikasi elektronik.

BAB 2

PENGELOLAAN PENELITIAN

Pendahuluan

Dalam upaya peningkatan kapasitas pengelolaan penelitian di lingkungan universitas, Lembaga Penelitian mengembangkan suatu sistem pengelolaan pelaksanaan penelitian yang ditujukan untuk:

- a. Mewujudkan keunggulan penelitian di universitas;
- b. Meningkatkan daya saing universitas di bidang penelitian pada tingkat nasional dan internasional;
- c. Meningkatkan angka partisipasi dosen/peneliti dalam melaksanakan penelitian yang bermutu di universitas;
- d. Meningkatkan kapasitas pengelolaan universitas, dan;
- e. Mendukung potensi universitas untuk menopang pertumbuhan wilayah.

Program Penelitian

Sejalan dengan program penelitian yang ditetapkan oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Pada Masyarakat dan merespon minat dosen dan peneliti universitas dalam beberapa tahun terakhir, maka program penelitian yang ditetapkan oleh universitas adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Dosen Muda (PDM)
2. Penelitian Dasar (PD)
3. Penelitian Terapan (PT)
4. Penelitian Guru Besar (PGB)
5. Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU (PPRSU)

Ketentuan Umum

Pelaksanaan program penelitian mengacu pada standar penjaminan mutu penelitian di perguruan tinggi sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, universitas menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program penelitian sebagai berikut.

- a. Ketua dan anggota peneliti adalah dosen tetap USU yang memiliki Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK) dari Direktorat Jenderal Sumber Daya Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi atau tenaga fungsional tertentu (dokter, perawat, bidan, apoteker, tenaga gizi) untuk penelitian PPRSU.
- b. Proposal diusulkan melalui Fakultas/Sekolah Pascasarjana/Pusat Unggulan Iptek (PUI)/Rumah Sakit Universitas (RSU) dan ditandatangani oleh pimpinan unit masing-masing dan selanjutnya disampaikan ke Lembaga Penelitian dan softcopynya diunggah melalui Sistem Informasi Manajemen Penelitian USU (Simpel USU) pada laman <http://simpl.usu.ac.id>.
- c. Setiap dosen atau tenaga fungsional tertentu dapat mengusulkan dua proposal penelitian (satu proposal sebagai ketua dan satu proposal sebagai anggota atau dua proposal sebagai anggota).
- d. Apabila penelitian dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti/pelaksana atau terbukti mendapatkan duplikasi pendanaan penelitian atau mengusulkan kembali penelitian yang telah didanai sebelumnya, maka ketua peneliti/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian selama 2 (dua) tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima

- e. Lembaga Penelitian, Fakultas, PUI dan RSUD melakukan kontrol internal terhadap semua kegiatan penelitian.
- f. Peneliti atau pelaksana yang tidak berhasil memenuhi luaran yang dijanjikan pada proposal akan dikenai sanksi, yaitu tidak diperbolehkan untuk mengajukan usulan baru sampai dipenuhinya luaran yang dijanjikan.
- g. Penggunaan dan pertanggungjawaban dana penelitian mengacu kepada aturan yang berlaku.

Tahapan Kegiatan

Secara umum, tahapan kegiatan penelitian yang disetujui untuk didanai meliputi pengusulan, seleksi, pelaksanaan dan laporan.

Jadwal pengusulan, seleksi, pelaksanaan, dan pelaporan penelitian disajikan dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Jadwal Tentatif Pelaksanaan Program Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan ke											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Pengumuman pengusulan proposal	■											
2	Pengajuan proposal												
3	Seleksi proposal (<i>desk evaluation</i>)		■										
4	Pembahasan proposal		■										
5	Penetapan proposal yang didanai			■									
6	Kontrak dan penugasan			■									
7	Pelaksanaan penugasan			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Laporan kemajuan						■						
9	Monitoring dan evaluasi internal							■					
10	Laporan akhir										■		
11	Seminar Hasil											■	

Kewenangan Lembaga Penelitian

Dalam melaksanakan pengelolaan penelitian, universitas dan Lembaga Penelitian merumuskan perencanaan pengelolaan penelitian, antara lain:

- a. Menetapkan alokasi anggaran penelitian
- b. Menyelenggarakan penugasaan penelitian
- c. Menyusun dan menetapkan prosedur pelaksanaan penelitian
- d. Melaksanakan pemantauan dan evaluasi dalam penyelenggaraan penelitian.
- e. Melaksanakan pembinaan dan memfasilitasi peningkatan mutu penelitian agar mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional.
- f. Menyusun dan mengelola basis data (*database*) penelitian mulai dari usulan proposal, evaluasi dokumen, penentuan pemenang, monitoring dan evaluasi, dan capaian kinerja penelitian yang dilakukan secara daring melalui Simpel USU.

Pengelolaan Penelitian

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian, Lembaga Penelitian melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Pengusulan Proposal Penelitian
 - 1. Pengusulan proposal penelitian adalah dosen yang memiliki NIDN/NIDK atau staf Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara yang memiliki NIP, diawali dengan mendaftar dan melengkapi identitas pengusul dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah dimiliki.
 - 2. Username dan password diperoleh dari Pusat Sistem Informasi (PSI).

3. Proposal yang diunggah harus terlebih dahulu disahkan sesuai dengan format yang berlaku dan sebanyak dua eksemplar dokumen cetak yang telah disahkan harus diserahkan ke Lembaga Penelitian.
- b. Seleksi Proposal Penelitian
- Seleksi proposal penelitian dilakukan oleh tim penilai dan dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) dan pembahasan proposal penelitian. Pelaksanaan proses seleksi, pelaksanaan penelitian, monitoring dan evaluasi (monev), dan tindak lanjut kegiatan diuraikan sebagai berikut.
1. Evaluasi secara daring
 - a) Penilaian proposal penelitian dilaksanakan oleh penilai internal melalui Simpel USU.
 - b) Penilai wajib mengunduh dan menandatangani berita acara di setiap hasil penilaian proposal penelitian.
 2. Pembahasan proposal
Proposal yang dinyatakan lolos dalam evaluasi daring diundang untuk mengikuti pembahasan proposal dengan ketentuan sebagai berikut.
 - a) Ketua Peneliti yang mewakili kepada anggota pada saat pembahasan harus melimpahkan status ketua penelitiannya kepada anggota yang mewakili dan memenuhi persyaratan dengan persetujuan Ketua Lembaga Penelitian.
 - b) Penilai mengunggah hasil penilaian dari paparan proposal ke Simpel USU.
 3. Pengumuman Proposal yang Didanai
Lembaga Penelitian akan menetapkan proposal penelitian yang layak didanai dan ditetapkan dengan keputusan Rektor dan bersifat final.
 4. Kontrak Penelitian
Lembaga Penelitian melaksanakan kontrak penelitian dengan ketentuan sebagai berikut.
 - a) Universitas membuat perjanjian kerja pengelolaan penelitian dengan Lembaga Penelitian.
 - b) Lembaga Penelitian membuat Perjanjian Kerja Penelitian dengan ketua peneliti yang proposal penelitiannya telah dinyatakan lolos seleksi yang dituangkan dalam surat perjanjian penugasan pelaksanaan penelitian yang di dalamnya mengatur hak dan kewajiban peneliti.
 - c) Penelitian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan pada setiap tahun anggaran.
 - d) Peneliti harus segera melaksanakan penelitian setelah dilakukan penandatanganan surat perjanjian penelitian.
 5. Pendanaan dan Biaya Pengelolaan Penelitian
Segala biaya yang timbul akibat pengelolaan penelitian yang meliputi biaya pengelolaan dan seleksi proposal, monitoring dan evaluasi (monev) internal, seminar hasil penelitian internal, pelaporan hasil penelitian ke universitas, dan diseminasi hasil-hasil penelitian dibebankan kepada anggaran universitas (RKA Lembaga Penelitian USU).
 6. Monev dan Pelaporan Hasil Penelitian
 - a) Lembaga Penelitian melakukan monitoring dan evaluasi internal terhadap pelaksanaan penelitian. Hasil monitoring dan evaluasi internal dilaporkan melalui Simpel USU.
 - b) Hasil monitoring dan evaluasi tersebut digunakan sebagai dasar pertimbangan pencairan dana 30%.
 - c) Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitiannya melalui Simpel USU dengan mengunggah: 1) catatan kegiatan harian secara rutin terhitung

sejak penandatanganan perjanjian penelitian, 2) laporan kemajuan, dan 3) *softcopy* laporan akhir yang telah disahkan Lembaga Penelitian berikut luaran penelitian (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain) atau dokumen bukti luaran.

- d) Setiap peneliti wajib mengikuti seminar hasil akhir penelitian. Bagi peneliti yang tidak hadir seminar hasil dikenakan sanksi tidak diperkenankan mengusulkan penelitian selama 2 (dua) tahun berturut-turut.
7. Tindak Lanjut Hasil Penelitian
- a) Lembaga Penelitian melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian dosen setiap tahun sesuai dengan yang dilaporkan dalam penjelasan poin 6.d.
 - b) Lembaga Penelitian melaporkan penggunaan dana penelitian ke Universitas.

Tingkat Kesiapterapan Teknologi

Penelitian secara spesifik juga harus menyebutkan tingkat kesiapan atau kematangan luaran yang dihasilkan. Kematangan luaran penelitian dapat mengacu pada Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) dengan skala 1-9 sebagaimana diuraikan pada Tabel 2.2. Teknologi yang dimaksud sesuai dengan batasaan yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002, yaitu cara atau metode serta proses atau produk yang dihasilkan dari penerapan dan pemanfaatan berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan, dan peningkatan mutu kehidupan manusia.

Tabel 2.2 Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)

TKT	DEFINISI	DESKRIPSI KESIAPAN
1	Prinsip dasar dari suatu teknologi telah diteliti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah ditentukan asumsi dan hukum dasar yang akan digunakan pada teknologi yang akan dikembangkan. 2. Telah dilakukan studi literature, baik teori atau empiris dari penelitian terdahulu, tentang prinsip dasar teknologi yang akan dikembangkan. 3. Jika ada, hipotesis penelitian telah diformulasikan.
2	Konsep teknologi dan aplikasi telah di formulasikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah teridentifikasi peralatan dan sistem yang akan digunakan. 2. Telah teridentifikasi dari studi literatur (teoritis/empiris) bahwa teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan. 3. Telah teridentifikasi desain secara teoritis dan empiris. 4. Telah diketahui elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan. 5. Telah dikuasai dan dipahami karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan. 6. Telah diprediksi kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan. 7. Telah dilakukan analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik. 8. Telah dibuat model dan dilakukan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar. 9. Telah dilakukan penelitian analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya. 10. Telah dilakukan pengujian bahwa komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik. 11. Telah dilakukan pengujian bahwa peralatan yang digunakan sudah valid dan reliabel. 12. Telah diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan.
3	Konsep dan karakteristik penting dari suatu teknologi telah dibuktikan secara analitis dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen Teknologi. 2. Telah diidentifikasi dan diprediksi karakteri/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar. 3. Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan

	eksperimental	<p>teknologi tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Telah dilakukan pemodelan dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen Teknologi. 5. Telah dilakukan pengembangan teknologi tersebut dengan langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan. 6. Telah dilakukan penelitian laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen Teknologi. 7. Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen sistem teknologi tsb dpt bekerja dgn baik. 8. Telah dilakukan penelitian di laboratorium dengan menggunakan data dummy. 9. Telah diperoleh hasil bahwa teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model / simulasi, eksperimen).
4	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dilakukan test laboratorium komponen-komponen secara terpisah. 2. Persyaratan sistem untuk aplikasi menurut pengguna telah diketahui (keinginan adopter). 3. Hasil percobaan laboratorium terhadap setiap komponen menunjukkan bahwa setiap komponen dapat beroperasi. 4. Telah dilakukan percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan. 5. Purwarupa teknologi skala laboratorium telah dibuat 6. Penelitian integrasi komponen telah dimulai. 7. Proses 'kunci' untuk manufakturnya telah diidentifikasi dan dikaji di laboratorium. 8. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala laboratorium telah selesai (<i>low fidelity</i>).
5	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan produksi perangkat keras telah dilakukan. 2. Telah dilakukan penelitian pasar (marketing research) dan penelitian laboratorium utk memilih proses fabrikasi. 3. Purwarupa telah dibuat. 4. Peralatan dan mesin pendukung telah diujicoba dalam laboratorium. 5. Integrasi sistem telah selesai dengan tingkat akurasi tinggi (high fidelity), siap diuji pada lingkungan nyata/simulasi. 6. Telah dilakukan peningkatan akurasi (fidelity) sistem purwarupa. 7. Telah dilakukan modifikasi kondisi laboratorium sehingga mirip dengan lingkungan yang sesungguhnya. 8. Proses produksi telah dinilai (<i>review</i>) oleh bagian manufaktur.
6	Model atau Purwarupa telah diuji dalam lingkungan yang relevan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi lingkungan operasi sesungguhnya telah diketahui. 2. Kebutuhan investasi untuk peralatan dan proses pabrikan telah teridentifikasi. 3. <i>Machinery and System</i> (M & S) untuk kinerja sistem teknologi pada lingkungan operasi. 4. Bagian manufaktur/ pabrikan menyetujui dan menerima hasil pengujian laboratorium. 5. Purwarupa telah teruji dengan akurasi/ fidelitas laboratorium yg tinggi pd simulasi lingkungan operasional (lingkungan sebenarnya). 6. Hasil Uji membuktikan layak secara teknis (<i>engineering feasibility</i>).
7	Purwarupa telah diuji 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. Purwarupa lengkap telah didemonstrasikan pada simulasi lingkungan operasional. 10. Purwarupa sistem telah teruji pada ujicoba lapangan. 11. Siap untuk produksi awal (<i>Low Rate Initial Production- LRIP</i>).
8	Sistem Teknologi telah lengkap dan memenuhi syarat	<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.

	(<i>qualified</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 4. Proses fabrikasi diujicobakan pada skala percontohan (<i>pilot-line</i> atau LRIP). 5. Uji proses fabrikasi menunjukkan hasil dan tingkat produktifitas yang dapat diterima. 6. Uji seluruh fungsi dilakukan dalam simulasi lingkungan operasi. 7. Semua bahan/ material dan peralatan tersedia untuk digunakan dalam produksi. 8. Sistem memenuhi kualifikasi melalui test dan evaluasi. 9. Siap untuk produksi skala penuh (kapasitas penuh).
9	Teknologi 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 telah stabil. 6. Semua dokumentasi telah lengkap. 7. Telah dilakukan estimasi harga produksi dibandingkan kompetitor. 8. Teknologi kompetitor telah diketahui.

BAB 3

PENELITIAN DOSEN MUDA

Pendahuluan

Program Penelitian Dosen Muda (PDM) dimaksudkan sebagai kegiatan penelitian dalam rangka membina dan mengarahkan para peneliti pemula untuk meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini diperuntukkan bagi dosen muda dengan pendidikan maksimum S-2 dan jabatan fungsional asisten ahli atau telah mengikuti kegiatan prajabatan.

Sejalan dengan kebijakan universitas dimana para dosen muda dirangsang untuk meningkatkan kemampuan meneliti dan untuk memublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional, terutama nasional terakreditasi dan prosiding internasional terakreditasi. Setelah penelitian selesai, para peneliti diwajibkan untuk menyerahkan laporan hasil penelitian, luaran publikasi ilmiah, dan diharapkan dapat melanjutkan penelitiannya ke program penelitian lain yang lebih kompetitif.

Tujuan

Tujuan program penelitian dosen muda adalah:

- a. untuk mengarahkan dan membina kemampuan meneliti dosen muda;
- b. menjadi sarana latihan bagi dosen muda untuk memublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah nasional, terutama nasional terakreditasi dan prosiding internasional terakreditasi; dan
- c. menginisiasi peta jalan penelitiannya.

Luaran Penelitian

Luaran wajib dari penelitian dosen muda ini adalah publikasi ilmiah dalam jurnal nasional diutamakan yang terakreditasi atau prosiding internasional terakreditasi. Luaran tambahan yang diharapkan dari penelitian ini adalah prosiding pada seminar ilmiah berskala nasional, dan pengayaan bahan ajar.

Persyaratan dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Dosen Muda sebagai berikut:

- a. Ketua peneliti adalah dosen tetap dengan pendidikan maksimum S-2 dan jabatan fungsional asisten ahli atau telah mengikuti prajabatan;
- b. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang;
- c. Usulan penelitian harus relevan dengan bidang ilmu yang ditekuni dan mata kuliah yang diampu;
- d. Pengusulan dilakukan melalui fakultas
- e. Jangka waktu penelitian adalah 1 (satu) tahun dengan biaya penelitian maksimum Rp. 30.000.000/judul.
- f. Usul penelitian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan **maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_Nama Fakultas_PDM.pdf**, kemudian diunggah ke Simpel USU dan dokumen cetak disampaikan ke Lembaga Penelitian.

Sistematika Usulan Penelitian

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

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 3.1)

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 3.2)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (Lampiran 3.3)

DAFTAR ISI

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan.

BAB 1. PENDAHULUAN

Uraikan latar belakang pemilihan topik penelitian yang dilandasi oleh keingintahuan peneliti dalam mengungkapkan suatu gejala/konsep/dugaan untuk mencapai suatu tujuan. Perlu dikemukakan hal-hal yang melandasi atau argumentasi yang menguatkan bahwa penelitian tersebut penting untuk dilaksanakan. Hal-hal tersebut didukung oleh sumber pustaka primer yang memadai, terkini dan relevan dengan topik/permasalahan yang akan diteliti. Pada bagian ini juga perlu dijelaskan tujuan penelitian secara ringkas dan target luaran seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah di jurnal	Nasional
		Nasional Terakreditasi
2	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Nasional
		Internasional
3	Bahan ajar ³⁾	
4	Luaran lainnya jika ada (Teknologi Tepat Guna, Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekeyasa Sosial) ⁴⁾	
5	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) ⁵⁾	

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

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

³⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses *editing*, atau sudah terbit

⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁵⁾ Isi dengan skala 1-9.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Uraikan secara jelas kajian pustaka yang melandasi timbulnya gagasan dan permasalahan yang akan diteliti dengan menguraikan teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari acuan untuk dijadikan landasan dalam pelaksanaan penelitian. Pustaka yang digunakan sebaiknya mutakhir dengan mengutamakan artikel pada jurnal ilmiah yang relevan. Tinjauan pustaka dapat disiapkan dalam sub bab-sub bab.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Uraikan secara rinci metode yang akan digunakan meliputi tahapan-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan metode kualitatif perlu dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas dengan format sebagaimana pada Lampiran B. Sedangkan ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Tabel 3.2 dengan komponen sebagai berikut.

Tabel 3.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dosen Muda yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium untuk petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	
4	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah		

Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 (satu) tahun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) seperti dalam Lampiran C.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun menurut abjad (*alphabetical order*) dengan sistem nama dan tahun: nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, sumber (untuk jurnal diikuti dengan volume dan halaman), atau penerbit. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran B).

Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran D).

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran E).

Lampiran 4. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran F).

Lampiran 5. Luaran penelitian Talenta Tahun 2016 (bagi yang menerima)

Seleksi Proposal

Seleksi proposal Penelitian Dosen Muda dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) yang dilakukan secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 3.4. Adapun komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 3.5.

Pelaksanaan dan Pelaporan

Pelaksanaan Penelitian Dosen Muda dipantau dan dievaluasi oleh penilai internal. Hasil pemantauan dan evaluasi internal dilaporkan oleh masing-masing penilai internal melalui Simpel USU. Penilaian pelaksanaan pemantauan dan evaluasi menggunakan Borang sebagaimana pada Lampiran 3.5. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian.

Setiap peneliti diwajibkan menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil pemantauan dan evaluasi internal atas laporan kemajuan diunggah melalui Simpel USU. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara daring di Simpel USU (Lampiran G);
- b. menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi oleh penilai internal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 7 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran H;
- c. mengunggah Laporan Akhir yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 10 MB ke Simpel USU mengikuti format pada Lampiran I;
- d. mengunggah bukti luaran penelitian yang dihasilkan (publikasi ilmiah, makalah yang diseminarkan, buku ajar, dan lain-lain) di Simpel USU;
- e. mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar hasil dapat dilihat pada Lampiran 3.6.

Lampiran 3.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dosen Muda (warna putih)

Kode Talenta/Kode Fakultas :/.....

**USULAN
PENELITIAN DOSEN MUDA**



JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

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

**Fakultas
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

Lampiran 3.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dosen Muda

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIP :

c. NIDN :

d. Jabatan Fungsional :

e. Program Studi/Fakultas :

f. Nomor HP :

g. Alamat surel (*e-mail*) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Program Studi/Fakultas :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Program Studi/Fakultas :

Lama Penelitian : tahun

Biaya Penelitian : Rp

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas

Tandan tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP.....

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tandan tangan

(Nama Lengkap)
NIP.....

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP.....

Lampiran 3.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :

2. Tim Peneliti

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

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
.....
4. Masa Pelaksanaan
Mulai bulan: berakhir bulan tahun.....
5. Usulan Biaya: Rp.
6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan).....
7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
.....
.....
8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
.....
.....
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan dasar dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)
.....
.....
.....
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
.....
.....
.....
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya
.....
.....

Lampiran 3.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Dosen Muda

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian : tahun Biaya

Diusulkan : Rp.....

Biaya Direkomendasikan : Rp.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah: a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan Penelitian	25		
2	Peluang luaran penelitian: a. Publikasi ilmiah b. Pengembangan iptek-sosbud c. Pengayaan bahanajar	25		
3	Metode penelitian - Ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan	25		
4	Tinjauan pustaka: a. Relevansi b. Kemutakhiran c. Penyusunan daftar pustaka	15		
5	Kelayakan penelitian: a. Kesesuaian waktu b. Kesesuaian biaya c. Kesesuaian personalia	10		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 3.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Dosen Muda

EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun

Biaya Penelitian :

a. Diusulkan : Rp

b. Direkomendasikan : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Metode Penelitian: a. Makna ilmiah b. Orisinalitas c. Kemutakhiran d. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	30		
4.	Potensi Tercapainya Luaran Penelitian: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru d. Informasi/desain baru	30		
5.	Kelayakan Sumber Daya: a. Rekam jejak tim peneliti b. Sarana dan prasarana c. Rencana jadwal penelitian d. Rencana biaya	10		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....
.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama lengkap)

Lampiran 3.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Dosen Muda

MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

NIDN :

Fakultas :

Tahun Pelaksanaan Penelitian :

Biaya penelitian : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot (%)	Skor	Nilai
		< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%			
1	Pelaksanaan penelitian					30		
2	Publikasi ilmiah / jurnal	tidak ada	draf	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	20		
					<i>published</i>			
3	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah lokal / nasional	tidak ada	draf	terdaftar	sudah dilaksanakan	25		
4	Bahan ajar	tidak ada	draf	diproses penerbit (<i>editing</i>)	sudah terbit	15		
5	TTG, produk/model/purwarupa / desain/ karya seni/ rekayasa sosial	tidak ada	draf	produk	penerapan	10		
Jumlah						100		

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 1. Capaian penelitian : Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
 2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 3. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 4. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).
 5. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).

Lampiran 3.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Dosen Muda

PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

NIDN :

Fakultas :

Jangka Waktu Penelitian : tahun.

Biaya Penelitian : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran penelitian	20		
2	Realisasi capaian luaran penelitian sesuai rencana	30		
3	Tingkat pemanfaatan hasil penelitian	25		
4	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	25		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

BAB 4

PENELITIAN DASAR

Pendahuluan

Kegiatan Penelitian Dasar (PD) diarahkan untuk mendorong dosen melakukan penelitian 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 dapat 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.

Tujuan

Tujuan kegiatan Penelitian Dasar adalah:

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

Luaran Penelitian

Luaran wajib dari Penelitian Dasar ini adalah publikasi dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi atau jurnal ilmiah nasional terakreditasi. Adapun luaran tambahan yang diharapkan dari penelitian ini adalah (a) artikel di prosiding terindeks, (b) produk iptek-sosbud (metode, *blueprint*, purwarupa, sistem, kebijakan, model, rekayasa sosial), (c) HKI dan/atau (d) bahan ajar.

Persyaratan dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Dasar adalah:

- a. Ketua peneliti adalah dosen sekurang-kurangnya berkualifikasi S-2 dengan jabatan fungsional lektor dan memiliki rekam jejak penelitian atau dosen berpendidikan S-3;
- b. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang;
- c. Ketua dan anggota tim peneliti harus memiliki rekam jejak publikasi ilmiah yang relevan dengan bidang keilmuan dan mata kuliah yang diampu;
- d. Pengusulan dilakukan melalui fakultas, Sekolah Pascasarjana atau Pusat Unggulan Inovasi (PUI)
- e. Jangka waktu penelitian adalah 1 (satu) tahun dengan biaya penelitian maksimum Rp. 60.000.000/judul;
- f. Usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_NamaFakultas_PD.pdf**, kemudian diunggah ke Simpel USU dan dokumen cetak disampaikan ke Lembaga Penelitian.

Sistematika Usulan Penelitian

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

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 4.1)

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 4.2)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (Lampiran 4.3)

DAFTAR ISI

RINGKASAN

Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan maksimum 1 (satu) halaman.

BAB 1. PENDAHULUAN

Uraikan latar belakang yang akan diteliti yang didukung oleh sumber rujukan terkini dan mencukupi, permasalahan, tujuan, dan urgensi penelitian. Pada bab ini juga dijelaskan temuan yang ditargetkan (gejala atau kaidah, metode, teori, atau antisipasi) yang mempunyai kontribusi mendasar pada bidang ilmu dengan penekanan pada gagasan dasar dan orisinal untuk mendukung pengembangan iptek. Buatlah rencana capaian seperti pada Tabel 4.1 sesuai dengan luaran iptek yang ditargetkan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 4.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian (pada akhir penelitian)
1	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional
		Nasional terakreditasi
2	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Internasional
		Nasional
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah ³⁾	Internasional
		Nasional
4	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ⁴⁾	Paten
		Paten sederhana
		Hak cipta
		Merek dagang
		Rahasia dagang
		Desain produk industri
		Indikasi geografis
		Perlindungan varietas tanaman
	Perlindungan topografi sirkuit terpadu	
5	Teknologi Tepat Guna ⁵⁾	
6	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial ⁶⁾	
7	Buku Ajar (ISBN) ⁷⁾	
8	Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁸⁾	

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

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

³⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

⁵⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

- ⁶⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan
⁷⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses *editing*, atau sudah terbit
⁸⁾ Isi dengan skala 1-9.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kemukakan *state of the art* dalam bidang yang diteliti, gunakan sumber pustaka acuan primer yang relevan dan terkini dengan jumlah yang mencukupi. Tinjauan pustaka dapat disiapkan dalam sub bab-sub bab. Jelaskan juga studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dan hasil yang sudah dicapai dan lengkapi dengan peta jalan (*road map*) penelitian secara utuh.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Mencakup bahan dan metode yang digunakan secara utuh yang diuraikan secara rinci dan meliputi tahapan-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan metode kualitatif perlu dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian. Lengkapi dengan alur penelitian dengan diagram alir yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci dengan mengikuti format pada Lampiran B. Ringkasan anggaran biaya yang diajukan per tahun disusun mengikuti komponen sebagaimana dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dasar yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp.)
1	Honorarium untuk petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	
4	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah		

Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran C.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun menurut abjad (*alphabetical order*) dengan sistem nama dan tahun: nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, sumber (untuk jurnal diikuti dengan volume dan halaman), atau penerbit. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran B).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana penelitian menjelaskan penunjang penelitian, yaitu sarana dan prasarana utama yang diperlukan dalam penelitian. Apabila tidak tersedia, maka pengusul harus menjelaskan bagaimana cara mengatasinya.

Lampiran 3. Susunan organisasi dan pembagian tugas tim peneliti (Lampiran D).

Lampiran 4. Biodata ketua dan anggota Tim Pengusul (Lampiran E).

Lampiran 5. Surat pernyataan ketua peneliti dan tim peneliti (Lampiran F).

Lampiran 6. Luanan penelitian BPPTN/Talenta Tahun 2016 (bagi yang menerima)

Seleksi Proposal

Seleksi proposal Penelitian Dasar dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) yang dilakukan secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 4.4. Adapun komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 4.5.

Pelaksanaan dan Pelaporan

Peneliti menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luanan penelitian. Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara daring di Simpel USU (Lampiran G);
- b. menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 7 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 4.6;
- c. mengunggah Laporan Akhir yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 10 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran I;
- d. mengunggah luanan penelitian melalui Simpel USU termasuk publikasi ilmiah, prosiding, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain;
- e. mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar Lampiran 4.8.

Lampiran 4.1 Format Halaman Sampul Penelitian Dasar (warna abu-abu)

Kode Talenta/Kode Fakultas/PUI :..... /.....

**USULAN
PENELITIAN DASAR**



JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

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

**Fakultas/SPS/PUI
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

Lampiran 4.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Dasar

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap :

b. NIP :

c. NIDN :

d. Jabatan Fungsional :

e. Prog.Studi/Fak/SPS/PUI :

f. Nomor HP :

g. Alamat surel (*e-mail*) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Prog.Studi/Fak/SPS/PUI :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Prog.Studi/Fak/SPS/PUI :

Lama Penelitian : tahun

Biaya Penelitian : Rp

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas/SPS/PUI.....

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tandatangan

(Nama Lengkap)
NIP....

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Lampiran 4.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :
-
2. Tim Peneliti :

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

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
.....
.....
4. Masa Pelaksanaan
Mulai bulan: berakhir bulan tahun
5. Usulan Biaya : Rp.....
6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan).....
7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
.....
.....
8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, atau antisipasi yang dikontribusikan pada bidang ilmu)
.....
.....
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan dasar dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)
.....
.....
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
.....
.....
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya
.....
.....

Lampiran 4.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Dasar

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas/SPS/PUI :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun Biaya

Penelitian :

a. Diusulkan : Rp

b. Direkomendasikan : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud, b. Tinjauan pustaka, c. Perumusan masalah.	15		
2.	Orientasi Penelitian: a. Makna Ilmiah, b. Orisinalitas dan kemutakhiran.	20		
3.	Metode Penelitian: a. Polapendekatan ilmiah, b. Kesesuaian metode.	15		
4.	Luaran Penelitian: a. Publikasi ilmiah, b. Teori/hipotesis baru, c. Metode baru dan informasi/desain baru.	20		
5.	Kelayakan Sumberdaya: a. Peneliti, b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya.	30		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....
.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama lengkap)

Lampiran 4.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Dasar

EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas/SPS/PUI :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun Biaya

Penelitian :

a. Diusulkan : Rp

b. Direkomendasikan : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Metode Penelitian: a. Makna ilmiah b. Orisinalitas c. Kemutakhiran d. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	25		
4.	Potensi Tercapainya Luaran Penelitian: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru d. Informasi/desain baru	25		
5.	Kelayakan Sumberdaya: a. Peneliti (rekam jejak), b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya.	25		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama lengkap)

Lampiran 4.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitiang Dasar

MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian :

Nama Ketua Peneliti :

NIDN :

Fakultas/SPS/PUI :

Tahun Pelaksanaan Penelitian :

Biaya yang diusulkan : Rp

Biaya yang disetujui : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai
		< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%				
1	Pelaksanaan penelitian	< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%	20			
2	Publikasi Ilmiah	Tidak ada	Draf	Submitted	Accepted	Published	30		
		Internasional							
		Nasional Terakreditasi							
3	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah	Tidak ada	Draf	Terdaftar	Sudah Dilaksanakan		20		
		Internasional							
		Nasional							
4	Hak kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu	Tidak ada	Draf	Terdaftar	Granted		10		
5	Produk/Model/Purwarupa/Desain/ Karya seni/ Rekeyasa Sosial	Tidak ada	Draf	Produk	Penerapan		10		
6	Buku Ajar	Tidak ada	Draf	Diproses Penerbit (editing)	Sudah Terbit		10		
Jumlah						100			

Komentar Penilai:

.....

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 1. Capaian penelitian : Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
 2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 3. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *granted*/terdaftar).
 5. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial : Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).
 6. Buku Ajar : Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).

Lampiran 4.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Dasar

PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN DASAR

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

NIDN :

Fakultas/SPS/PUI :

Jangka Waktu Penelitian :tahun

Biaya : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran penelitian dasar (<i>scientific oriented</i>)	30		
2	Realisasi capaian luaran penelitian sesuai rencana*	30		
3	Tingkat pemanfaatan hasil penelitian: a. Peningkatan kapasitas perguruan tinggi b. Memperluas khasanah ilmu pengetahuan c. Kontribusi pada iptek	25		
4	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	15		
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 5

PENELITIAN TERAPAN

Pendahuluan

Kegiatan Penelitian Terapan (PT) 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). Perbedaan penting dengan Penelitian Dasar adalah Penelitian Terapan harus berorientasi pada produk yang memiliki dampak ekonomi dalam waktu dekat. Produk juga dapat bersifat takbenda (*intangible*), misalnya kajian untuk memperbaiki kebijakan institusi pemerintah. Penelitian Terapan diperuntukan bagi dosen yang mempunyai rekam jejak baik dalam bidang yang diusulkan.

Tujuan

Tujuan dari kegiatan Penelitian Terapan adalah menghasilkan inovasi dan pengembangan iptek-sosbud yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat ataupun industri.

Luaran Penelitian

Luaran wajib dari Penelitian Terapan ini adalah (a) HKI atau (b) produk iptek-sosbud (berupa metode, teknologi tepat guna, *blueprint*, purwarupa, sistem, kebijakan, model, rekayasa sosial) atau (c) publikasi pada jurnal nasional terakreditasi dan atau jurnal internasional bereputasi. Luaran tambahan yang diharapkan dari penelitian ini adalah artikel di prodising internasional terindeks.

Persyaratan dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Terapan adalah:

- a. Ketua peneliti minimum berpendidikan S-2 dengan jabatan fungsional minimum lektor;
- b. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang;
- c. Ketua dan anggota tim peneliti harus memiliki rekam jejak publikasi ilmiah yang relevan dengan bidang keilmuan dan mata kuliah yang diampu;
- d. Pengusulan dilakukan melalui fakultas, Sekolah Pascasarjana atau Pusat Unggulan Inovasi (PUI)
- e. Jangka waktu penelitian 1 (satu) tahun dengan biaya penelitian maksimum adalah Rp. 60.000.000/judul;
- f. Usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_Nama Fakultas_PT.pdf**, kemudian diunggah ke Simpel USU dan dokumen cetak diarsipkan di Lembaga Penelitian.

Sistematika Usulan Penelitian

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

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 5.1)
HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 5.2)
IDENTITAS DAN URAAN UMUM (Lampiran 5.3)
DAFTAR ISI

RINGKASAN

Kemukakan masalah dan tujuan yang ingin dicapai serta target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, maksimum 1 (satu) halaman.

BAB 1. PENDAHULUAN

Uraikan latar belakang yang akan diteliti yang didukung oleh sumber rujukan terkini dan mencukupi, permasalahan, tujuan, dan urgensi penelitian. Jelaskan juga temuan/inovasi apa yang ditargetkan serta penerapannya dalam rangka menunjang pembangunan dan pengembangan iptek-sosbud. Buatlah rencana capaian seperti pada Tabel 5.1 sesuai luaran yang ditargetkan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 5.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian (pada akhir penelitian)
1	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional
		Nasional terakreditasi
2	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Internasional
		Nasional
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah ³⁾	Internasional
		Nasional
4	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ⁴⁾	Paten
		Paten sederhana
		Hak cipta
		Merek dagang
		Rahasia dagang
		Desain produk industri
		Indikasi geografis
		Perlindungan varietas tanaman
Perlindungan topografi sirkuit terpadu		
5	Teknologi Tepat Guna ⁵⁾	
6	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial ⁶⁾	
7	Buku Ajar (ISBN) ⁷⁾	
8	Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁸⁾	

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

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

³⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

⁵⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁶⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁷⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses *editing*, atau sudah terbit

⁸⁾ Isi dengan skala 1-9.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kemukakan *state of the art* dalam bidang yang diteliti, gunakan pustaka acuan primer yang relevan dan terkini dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah. Tinjauan pustaka dapat disiapkan dalam sub bab-sub bab. Jelaskan juga studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dan hasil yang sudah dicapai dan lengkapi usulan dengan peta jalan penelitian.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Mencakup bahan dan metode yang digunakan secara utuh yang diuraikan secara rinci dan meliputi tahapan-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan metode kualitatif perlu dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian. Metode juga dilengkapi dengan bagan alir penelitian yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan untuk jangka waktu yang diusulkan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya

Justifikasi anggaran disusun secara rinci mengikuti format pada Lampiran B. Sedangkan ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Tabel 5.2 dengan komponen sebagai berikut.

Tabel 5.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp.)
1	Honorarium untuk petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	
4	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah		

Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran C.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun menurut abjad (*alphabetical order*) dengan sistem nama dan tahun: nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, sumber (untuk jurnal diikuti dengan volume dan halaman), atau penerbit. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran B).

- Lampiran 2.** Dukungan sarana dan prasarana penelitian yang menjelaskan sarana penunjang penelitian, yaitu prasarana utama yang diperlukan dalam penelitian ini dan ketersediannya di universitas. Apabila tidak tersedia, maka peneliti harus menjelaskan bagaimana cara mengatasinya.
- Lampiran 3.** Susunan organisasi tim pengusul dan pembagian tugas (Lampiran D).
- Lampiran 4.** Nota kesepahaman MOU atau pernyataan kesediaan dari mitra (apabila ada).
- Lampiran 5.** Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran E).
- Lampiran 6.** Surat pernyataan ketua pengusul (Lampiran F).
- Lampiran 7.** Luaran penelitian BPPTN/Talenta Tahun 2016 (bagi yang menerima)

Seleksi Proposal

Seleksi proposal Penelitian Terapan dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) yang dilakukan secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 5.4. Sedangkan komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 5.5.

Pelaksanaan dan Pelaporan

Peneliti menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan melalui Simpel USU. Selanjutnya, penilai internal melakukan monitoring dan evaluasi. Pada akhir pelaksanaan penelitian, setiap peneliti melaporkan kegiatan hasil penelitian dalam bentuk kompilasi luaran penelitian.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara daring di Simpel USU (Lampiran G);
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 7 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 5.6;
- c. Mengunggah Laporan Akhir yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 10 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran I;
- d. Mengunggah luaran penelitian sesuai dengan borang pada Lampiran K pada akhir pelaksanaan penelitian melalui Simpel USU termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain);
- e. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel, ke Simpel USU mengikuti format pada Lampiran K; dan
- f. Mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada Lampiran 5.8.

Lampiran 5.1 Format Halaman Sampul Penelitian Terapan (warna orange)

Kode Talenta/Kode Fakultas/PUI : /.....

**USULAN
PENELITIAN TERAPAN**



JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

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

**Fakultas/SPS/PUI
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

Lampiran 5.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Terapan

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti:
Nama Lengkap :
a. NIP :
b. NIDN :
c. Jabatan Fungsional :
d. Prog. Studi/Fak/SPS/PUI :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Fakultas/SPS/PUI :

Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Fakultas/SPS/PUI :

Lama Penelitian : tahun
Biaya Penelitian : Rp

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas/SPS/PUI...

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP.....

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tandatangan

(Nama Lengkap)
NIP

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP.....

Lampiran 5.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :
-
2. Tim Peneliti

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

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
.....
.....
4. Masa Pelaksanaan
Mulai bulanberakhir bulan.....tahun
5. Usulan Biaya Penelitian: Rp
6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan).....
7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)
.....
.....
8. Temuan yang ditargetkan (produk atau masukan untuk kebijakan)
.....
.....
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan dasar dan orisinal yang mendukung pengembangan iptek)
.....
.....
.....
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
.....
.....
.....
11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya
.....
.....

Lampiran 5.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Terapan

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas/SPS/PUI :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian : tahun

Biaya Diusulkan : Rp

Biaya Direkomendasikan : Rp.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah, tujuan, dan peta jalan Penelitian	15		
2	Luaran (proses dan produk): a. produk , kebijakan, model, rekayasa sosial, dan teknologi tepat guna b. HKI c. Publikasi	25		
3	Tinjauan pustaka (Studi pustaka/ kemajuan yang telah dicapai dan studi pendahuluan)	15		
4	Metode penelitian (Desain dan ketepatan metode penelitian)	20		
5	Kelayakan Sumberdaya: a. Peneliti (rekam jejak), b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya.	25		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 5.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Terapan

EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas/SPS/PUI :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang

Lama Penelitian : tahun

Biaya Diusulkan : Rp

Biaya Direkomendasikan : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Perumusan masalah: a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan Penelitian c. Kontribusi pada pembangunan dan pengembangan iptek-sosbud	20		
3.	Mutu penelitian: a. Relevansi dan kemutakhiran pustaka b. Peta jalan penelitian c. Desain dan ketepatan metode d. Inovasi baru	25		
4.	Potensi tercapainya luaran penelitian: a. Produk iptek-sosbud (metode, TTG, <i>blue print</i> , purwarupa, kebijakan, model, rekayasa sosial) b. Publikasi ilmiah, HKI, dll.	30		
5	Kelayakan sumberdaya: a. Tim peneliti (rekam jejak) b. Rencana jadwal dan biaya c. Sarana dan prasarana	15		
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 5.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Penelitian Terapan

MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian :

Peneliti Utama :

NIDN :

Fakultas/SPS/PUI :

Tahun Pelaksanaan Penelitian :

Biaya yang diusulkan : Rp

Biaya yang disetujui : Rp

No	Komponen Penilaian		Keterangan				Bobot	Skor	Nilai	
			< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%				
1	Pelaksanaan penelitian		tidak ada	draf	submitte	accepted	Published	20		
2	Publikasi ilmiah	Internasional						20		
		Nasional Terakreditasi								
2	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah		tidak ada	draf	terdaftar		sudah dilaksanakan	10		
		Internasional								
		Nasional								
		Lokal								
3	Hak kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		tidak ada	draf	terdaftar		granted	15		
	Teknologi tepat guna		tidak ada	draf	produk		penerapan			
4	Produk/model/purwarupa/desain/ karya seni/rekayasa sosial		tidak ada	draf	produk		penerapan	25		
5	Buku ajar		tidak ada	draf	proses editing		sudah terbit	10		
Jumlah								100		

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 1. Capaian penelitian : Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
 2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 3. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *granted*/terdaftar).
 5. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).
 6. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).

Lampiran 5.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Terapan

PENILAIAN SEMINAR HASIL

PENELITIAN TERAPAN

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

NIDN :

Fakultas/SPS/PUI :

Jangka Waktu Penelitian : tahun

Biaya Disetujui : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran penelitian (<i>product oriented</i>)	30		
2	Realisasi capaian luaran penelitian sesuai rencana*	30		
3	Tingkat pemanfaatan hasil penelitian: a. Peningkatan kapasitas perguruan tinggi b. Aplikasi hasil penelitian di masyarakat dan /atau industri c. Penetapan kebijakan publik	25		
4	Kesiapan dan kemampuan mempresentasikan hasil	15		
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 6

PENELITIAN GURU BESAR

Pendahuluan

Guru besar atau profesor merupakan jabatan fungsional tertinggi dosen. Berdasarkan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 49 butir 2 dijelaskan bahwa profesor memiliki kewajiban khusus, yaitu a) menulis buku, b) menghasilkan karya ilmiah, dan c) memperluaskan gagasan untuk mencerahkan masyarakat. Selain itu, profesor juga berkewajiban dalam membina dosen muda serta pengembangan nalar mahasiswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara ilmiah. Selain itu, berdasarkan Permenristekdikti No. 20 tahun 2017, lebih tegas lagi dinyatakan bahwa setiap professor harus memublikasikan artikel di jurnal internasional minimal 1 buah per tahun.

Penelitian Guru Besar (PGB) dapat berorientasi pada penjelasan atau penemuan (invensi) untuk mengantisipasi suatu gejala/fenomena, kaidah, model atau postulat baru yang mendukung atau berorientasi untuk menciptakan inovasi dan pengembangan ilmu pengetahuan (iptek) dan sosial budaya (sosbud) serta membantu mahasiswa bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhirnya (skripsi/tesis/disertasi). Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya invensi atau inovasi teknologi dan sosbud serta percepatan masa studi mahasiswa sesuai dengan waktu ideal menurut kurikulum.

Tujuan

Tujuan Penelitian Unggulan Universitas adalah:

- a. Meningkatkan keterlibatan guru besar dalam pelaksanaan penelitian dan publikasi ilmiah internasional bereputasi;
- b. Menjawab tantangan kebutuhan iptek-sosbud oleh pengguna sektor riil; dan
- c. Memfasilitasi guru besar dalam membina dosen muda dan mahasiswa bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir (skripsi/tesis/disertasi).

Luaran Penelitian

Luaran wajib Penelitian Guru Besar adalah (a) publikasi jurnal internasional bereputasi dan (b) artikel di prosiding internasional terindeks. Luaran tambahan Penelitian Guru Besar adalah HKI, kebijakan (pedoman, regulasi), model, rekayasa sosial; atau produk teknologi yang langsung dapat dimanfaatkan oleh pemangku kepentingan (*stakeholders*);

Kriteria dan Pengusulan

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

- a. Ketua peneliti memiliki jabatan guru besar dan mempunyai NIDN/NIDK;
- b. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang, dan anggota tim harus ada yang berkualifikasi doktor;
- c. Ketua dan anggota tim peneliti harus memiliki rekam jejak yang memadai dalam bidang yang akan diteliti;
- d. Ketua tim peneliti memiliki mahasiswa bimbingan S1/S2/S3;
- e. Pengusulan dilakukan melalui fakultas atau Sekolah Pascasarjana;
- f. Jangka waktu penelitian adalah 1 (satu) tahun dan besarnya dana penelitian adalah

- maksimum Rp. 60.000.000/judul;
- g. Usulan penelitian disimpan menjadi **satu file dalam format pdf dengan ukuran maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_Nama Fakultas_PGB.pdf**, kemudian diunggah ke Simpel USU dan dokumen cetak diarsipkan di Lembaga penelitian.

Sistematika Usulan Penelitian

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

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 6.1).

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 6.2).

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (Lampiran 6.3)

DAFTAR ISI

RINGKASAN

Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, maksimum 1 (satu) halaman.

BAB 1. PENDAHULUAN

Uraikan latar belakang yang akan diteliti yang didukung oleh sumber rujukan terkini dan mencukupi. Selanjutnya uraikan permasalahan, tujuan, dan urgensi penelitian. Buatlah rencana capaian seperti pada Tabel 6.1 sesuai luaran yang ditargetkan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 6.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian (pada akhir penelitian)
1	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional
		Nasional terakreditasi
2	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Internasional
		Nasional
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah ³⁾	Internasional
		Nasional
4	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ⁴⁾	Paten
		Paten sederhana
		Hak cipta
		Merek dagang
		Rahasia dagang
		Desain produk industri
		Indikasi geografis
		Perlindungan varietas tanaman Perlindungan topografi sirkuit terpadu
5	Teknologi Tepat Guna ⁵⁾	
6	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial ⁶⁾	
7	Buku Ajar (ISBN) ⁷⁾	

8	Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁸⁾	
---	---	--

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

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

³⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

⁵⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁶⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁷⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses *editing*, atau sudah terbit

⁸⁾ Isi dengan skala 1-9.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kemukakan *state of the art* dalam bidang yang diteliti dengan menggunakan sumber pustaka primer, terkini dan relevan dengan topik atau permasalahan yang akan diteliti. Tinjauan pustaka dapat disiapkan dalam sub bab-sub bab. Jelaskan juga studi pendahuluan yang telah dilaksanakan dan hasil yang sudah dicapai oleh pengusul dan dilengkapi dengan peta jalan (*road map*) penelitian.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Mencakup bahan dan metode yang digunakan secara utuh yang diuraikan secara rinci dan meliputi tahapan-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan metode kualitatif perlu dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian. Metode juga dilengkapi dengan bagan alir penelitian yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan untuk jangka waktu yang diusulkan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci mengikuti format seperti pada Lampiran B. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Tabel 6.2.

Tabel 6.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Unggulan Universitas

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp.)
1	Honorarium untuk petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa, internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	
4	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah		

Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran C.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun menurut abjad (*alphabetical order*) dengan sistem nama dan tahun: nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, sumber (untuk jurnal diikuti dengan volume dan halaman), atau penerbit. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran B).

Lampiran 2. Dukungan sarana dan prasarana penelitian yang menjelaskan fasilitas menunjang penelitian, yaitu prasarana utama yang diperlukan dalam penelitian ini dan ketersediannya di USU. Apabila tidak tersedia, jelaskan bagaimana caramengatasinya.

Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran D).

Lampiran 4. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran E).

Lampiran 5. Surat Keterangan dari pimpinan Program Studi/Fakultas/SPS yang berisikan identitas mahasiswa bimbingan (S1/S2/S3)

Lampiran 6. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran F).

Lampiran 7. Luaran penelitian BPPTN/Talenta Tahun 2016 (bagi yang menerima)

Seleksi Proposal

Seleksi proposal Penelitian Guru Besar dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) yang dilakukan secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 6.4. Sedangkan komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 6.5.

Pelaksanaan dan Pelaporan

Peneliti menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan melalui Simpel USU. Evaluasi capaian penelitian akan dimonitor oleh lembaga penelitian.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara daring di Simpel USU (Lampiran G);
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 7 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 6.6;
- c. Mengunggah Laporan Akhir yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 10 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran I;
- d. Mengunggah luaran penelitian sesuai dengan formulir pada Lampiran J pada akhir pelaksanaan penelitian melalui Simpel USU termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain);
- e. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel dengan ukuran *file* maksimum 5

- MB ke Simpel USU mengikuti format pada Lampiran K; dan
- f. Mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada Lampiran 6.7.

Lampiran 6.1 Format Halaman Sampul Penelitian Guru Besar (warna merah)

Kode Talenta/Kode Fakultas/SPS :...../.....

**USULAN
PENELITIAN GURU BESAR**



JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

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

**Fakultas/SPS
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

Lampiran 6.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Guru Besar

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian :

Bidang Unggulan :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIP :

c. NIDN :

d. Jabatan Fungsional :

e. Program Studi :

f. Nomor HP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Fakultas/SPS :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Fakultas/SPS :

Lama Penelitian : tahun

Biaya Diusulkan : Rp

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas/SPS.....

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tandatangan

(Nama Lengkap)
NIP....

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Lampiran 6.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :

2. Tim Peneliti

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

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai bulan.....berakhir bulantahun

5. Usulan Biaya Rp

6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan).....

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

.....

8. Temuan yang ditargetkan (metode, teori, produk, atau masukan kebijakan)

.....

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan dasar dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)

.....

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

.....

11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa, rekayasa sosial atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya

.....

Lampiran 6.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Guru Besar

EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian :

Fakultas/SPS :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun Biaya

Diusulkan : Rp.....

Biaya Direkomendasikan : Rp.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah, tujuan, dan peta jalan Penelitian	15		
2	Luaran (proses dan produk): a. Publikasi b. produk, kebijakan, model, rekayasa sosial, dan teknologi tepat guna c. HKI	30		
3	Tinjauan pustaka (Studi pustaka/ kemajuan yang telah dicapai dan studi pendahuluan)	15		
4	Metode penelitian (Desain dan ketepatan metode penelitian)	15		
5	Kelayakan Sumberdaya: a. Peneliti (rekam jejak) b. Peralatan c. Rencana jadwal dan biaya	25		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....

.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 6.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Guru Besar

EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian :

Bidang Penelitian :

Fakultas/SPS :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun Biaya

Penelitian :

a. Diusulkan : Rp

b. Direkomendasikan : Rp

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Masalah yang diteliti: a. Kontribusi pada iptek-sosbud b. Tinjauan pustaka c. Perumusan masalah	20		
3.	Metode Penelitian: a. Makna ilmiah b. Orisinalitas c. Kemutakhiran d. Pola pendekatan dan kesesuaian metode	25		
4.	Potensi Tercapainya Luaran Penelitian: a. Publikasi ilmiah b. Teori/hipotesis baru c. Metode baru d. Informasi/desain baru	25		
5.	Kelayakan Sumberdaya: a. Tim Peneliti (rekam jejak), b. Peralatan, c. Rencana jadwal dan rencana biaya.	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

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

Nilai = bobot × skor

Komentar Penilai:

.....
.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Lampiran 6.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Guru Besar

MONITORING DAN EVALUASI PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

Fakultas/SPS :

Tahun Pelaksanaan :

Biaya yang diusulkan : Rp

Biaya yang disetujui : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan						Bobot (%)	Skor	Nilai
		< 25%	25 – 50%		51 – 75%	>75%				
1	Pelaksanaan penelitian						20			
2	Publikasi ilmiah		tidak ada	draf	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	25		
		Internasional								
		Nasional terakreditasi								
3	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah		tidak ada	draf	terdaftar	sudah dilaksanakan		10		
		Internasional								
		Nasional								
4	Hak kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		tidak ada	draf	terdaftar	<i>granted</i>		35		
		Produk/model/purwarupa/desain / karya seni/ rekayasa sosial	tidak ada	draf	produk	penerapan				
6	Buku Ajar		tidak ada	draf	diproses penerbit (<i>editing</i>)	sudah terbit		10		
Jumlah							100			

Komentar Penilai:

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

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 1. Capaian penelitian : Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
 2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 3. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *granted*/terdaftar).
 5. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).
 6. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).

Lampiran 6.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Guru Besar

PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN GURU BESAR

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

a. NIDN :

b. Fakultas/SPS :

Biaya Penelitian : Rp

No	Kriteria	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran penelitian	25		
2	Realisasi capaian luaran penelitian sesuai rencana*	25		
3	Tingkat pemanfaatan hasil penelitian: a. peningkatan kapasitas perguruan tinggi b. jumlah dosen muda yang terlibat c. jumlah mahasiswa yang diluluskan	30		
4	Luaran penelitian yang sudah dimanfaatkan oleh pengguna/masyarakat	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

*Mengacu pada borang evaluasi capaian luaran kegiatan penelitian guru besar

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 7

PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU

Pendahuluan

Program Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU (PPRSU) dimaksudkan sebagai kegiatan penelitian dalam rangka membina dan mengarahkan para peneliti baik di lingkungan rumah sakit pendidikan maupun diluar lingkungan rumah sakit pendidikan untuk melakukan penelitian translasional dan/atau penelitian dibidang pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan lainnya dan bidang perumahsakitian untuk pengembangan rumah sakit pendidikan. Penelitian ini diperuntukkan bagi dosen dan tenaga dengan jabatan fungsional tertentu (dokter, perawat, bidan, apoteker, tenaga gizi) di rumah sakit USU.

Sejalan dengan kebijakan pemerintah yang mengharuskan adanya publikasi dan/atau karya penelitian bidang kesehatan di rumah sakit dalam upaya peningkatan mutu pelayanan dan mutu pendidikan yang dipublikasikan baik nasional maupun internasional, maka setelah penelitian selesai, para peneliti diwajibkan untuk menyerahkan laporan hasil penelitian, luaran publikasi ilmiah, dan diharapkan dapat melanjutkan penelitiannya ke program penelitian lain yang lebih kompetitif.

Tujuan

Tujuan penelitian Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU (PPRSU):

- a. untuk mengarahkan dan membina kemampuan meneliti dosen dan tenaga dengan jabatan fungsional tertentu khususnya di lingkungan rumah sakit pendidikan dan di lingkungan Universitas Sumatera Utara;
- b. memenuhi tuntutan pemerintah untuk melakukan penelitian translasional dan/atau penelitian dibidang pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran, kedokteran gigi dan kesehatan lainnya dan perumahsakitian untuk pengembangan rumah sakit USU;
- c. memenuhi kebijakan pemerintah yang mengharuskan adanya publikasi dan/atau karya penelitian bidang kesehatan di rumah sakit pendidikan dalam upaya peningkatan mutu pelayanan dan mutu pendidikan yang dipublikasikan baik nasional maupun internasional.

Luaran Penelitian

Luaran wajib penelitian pengembangan rumah sakit adalah publikasi ilmiah dalam jurnal nasional terakreditasi atau di jurnal internasional bereputasi. Luaran tambahan yang diharapkan dari penelitian ini adalah artikel pada prosiding internasional terindeks atau pada prosiding nasional, atau panduan atau kebijakan baru dalam peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien di rumah sakit.

Kriteria dan Pengusulan

Kriteria dan persyaratan umum pengusulan Penelitian Pengembangan Rumah Sakit Pendidikan adalah :

- a. Ketua peneliti adalah dosen atau tenaga fungsional tertentu di lingkungan Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara;
- b. Ketua peneliti minimal berpendidikan magister atau Sp.1., dan anggota minimal sarjana.

- c. Tim peneliti berjumlah 2-3 orang;
- d. Salah seorang tim peneliti wajib memiliki NIDN;
- d. Tema penelitian harus relevan dengan tuntutan penelitian translasional dan/atau pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan lainnya, dan bidang perumahsakitian untuk pengembangan rumah sakit pendidikan;
- e. Pengusulan dilakukan melalui Rumah Sakit USU;
- f. Jangka waktu penelitian adalah 1 (satu) tahun dengan biaya penelitian maksimum Rp. 60.000.000 / judul;
- g. Usul penelitian disimpan menjadi satu file dalam format pdf dengan **maksimum 5 MB dan diberi nama Nama Ketua Peneliti_PPRSU.pdf**, kemudian diunggah ke Simpel USU dan dokumen cetak disampaikan ke Lembaga Penelitian.

Sistematika Usulan Penelitian

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

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 7.1).

HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 7.2).

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM (Lampiran 7.3)

DAFTAR ISI

RINGKASAN

Kemukakan tujuan jangka panjang dan target khusus yang ingin dicapai serta metode yang akan dipakai dalam pencapaian tujuan tersebut. Ringkasan harus mampu menguraikan secara cermat dan singkat tentang rencana kegiatan yang diusulkan, maksimum 1 (satu) halaman.

BAB 1. PENDAHULUAN

Uraikan latar belakang yang akan diteliti yang didukung oleh sumber rujukan terkini dan mencukupi. Selanjutnya, uraikan tujuan khusus, dan urgensi (keutamaan) penelitian dan kaitannya dengan pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan lainnya dan bidang perumahsakitian untuk pengembangan rumah sakit pendidikan. Buatlah rencana capaian seperti pada Tabel 7.1 sesuai luaran yang ditargetkan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 7.1 Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian (pada akhir penelitian)
1	Publikasi ilmiah ¹⁾	Internasional
		Nasional terakreditasi
2	Pemakalah dalam temu ilmiah ²⁾	Internasional
		Nasional
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah ³⁾	Internasional
		Nasional
	Paten	

4	Hak Kekayaan Intelektual (HKI) ⁴⁾	Paten sederhana	
		Hak cipta	
		Merek dagang	
		Rahasia dagang	
		Desain produk industri	
		Indikasi geografis	
		Perlindungan varietas tanaman	
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu	
5	Teknologi Tepat Guna ⁵⁾		
6	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial ⁶⁾		
7	Buku Ajar (ISBN) ⁷⁾		
8	Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) ⁸⁾		

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

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

³⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau sudah dilaksanakan

⁴⁾ Isi dengan tidak ada, draf, terdaftar, atau *granted*

⁵⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁶⁾ Isi dengan tidak ada, draf, produk, atau penerapan

⁷⁾ Isi dengan tidak ada, draf, proses *editing*, atau sudah terbit

⁸⁾ Isi dengan skala 1-9.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kemukakan *state of the art* dalam bidang yang diteliti dengan menggunakan sumber pustaka primer (artikel di jurnal ilmiah) terbaru yang relevan dengan topik atau permasalahan yang akan diteliti. Tinjauan pustaka dapat disiapkan dalam sub bab-sub bab. Jelaskan juga studi pendahuluan yang telah dilaksanakan (bila ada) dan hasil yang sudah dicapai oleh pengusul dan dilengkapi dengan peta jalan (*road map*) penelitian.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Mencakup bahan dan metode yang digunakan secara utuh yang diuraikan secara rinci dan meliputi tahapan-tahapan penelitian, lokasi penelitian, peubah yang diamati/diukur, model yang digunakan, rancangan penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan metode kualitatif perlu dijelaskan pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan dan analisis informasi, serta penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian. Metode juga dilengkapi dengan bagan alir penelitian yang menggambarkan apa yang akan dikerjakan untuk jangka waktu yang diusulkan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diajukan disusun secara rinci mengikuti format seperti pada Lampiran B. Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Tabel 7.2.

Tabel 7.2 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp.)
1	Honorarium untuk petugas laboratorium, pengumpul data, pengolah data, penganalisis data, honor operator, dan honor pembuat sistem (maksimum 30% dan dibayarkan sesuai ketentuan)	
2	Pembelian bahan habis pakai untuk ATK, fotocopy, surat menyurat, penyusunan laporan, cetak, penjilidan laporan, publikasi, pulsa,	

	internet, bahan laboratorium, langganan jurnal (maksimum 60%)	
3	Perjalanan untuk biaya survei/sampling data, seminar/workshop DN-LN, biaya akomodasi-konsumsi, perdiem/lumpsum, transport (maksimum 40%)	
4	Sewa untuk peralatan/mesin/ruang laboratorium, kendaraan, kebun percobaan, peralatan penunjang penelitian lainnya (maksimum 40%)	
Jumlah		

Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian disusun dalam bentuk diagram batang (*bar chart*) untuk rencana penelitian yang diajukan dan sesuai dengan format pada Lampiran C.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun menurut abjad (*alphabetical order*) dengan sistem nama dan tahun: nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, sumber (untuk jurnal diikuti dengan volume dan halaman), atau penerbit. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran B).

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

Lampiran 3. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran D).

Lampiran 4. Biodata ketua dan anggota tim pengusul (Lampiran E).

Lampiran 5. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran F).

Lampiran 6. Luaran penelitian BPPTN/Talenta Tahun 2016 (bagi yang menerima)

Seleksi Proposal

Seleksi proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit Universitas dilakukan dalam dua tahapan, yaitu evaluasi dokumen (*desk evaluation*) yang dilakukan secara daring dan pembahasan proposal bagi yang dinyatakan lolos dalam evaluasi dokumen. Komponen penilaian evaluasi dokumen proposal secara daring menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 7.4. Sedangkan komponen penilaian pembahasan proposal menggunakan borang sebagaimana pada Lampiran 7.5.

Pelaksanaan dan Pelaporan

Peneliti menyiapkan laporan kemajuan untuk dievaluasi oleh penilai internal. Hasil monitoring dan evaluasi internal atas laporan kemajuan ini dilaporkan melalui Simpel USU. Evaluasi capaian penelitian akan dimonitor oleh lembaga penelitian.

Setiap peneliti wajib melaporkan pelaksanaan penelitian dengan melakukan hal-hal berikut:

- a. Mencatat semua kegiatan pelaksanaan program pada Buku Catatan Harian Penelitian (memuat kegiatan secara umum, bukan *logbook*) terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian secara daring di Simple USU (Lampiran G);
- b. Menyiapkan bahan monitoring dan evaluasi untuk penilai internal dan eksternal dengan mengunggah laporan kemajuan yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam

- format pdf dengan ukuran *file* maksimum 7 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran H, sedangkan penilaian monev menggunakan borang pada Lampiran 7.6;
- c. Mengunggah Laporan Akhir yang telah disahkan oleh lembaga penelitian dalam format pdf dengan ukuran *file* maksimum 10 MB melalui Simpel USU mengikuti format pada Lampiran I;
 - d. Mengunggah luaran penelitian sesuai dengan formulir pada Lampiran J pada akhir pelaksanaan penelitian melalui Simpel USU termasuk bukti luaran penelitian yang dihasilkan (publikasi ilmiah, HKI, makalah yang diseminarkan, teknologi tepat guna, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain);
 - e. Mengunggah dokumen seminar hasil berupa artikel dengan ukuran *file* maksimum 5 MB ke Simpel USU mengikuti format pada Lampiran K; dan
 - f. Mengikuti seminar hasil penelitian setelah penelitian selesai sesuai perencanaan. Penilaian presentasi seminar mengikuti borang pada Lampiran 7.8.

Lampiran 7.1 Format Halaman Sampul Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU
(warna krem)

Kode Talenta/Kode RS :...../.....

**USULAN
PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**



JUDUL PENELITIAN

TIM PENGUSUL

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

**Rumah Sakit
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

**Lampiran 7.2 Format Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit
USU**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU**

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIP :

c. NIDN :

d. Jabatan Fungsional :

e. Program Studi :

f. Nomor HP :

g. Alamat surel (e-mail) :

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN/NIP :

c. Fakultas/RS :

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap :

b. NIDN/NIP :

c. Fakultas/RS :

Lama Penelitian : tahun

Biaya Diusulkan : Rp

Mengetahui,
Pimpinan RS USU

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Medan, tanggal-bulan-tahun

Ketua Peneliti,

Tandatangan

(Nama Lengkap)
NIP....

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP....

Lampiran 7.3 Format Identitas dan Uraian Umum

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :

2. Tim Peneliti

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

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

.....

4. Masa Pelaksanaan

Mulai bulan.....berakhir bulantahun

5. Usulan Biaya Rp

6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan).....

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

.....

8. Temuan yang ditargetkan (metode, teori, produk, atau masukan kebijakan)

.....

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan dasar dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)

.....

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

.....

11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa, rekayasa sosial atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya

.....

**Lampiran 7.4 Borang Evaluasi Dokumen Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit
USU**

**EVALUASI DOKUMEN PROPOSAL
PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU**

Judul Penelitian :

Fakultas :

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap :

b. NIDN/NIP :

Anggota Peneliti : orang Lama

Penelitian : tahun Biaya

Diusulkan : Rp.....

Biaya Direkomendasikan : Rp.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah, tujuan, dan peta jalan Penelitian	15		
2	Luaran (proses dan produk): a. produk , kebijakan, model, rekayasa sosial, dan teknologi tepat guna b. HKI c. publikasi	35		
3	Tinjauan pustaka (Studi pustaka/ kemajuan yang telah dicapai dan studi pendahuluan)	15		
4	Metode penelitian (Desain dan ketepatan metode penelitian)	20		
5	Kelayakan Sumberdaya: a. Peneliti (rekam jejak) b. Peralatan c. Rencana jadwal dan biaya	15		
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 7.5 Borang Evaluasi Pembahasan Proposal Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU

**EVALUASI PEMBAHASAN PROPOSAL
PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU**

Judul Penelitian :
 Fakultas/RS :
 Program Studi :
 Ketua Peneliti
 a. Nama Lengkap :
 b. NIDN/NIP :
 Anggota Peneliti : orang
 Biaya Diusulkan : Rp.....
 Biaya Direkomendasikan : Rp.....

No	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	Kemampuan presentasi dan penguasaan materi	10		
2.	Perumusan masalah: d. Ketajaman perumusan masalah e. Tujuan Penelitian f. Kontribusi pada pembangunan dan pengembangan iptek-sosbud	20		
3.	Mutu penelitian: e. Relevansi dan kemutakhiran pustaka f. Peta jalan penelitian g. Desain dan ketepatan metode h. Inovasi baru	25		
4.	Potensi tercapainya luaran penelitian: c. Produk iptek-sosbud (metode, TTG, <i>blue print</i> , purwarupa, kebijakan, model, rekayasa sosial) d. Publikasi ilmiah, HKI, dll.	30		
5	Kelayakan sumberdaya: d. Tim peneliti (rekam jejak) e. Rencana jadwal dan biaya f. Sarana dan prasarana	15		
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 7.6 Borang Monitoring dan Evaluasi Lapangan Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU

**MONITORING DAN EVALUASI
PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT UNIVERSITAS**

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

Fakultas :

Tahun Pelaksanaan :

Biaya yang diusulkan : Rp

Biaya yang disetujui : Rp

No	Komponen Penilaian	Keterangan					Bobot (%)	Skor	Nilai	
		< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%					
1	Pelaksanaan penelitian	< 25%	25 – 50%	51 – 75%	>75%		20			
2	Publikasi ilmiah		tidak ada	draf	<i>submitted</i>	<i>accepted</i>	<i>published</i>	25		
		Internasional								
		Nasional terakreditasi								
3	Sebagai pemakalah dalam temu ilmiah		tidak ada	draf	terdaftar	sudah dilaksanakan		10		
		Internasional								
		Nasional								
4	Hak kekayaan intelektual: paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanaman, perlindungan topografi sirkuit terpadu		tidak ada	draf	terdaftar	<i>granted</i>		35		
		Produk/model/purwarupa/desain / karya seni/ rekayasa sosial	tidak ada	draf	produk	penerapan				
5	Buku Ajar		tidak ada	draf	diproses penerbit (<i>editing</i>)	sudah terbit		10		
Jumlah							100			

Komentar Penilai:

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

Medan, tanggal-bulan-tahun
Penilai,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

Keterangan:

- Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik).
- Pemberian skor penilaian disesuaikan dengan melihat target yang direncanakan dengan capaian pada saat monev dilaksanakan. Pemonev harus melihat barang bukti capaian luaran. Sebagai acuan pemberian skor dapat menggunakan ketentuan berikut.
 1. Capaian penelitian : Skor 7 = > 75 %, 6 = 51-75 %, 5 = 25-50 %, 3 = < 25 %, 1 = belum/tidak melaksanakan.
 2. Publikasi ilmiah internasional: Skor 7 = *published/accepted*, 6 = *reviewed*, 5 = *submitted*, 3 = draf, 2 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *published/accepted*).
 3. Pemakalah pada temu ilmiah nasional/internasional: Skor 7 = sudah dilaksanakan, 6 = terdaftar, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan adalah membawakan makalah pada temu ilmiah internasional).
 4. HKI: Skor 7 = *granted*/terdaftar, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap *granted*/terdaftar).
 5. Produk/Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial: Skor 7 = penerapan, 6 = produk, 5 = draf, 3 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap penerapan).
 6. Buku Ajar: Skor 7 = sudah terbit/proses *editing*, 6 = draf, 5 = tidak ada (jika target yang direncanakan sampai pada tahap sudah terbit).

Lampiran 7.7 Borang Penilaian Seminar Hasil Penelitian Pengembangan Rumah Sakit USU

PENILAIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT USU

Judul Penelitian :

Ketua Peneliti :

a. NIDN/NIP :

b. Fakultas/RS :

Biaya Penelitian : Rp

No	Kriteria	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Kesesuaian hasil dengan tujuan dan sasaran penelitian	25		
2	Realisasi capaian luaran penelitian sesuai rencana*	25		
3	Tingkat pemanfaatan hasil penelitian: a. peningkatan kapasitas rumah sakit b. peningkatan mutu pelayanan rumah sakit c. peningkatan mutu pendidikan	30		
4	Luaran penelitian yang sudah dimanfaatkan oleh rumah sakit pendidikan	20		
Jumlah		100		

Keterangan:

*Mengacu pada borang evaluasi capaian luaran kegiatan penelitian pengembangan rumah sakit pendidikan

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)

DAFTAR PUSTAKA

Panduan Pelaksanaan Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Di Perguruan Tinggi, Edisi XI, Tahun 2017, Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi

Rencana Induk Penelitian Universitas Sumatera Utara 2016-2020

Rencana Strategis USU 2015-2019

LAMPIRAN UMUM

Lampiran A. Kode Rumpun Bidang Unggulan TALENTA dan Kode Fakultas/Unit

1. Kode Rumpun Bidang Unggulan TALENTA

Kode	Bidang Unggulan
01	<i>Tropical Science and Medicine</i>
02	<i>Agroindustry</i>
03	<i>Local Wisdom</i>
04	<i>Energy (Sustainable)</i>
05	<i>Natural Resources (biodiversity, forest, marine, mine, tourism)</i>
06	<i>Technology</i>
07	<i>Arts (ethnic)</i>

2. Kode Fakultas/Unit

Kode	Fakultas/Unit Pengusul
01	Fakultas Kedokteran
02	Fakultas Hukum
03	Fakultas Pertanian
04	Fakultas Teknik
05	Fakultas Ekonomi dan Bisnis
06	Fakultas Kedokteran Gigi
07	Fakultas Ilmu Budaya
08	Fakultas Matematika dan Ilmi Pengetahuan Alam
09	Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
10	Fakultas Kesehatan Masyarakat
11	Fakultas Psikologi
12	Fakultas Farmasi
13	Fakultas Ilmu Komputer dan Sistem Informasi
14	Fakultas Keperawatan
15	Fakultas Kehutanan
16	Sekolah Pascasarjana
17	Pusat Unggulan
18	Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara

Lampiran B. Format Justifikasi Anggaran

1. Honorarium				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/Minggu)	Minggu	Besaran Honor (Rp)
Laboran 1				
Laboran 2				
Laporan <i>n</i>				
Pengumpul data 1				
Pengumpul data 2				
Pengumpul data <i>n</i>				
Subtotal (Rp)				
2. Pembelian Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Besaran Harga Peralatan Penunjang (Rp)
Bahan habis pakai 1				
Bahan habis pakai 2				
Bahan habis pakai <i>n</i>				
Subtotal (Rp)				
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Besaran Biaya Perjalanan (Rp)
Perjalanan 1				
Perjalanan 2				
Perjalanan <i>n</i>				
Subtotal (Rp)				
4. Sewa				
Material	Justifikasi Sewa	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Besaran Biaya Sewa (Rp)
Sewa 1				
Sewa 2				
Sewa <i>n</i>				
SUB TOTAL (Rp)				
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (Rp)				

Lampiran C. Format Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan								Indikator Kinerja
		1	2	3	4	...	...	...	12	
1	Kegiatan 1									
2	Kegiatan 2									
3	.....								
4	.....								
5	.....								
6	Kegiatan ke- <i>n</i>									

Lampiran D. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas

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

Lampiran E. 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/Identitas lainnya	
5	NIDN/NIDK	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	E-mail	
9	Nomor Telepon/HP	
10	Alamat Kantor	
11	Nomor Telepon/Faks	
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = ... orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
13. Mata Kuliah yg Diampu		1
		2
		3
		Dst.

B. Riwayat Pendidikan

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

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

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

*Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DRPM maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

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

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

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

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

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

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

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

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

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

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

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

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

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

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

Tanda tangan

(Nama Lengkap)

**Disesuaikan dengan jabatan dalam tim pelaksana*

Lampiran F. Format Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

KOP SURAT PROGRAM STUDI/DEPARTEMEN/UNIT

SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
NIDN/NIDK/NIP :
Pangkat / Golongan :
Jabatan Fungsional :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:

.....
.....
yang diusulkan dalam skema(tuliskan skema penelitian)..... untuk tahun anggaran
..... **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

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

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

Mengetahui,
Pimpinan Program Studi/Departemen/Unit....

Cap dan tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP.....

Medan, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan,

*Meterai Rp.6000
Tandatangan*

(Nama Lengkap)
NIP

Lampiran G. Format Surat Keterangan Mahasiswa yang Sedang Dibimbing (Khusus untuk Skema Guru Besar)

KOP SURAT PROGRAM STUDI

SURAT KETERANGAN

No. :.....

Yang bertanda tangan di bawah ini mengatakan bahwa mahasiswa yang tersebut pada tabel berikut :

No.	Nama	NIM	Program Studi/Departemen	Judul Skripsi/Tesis/Disertasi

Adalah benar dibimbing oleh Bapak/Ibu **Prof.**

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, tanggal-bulan-tahun
Pimpinan Program Studi

Cap dan tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP

Lampiran H. Format Catatan Harian

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

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

Lampiran I. Format Laporan Kemajuan Penelitian

a. Sampul Muka (warna disesuaikan dengan warna skema)

Keterangan: * Tulis skema penelitian

LAPORAN KEMAJUAN

..... *



JUDUL

**Ketua/Anggota Tim
(Nama lengkap dan NIDN/NIDK/NIP)**

**Fakultas/SPS/PUI/RS
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun**

b. Format Halaman Pengesahan Laporan Kemajuan

HALAMAN PENGESAHAN

Judul :

Pelaksana

Nama Lengkap :

NIDN/NIDK/NIP :

Jabatan Fungsional :

Fakultas/Unit :

Nomor HP :

Alamat surel (*e-mail*) :

Anggota (1)

Nama Lengkap :

NIDN/NIDK/NIP :

Fakultas/Unit :

Anggota (2)

Nama Lengkap :

NIDN/NIDK/NIP :

Fakultas/Unit :

Tahun Pelaksanaan :

Biaya Penelitian : Rp

Mengetahui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP.....

Medan, tanggal-bulan- tahun

Ketua,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP....

c. Sistematika Laporan Kemajuan

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PENGESAHAN

RINGKASAN

PRAKATA

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT
PENELITIAN

BAB 4. METODE PENELITIAN

BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG
DICAPAI

BAB 6. RENCANA TAHAPAN
BERIKUTNYA

BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN (bukti luaran yang didapatkan)

- Artikel ilmiah (*draft*, status *submission* atau *reprint*), dll.
- HKI, publikasi dan produk penelitian Lainnya.

Lampiran J. Format Laporan Akhir Penelitian

a. Sampul Muka (warna sesuaikan dengan warna skema)

Keterangan: * Tulis skema penelitian

LAPORAN AKHIR

..... *



JUDUL

Ketua/Anggota Tim
(Nama lengkap dan NIDN/NIDK/NIP)

Dibiayai oleh ...
.....
(nomor dan tanggal kontrak)

Fakultas/SPS/PUI/RS
Universitas Sumatera Utara
Bulan dan Tahun

b. Format Halaman Pengesahan Laporan Akhir Penelitian

HALAMAN PENGESAHAN

Judul :

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap :

NIDN :

Jabatan Fungsional :

Fakultas/Unit :

Nomor HP :

Alamat surel (e-mail) :

Anggota (1)

Nama Lengkap :

NIDN :

Fakultas/Unit :

Anggota (2)

Nama Lengkap :

NIDN :

Fakultas/Unit :

Tahun Pelaksanaan :

Biaya Penelitian : Rp

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas/PUI/RSU

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP

Medan, tanggal-bulan- tahun

Ketua,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP

Menyetujui,
Lembaga Penelitian USU
Ketua,

Tanda tangan dan Stempel

(Nama Lengkap)
NIP

c. Sistematika Laporan Akhir Penelitian

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

d. Format Abstrak

SKEMA PENELITIAN

JUDUL
(SESUAI DENGAN JUDUL PENELITIAN)
diketik dengan huruf Time New Roman 12 Kapital, Bold

Nama Penulis
(Terdiri dari tim peneliti, ketua sebagai penulis pertama dan digaris bawah)
Fakultas Universitas Sumatera Utara
diketik dengan huruf Time New Roman 11

ABSTRAK

1. Abstrak dibuat dalam satu paragraf.
2. Abstrak maksimum 400 kata.
3. Abstrak diketik 1 spasi dengan huruf Time New Roman 11.
4. Pada bagian akhir abstrak 4-5 kata kunci.
5. File dalam format Microsoft Word.

Lampiran K. Borang Evaluasi Atas Capaian Luaran

EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN PENELITIAN

Ketua :
Fakultas/SPS/PUI :
Judul Penelitian :
Tahun Kegiatan :

Luaran yang direncanakan dan capaian tertulis dalam proposal awal:

No	Luaran yang Direncanakan	Capaian
1
2
3
dst.		

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

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	Jurnal Nasional Terkreditasi/Jurnal Internasional
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
Status naskah (beri tanda <input type="checkbox"/>)	
- Draf artikel	
- Sudah dikirim ke jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim ulang	
- Sudah diterima	
- Sudah terbit	

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

2. BUKU AJAR

Buku ke-1
Judul:
Penulis:
Penerbit:

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

3. PEMBICARA PADA TEMU ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

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

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

4. SEBAGAI *INVITED SPEAKER*

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

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

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

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

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

6. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

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

Jika luaran yang direncanakan tidak tercapai, uraikan alasannya:

.....

Medan, tanggal, bulan, tahun
 Ketua,

Tanda tangan

(Nama Lengkap)