



PANDUAN

**PENELITIAN TERAPAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

2025

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**





PELINDUNG

Dr. H. Widodo PS, S.T., M.T.

Direktur

PENGARAH

H. Irawan Suharto, S.T., M.T.

Wakil Direktur 1

Linda Suherma, S.E., M.Si.

Wakil Direktur 2

Dede Irwan, S.T., M.T.

Wakil Direktur 3

Topan Prihantoro, S.T., M.T.

Wakil Direktur 4

PENANGGUNG JAWAB

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.

Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian
Kepada Masyarakat

TIM PENYUSUN

Ketua : Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.

Anggota : Alban Naufal, S.T., M.Si.
Dr. Baidhillah Riyadhhi, S.Ag., M.Ag.
Dr. Ichsan, S.Pd., M.Pd.
Suheri, S.T., M.Cs.
Fitri Wibowo, S.St., M.T.

PENERBIT

Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Politeknik Negeri Pontianak

Hak Publikasi @ Politeknik Negeri Pontianak

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun,
tanpa izin tertulis penerbit

ISBN : XXX-XXX-XXX-XXX-X

KATA SAMBUTAN

Direktur Politeknik Negeri Pontianak

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokaatuh,
Salam sejahtera bagi kita semua,



Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan petunjuk Nya sehingga buku panduan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat (buku panduan PPM) tahun 2025 bagi Politeknik Negeri Pontianak (Polnep) ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku panduan PPM tahun 2025 merupakan penyempurnaan buku panduan PPM tahun-tahun sebelumnya. Penyempurnaan diperlukan untuk mengakomodir perubahan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023, dan Standar Biaya Keluaran Penelitian yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 113 Tahun 2023, dan masukan dari semua pemangku kepentingan, dalam rangka memperkuat peran Polnep dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nasional.

Buku panduan PPM tahun 2025 merupakan pedoman bagi semua sivitas akademika Polnep dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PPM). Buku panduan PPM tahun 2025 ini diharapkan berfungsi sebagai arahan bagi para dosen untuk berpartisipasi dalam pendanaan PPM Polnep.

Buku panduan PPM tahun 2025 merupakan hasil kerja keras dan pemikiran banyak pihak. Kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua anggota tim penyusun serta pihak-pihak yang telah bersumbangsih mulai dari menggagas, merencanakan, menyusun sampai dengan penerbitan. Semoga buku panduan PPM tahun 2025 ini dapat memberikan manfaat untuk kemajuan pendidikan Indonesia.

Wassalamu'alaikum warohmatullohi wabarokaatuh,

Pontianak, Januari 2025

Dr. H. Widodo PS, S.T., M.T.
Direktur

KATA PENGANTAR

Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokaatuh,
Salam sejahtera bagi kita semua,



Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M) merupakan bagian dari Polnep yang memiliki tugas pokok dan fungsi mengelola penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam rangka mendukung target indikator kinerja utama (IKU) Polnep yang telah tertuang dalam perjanjian kinerja (PK) Direktur Polnep dengan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka P3M terus berupaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk mencapai hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bermutu dan relevan dengan kebutuhan pembangunan nasional.

Tujuan penyusunan buku panduan PPM tahun 2025 sebagai acuan para dosen dalam penyusunan proposal, pelaksanaan, pelaporan akhir, dan capaian target luaran. Oleh karena itu, diharapkan para dosen Polnep dapat bersinergi dengan P3M dalam melaksanakan kegiatan PPM tersebut.

Kami mengucapkan banyak terimakasih kepada Direktur Polnep, seluruh pimpinan, tim penyusun, dan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Buku panduan PPM tahun 2025 ini. Buku Panduan PPM tahun 2025 akan terus disempurnakan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan Iptek. Kami mempersilahkan kepada khalayak untuk berkenan memberikan saran dan masukan untuk perbaikan ke depannya. Semoga buku panduan PPM tahun 2025 ini mudah dipahami dan memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pendidikan tinggi vokasi (PTV) seyogyanya harus mampu menginspirasi dan memberikan harapan (*inspiring and hope*) bagi kesejahteraan masyarakat melalui penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Wassalamu'alaikum warohmatullohi wabarokaatuh,

Pontianak, Januari 2025

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
Kepala P3M

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PEDOMAN UMUM	1
1.1. Ketentuan Umum Penelitian Terapan Polnep	2
1.1.1. Standar Mutu Penelitian Terapan Polnep	2
1.1.2. Tujuan Penelitian Terapan Polnep	3
1.1.3. Bidang Prioritas Penelitian Terapan Polnep	3
1.1.4. Luaran Penelitian Terapan Polnep	3
1.1.5. Bentuk Penelitian Terapan Polnep.....	4
1.1.6. Kuota Penelitian Terapan Polnep.....	4
1.1.7. Pendanaan Penelitian Terapan Polnep	4
1.1.8. Mekanisme Penelitian Terapan Polnep.....	4
1.1.9. Eligibilitas	4
1.1.10. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)	4
1.1.11. Sanksi.....	4
1.2. Ketentuan Umum PKM Polnep	5
1.2.1. Standar Mutu PKM Polnep	5
1.2.2. Tujuan PKM Polnep	6
1.2.3. Bidang Prioritas PKM Polnep.....	6
1.2.4. Bentuk PKM Polnep	6
1.2.5. Luaran PKM Polnep	7
1.2.6. Kuota PKM Polnep	7
1.2.7. Pendanaan PKM Polnep	7
1.2.8. Mekanisme PKM Polnep	7
1.2.9. Eligibilitas	7
1.2.10. Sanksi.....	7
BAB II PROGRAM PENELITIAN TERAPAN	8
2.1. Syarat dan Ketentuan Pengusulan Penelitian	9
2.1.1. Syarat Pengusul Penelitian Terapan.....	9
2.1.2. Ketentuan Pengusulan Penelitian Terapan.....	9
2.2. Tahap Pelaksanaan Penelitian Terapan	10

2.2.1.	Sosialisasi Penelitian Terapan.....	11
2.2.2.	Pengumuman Penerimaan Proposal Penelitian Terapan.....	11
2.2.3.	Unggah Usulan Penelitian Terapan	11
2.2.4.	Seleksi Administrasi Penelitian Terapan	11
2.2.5.	Seleksi Substansi Penelitian Terapan.....	11
2.2.6.	Pelaksanaan Penelitian Terapan.....	11
2.2.7.	Laporan kemajuan Penelitian Terapan.....	12
2.2.8.	Laporan Akhir Penelitian Terapan.....	12
2.2.9.	Waktu Pelaksanaan Penelitian Terapan (Tentative)	12
2.2.10.	Topik Penelitian Terapan Polnep.....	13
2.3.	Format dan Sistematika Penulisan Penelitian Terapan.....	15
2.3.1.	Format Penulisan Penelitian Terapan	15
2.3.2.	Sistematika Penulisan Proposal Penelitian Terapan	15
2.3.3.	Sistematika Penulisan Laporan Kemajuan Penelitian Terapan	18
2.3.4.	Sistematika Penulisan Laporan Akhir Penelitian Terapan.....	19
2.4.	Kriteria Penilaian Kelayakan Penelitian Terapan.....	20
2.5.	Form Penelitian Terapan	23
BAB III PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT		38
3.1.	Syarat dan Ketentuan Pengusulan PKM.....	39
3.1.1.	Syarat Pengusul PKM	39
3.1.2.	Ketentuan Pengusulan PKM	39
3.2.	Tahap Pelaksanaan PKM.....	40
3.2.1.	Sosialisasi PKM.....	41
3.2.2.	Pengumuman Penerimaan Proposal PKM	41
3.2.3.	Unggah Usulan PKM.....	41
3.2.4.	Seleksi Administrasi PKM.....	41
3.2.5.	Seleksi Substansi PKM	41
3.2.6.	Pelaksanaan PKM	41
3.2.7.	Laporan kemajuan PKM	42
3.2.8.	Laporan Akhir PKM	42
3.2.9.	Waktu Pelaksanaan PKM (Tentative).....	42
3.2.10.	Topik PKM Polnep	43
3.3.	Format dan Sistematika Penulisan PKM	44
3.3.1.	Format Penulisan	44
3.3.2.	Sistematika Penulisan Proposal PKM.....	44
3.3.3.	Sistematika Penulisan Laporan Kemajuan PKM.....	47
3.3.4.	Sistematika Penulisan Laporan Akhir PKM.....	49
3.4.	Kriteria Penilaian Kelayakan PKM	50

3.5.	Form PKM.....	52
BAB IV KOMITE PENILAIAN, TATA CARA PENILAIAN, MONEV, STANDAR KUALITAS, DAN KONTRAK PENELITIAN/PKM		
		67
4.1.	Komite Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM	68
4.2.	<i>Reviewer</i> Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM	68
4.3.	Tata Cara Penilaian Penelitian/PKM.....	68
4.4.	Monitoring dan Evaluasi Penelitian/PKM.....	69
4.5.	Kualifikasi Standar Kualitas Penelitian/PKM	70
4.6.	Kontrak Penelitian/PKM	72
BAB V RENCANA INDUK PENELITIAN POLNEP.....		
		73
5.1.	RIP Jurusan Teknik Mesin.....	74
5.2.	RIP Jurusan Teknik Sipil	78
5.3.	RIP Jurusan Teknik Elektro.....	86
5.4.	RIP Jurusan Administrasi Bisnis	90
5.5.	RIP Jurusan Akuntansi	93
5.6.	RIP Jurusan Teknologi Pertanian	103
5.7.	RIP Jurusan Kelautan dan Perikanan.....	106
5.8.	RIP Jurusan Teknik Arsitektur	115
REFERENSI		123

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Eligibilitas tanggungan sebagai ketua pengusul	9
Tabel 2 Jadwal kegiatan penelitian terapan	12
Tabel 3 Linimasa kegiatan penelitian terapan	13
Tabel 4 Format uraian tugas tim peneliti	16
Tabel 5 Format anggaran biaya penelitian (non mandiri).....	17
Tabel 6 Format anggaran biaya penelitian (mandiri).....	17
Tabel 7 Format justifikasi anggaran penelitian.....	17
Tabel 8 Contoh jadwal penelitian	18
Tabel 9 Status luaran wajib laporan kemajuan penelitian	19
Tabel 10 Status luaran tambahan laporan kemajuan penelitian.....	19
Tabel 11 Contoh tabel data hasil penelitian	20
Tabel 12 Kriteria dan penilaian kelayakan proposal penelitian.....	20
Tabel 13 Kriteria dan penilaian kelayakan laporan kemajuan penelitian	21
Tabel 14 Kriteria dan penilaian seminar hasil/laporan akhir penelitian	21
Tabel 15 Eligibilitas tanggungan sebagai ketua pengusul	39
Tabel 16 Jadwal kegiatan PKM	42
Tabel 17 Linimasa kegiatan PKM	43
Tabel 18 Uraian tugas tim pelaksana PKM	45
Tabel 19 Format anggaran biaya PKM (non mandiri).....	46
Tabel 20 Format anggaran biaya PKM (mandiri).....	46
Tabel 21 Format justifikasi anggaran PKM.....	46
Tabel 22 Contoh jadwal PKM	47
Tabel 23 Status luaran wajib laporan kemajuan PKM.....	48
Tabel 24 Status luaran tambahan laporan kemajuan PKM.....	48
Tabel 25 Contoh tabel data hasil PKM	49
Tabel 26 Kriteria dan penilaian kelayakan proposal PKM.....	50
Tabel 27 Kriteria dan penilaian kelayakan laporan kemajuan PKM.....	51
Tabel 28 Kriteria dan penilaian seminar hasil/laporan akhir PKM	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur proses pelaksanaan penelitian.....	10
Gambar 2 Alur proses pelaksanaan PKM.....	40



BAB I

PEDOMAN

UMUM

- 1. Ketentuan Umum Penelitian Terapan Polnep**
- 2. Ketentuan Umum Pengabdian Kepada Masyarakat Polnep**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

1.1. Ketentuan Umum Penelitian Terapan Polnep

1.1.1. Standar Mutu Penelitian Terapan Polnep

Standar mutu penelitian terapan Polnep mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 (https://bit.ly/dakung_PPM_Polnep).

1. Standar Luaran Penelitian. Standar luaran penelitian merupakan kriteria minimal mengenai mutu, relevansi, dan kemanfaatan hasil penelitian. Mutu, relevansi, dan kemanfaatan hasil penelitian wajib mendukung pelaksanaan misi dan pencapaian visi serta target dampak perguruan tinggi. Hasil penelitian yang tidak bersifat rahasia, tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, didaftarkan kekayaan intelektual, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan hasil penelitian kepada masyarakat.

2. Standar Proses Penelitian. Standar proses penelitian merupakan kriteria minimal mengenai proses dan pengelolaan penelitian yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, pengawasan, dan pengendalian kegiatan penelitian. Standar proses penelitian ditetapkan oleh perguruan tinggi untuk mewujudkan misi perguruan tinggi sesuai dengan prinsip tata kelola perguruan tinggi yang baik. Perguruan tinggi melaksanakan penelitian dalam rangka mendidik mahasiswa menjadi seorang intelektual, membangun budaya penelitian, serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penelitian dilakukan dengan memenuhi kaidah dan metode ilmiah sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik. Dalam melaksanakan penelitian, perguruan tinggi menetapkan:

- a. Kode etik penelitian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- b. Pengelolaan dan kepemilikan hak atas kekayaan intelektual sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- c. Ketentuan dalam kerja sama penelitian; dan
- d. Persyaratan untuk publikasi hasil penelitian dan ketentuan penulisnya.

Pelaksanaan penelitian membutuhkan sumber daya manusia. Pasal 56 Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 menjelaskan pelaksana penelitian di perguruan tinggi (PT) dilakukan oleh dosen, atau dosen bersama mahasiswa; atau mahasiswa dengan bimbingan dosen. Penelitian juga dapat dilakukan oleh peneliti; atau peneliti bersama dosen; atau peneliti bersama dosen dan mahasiswa. Mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dengan bimbingan dosen atau peneliti dapat menerima satuan kredit semester. Penelitian bersama yang dilakukan antara dosen, peneliti, dan mahasiswa dikelola oleh PT dengan menerapkan sistem yang minimal mengatur tentang penjabaran tugas, hak, dan kewajiban para pihak dalam kegiatan penelitian.

3. Standar Masukan Penelitian. Standar masukan penelitian merupakan kriteria minimal mengenai akses terhadap sarana, prasarana, pembiayaan, penugasan dosen, dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan misi perguruan tinggi. Standar masukan penelitian minimal mencakup:

- a. penyediaan akses memadai terhadap sarana, prasarana, dan pembiayaan penelitian;
- b. penugasan dan peningkatan kompetensi dosen dalam melaksanakan penelitian sesuai dengan bobot yang ditugaskan oleh PT; dan

- c. penerapan sistem berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang andal untuk mendokumentasikan, mengevaluasi, melaporkan, dan menyebarluaskan proses dan hasil penelitian.

1.1.2. Tujuan Penelitian Terapan Polnep

1. Menghasilkan penelitian sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 tahun 2023 tentang penjaminan mutu Pendidikan tinggi;
2. Melaksanakan penelitian sesuai kapasitas sumber daya yang dimiliki;
3. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian;
4. Melaksanakan penelitian yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, dunia usaha, dan dunia industri;
5. Meningkatkan diseminasi hasil penelitian dan perlindungan kekayaan intelektual secara nasional dan internasional;
6. Meningkatkan rekam jejak dosen dalam bidang penelitian, skor SINTA, *Google Scholar*, serta eligibilitas penelitian tingkat pusat; dan
7. Mendukung target indikator kinerja utama (IKU) Polnep bidang penelitian.

1.1.3. Bidang Prioritas Penelitian Terapan Polnep

Bidang Prioritas penelitian terapan Polnep adalah bidang Ekonomi Hijau, Ekonomi Biru, Ekonomi Digital, Penguatan Pariwisata, dan Kemandirian Kesehatan untuk menjawab tema besar permasalahan perubahan iklim (*climate change*).

1.1.4. Luaran Penelitian Terapan Polnep

Luaran penelitian terapan polnep terdiri dari luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib berupa:

1. Artikel ilmiah dimuat di jurnal internasional bereputasi, internasional, nasional terakreditasi, dan nasional tidak terakreditasi yang mempunyai ISSN dan/atau kekayaan intelektual (KI): paten, paten sederhana
2. Minimal satu produk iptek-sosbud yang dapat berupa metode, *blue print*, purwarupa, sistem, kebijakan, model, atau teknologi tepat guna yang dilindungi oleh KI; dan
3. Dokumentasi hasil uji coba produk, purwarupa, kebijakan atau pertunjukan karya seni.

Penelitian ini juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan yang meliputi:

1. Artikel ilmiah dimuat di prosiding internasional, nasional dan lokal.
2. *Keynote speaker/invited* dalam temu ilmiah internasional, nasional dan lokal.
3. Pembicara kunci/tamu (*Visiting Lecturer*) internasional dan nasional.
4. Kekayaan intelektual (KI): hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanam, perlindungan topografi sirkuit terpadu.
5. Teknologi tepat guna (TTG).
6. Model/purwarupa/desain/karya seni/ rekayasa sosial.
7. Buku (ISBN)
8. *Book-chapter* (ISBN)
9. Dokumen *feasibility study*
10. *Business plan*
11. Naskah akademik (*policy brief*, rekomendasi kebijakan, atau model kebijakan strategis).

1.1.5. Bentuk Penelitian Terapan Polnep

1. Penelitian Kompetitif. Penelitian kompetitif adalah program penelitian yang dilaksanakan secara kompetisi dengan proses seleksi proposal oleh tim penilai (*Reviewer*). Penelitian yang didanai adalah penelitian yang lolos *passing grade* dan perangkan sesuai kuota yang tersedia.

2. Penelitian Penugasan. Penelitian penugasan adalah program penelitian yang dilaksanakan berdasarkan penugasan dari Polnep yang bersifat khusus seperti; kebutuhan tertentu, penelitian strategis, kepentingan yang mendesak, dan penelitian dengan kriteria tertentu.

3. Penelitian Mandiri. Penelitian mandiri adalah pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan secara mandiri dengan skema pembiayaan mandiri, tanpa melalui proses seleksi, waktu penelitian yang lebih fleksibel. Usulan proposal, laporan kemajuan, dan laporan akhir, dan luaran penelitian dilakukan secara *offline*. Mekanisme pelaksanaannya secara umum mengacu pada panduan PPM Polnep.

1.1.6. Kuota Penelitian Terapan Polnep

Kuota penelitian terapan yang didanai diusulkan oleh ketua jurusan masing-masing dan/atau ditetapkan oleh lembaga melalui rencana implementasi kegiatan dan anggaran.

1.1.7. Pendanaan Penelitian Terapan Polnep

Pendanaan penelitian terapan Polnep bersumber dari DIPA Polnep yang dibayarkan berdasarkan kontrak penelitian antara ketua pengusul yang didanai usulannya dan Direktur Polnep selaku kuasa pengguna anggaran (KPA).

1.1.8. Mekanisme Penelitian Terapan Polnep

1. Penawaran, proposal, laporan kemajuan, laporan akhir, *logbook*, laporan keuangan, dan luaran penelitian dilakukan secara online melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>
2. Proposal, laporan kemajuan, laporan akhir *logbook*, laporan keuangan, dan luaran penelitian hanya bisa dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh P3M
3. Format Proposal, laporan kemajuan, laporan akhir *logbook*, dan laporan keuangan harus mengikuti Panduan PPM 2025
4. Setiap usulan penelitian yang didanai wajib merealisasikan target luaran yang telah dijanjikan dalam proposal penelitian.

1.1.9. Eligibilitas

Pengusul yang eligibel (memenuhi syarat) untuk mengikuti program penelitian terapan Polnep adalah Dosen Polnep yang telah memiliki NUPTK/NIDN/NIDK/NIP/NUP

1.1.10. Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)

Tingkat kesiapterapan teknologi/TKT (*Technology Readiness Level*) tingkat kondisi kematangan atau kesiapterapan suatu hasil penelitian dan pengembangan teknologi tertentu yang diukur secara sistimatis dengan tujuan untuk dapat diadopsi oleh pengguna, baik oleh pemerintah, industri, maupun masyarakat. Tingkat kesiapterapan teknologi penelitian dasar TKT 1-3, penelitian terapan TKT 4-6, dan penelitian pengembangan TKT 7-9 (https://bit.ly/dakung_PPM_Polnep).

1.1.11. Sanksi

1. Tim peneliti yang tidak melaksanakan penelitian yang telah didanai akibat kelalaian, pendanaan ganda (*double funding*) atau mengusulkan kembali penelitian yang telah didanai

sebelumnya (pengusulan ganda) wajib mengembalikan pendanaan tersebut ke Politeknik Negeri Pontianak dan tidak diperkenankan mengikuti program penelitian terapan Polnep selama satu tahun berikutnya.

2. Ketua peneliti yang tidak membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan tidak mencapai luaran yang telah dijanjikan sebelumnya tidak diperbolehkan untuk mengikuti program penelitian terapan sebagai ketua pada tahun berikutnya hingga luaran yang dijanjikan tersebut tercapai.

1.2. Ketentuan Umum PKM Polnep

1.2.1. Standar Mutu PKM Polnep

Standar mutu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PKM) Polnep mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 yang terdiri dari: standar luaran, standar proses, dan standar masukan (https://bit.ly/dakung_PPM_Polnep).

1. Standar Luaran PKM. Standar Luaran PKM merupakan kriteria minimal mengenai mutu, relevansi, dan kemanfaatan hasil pengabdian kepada masyarakat untuk mendukung pelaksanaan misi dan pencapaian visi serta target dampak Perguruan Tinggi. Hasil pengabdian kepada masyarakat dapat berupa penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat dengan memanfaatkan keahlian sivitas akademik yang relevan, pemanfaatan teknologi tepat guna, bahan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi atau bahan ajar atau modul pelatihan untuk pengayaan sumber belajar. Hasil pengabdian kepada masyarakat yang tidak bersifat rahasia, tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, didaftarkan kekayaan intelektual, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikannya kepada masyarakat luas.

2. Standar Proses PKM. Standar proses PKM merupakan kriteria minimal mengenai proses dan pengelolaan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, pengawasan, dan pengendalian kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Standar ini ditetapkan oleh Perguruan Tinggi untuk mewujudkan misi perguruan tinggi sesuai dengan prinsip tata kelola yang baik. Perguruan tinggi melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, Perguruan Tinggi menetapkan:

- a. kode etik pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - b. pengelolaan dan kepemilikan hak atas kekayaan intelektual sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - c. ketentuan dalam kerja sama pengabdian kepada masyarakat; dan
 - d. persyaratan untuk diseminasi hasil pengabdian kepada masyarakat dan ketentuan penulisnya.
- Pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen, dosen bersama mahasiswa, atau mahasiswa dengan bimbingan dosen. Pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen dilakukan untuk mendapatkan pengakuan satuan kredit semester. Untuk mendapatkan satuan kredit semester, pengabdian dilaksanakan di bawah bimbingan dosen yang memenuhi persyaratan sebagai pembimbing pengabdian kepada masyarakat.

3. Standar Masukan PKM. Standar masukan PKM merupakan kriteria minimal mengenai akses terhadap sarana, prasarana, pembiayaan, penugasan dosen, dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan misi Perguruan Tinggi. Standar masukan PKM minimal mencakup:

- a. penyediaan akses memadai terhadap sarana, prasarana, dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat;
- b. penugasan dan peningkatan kompetensi dosen dalam melaksanakan penelitian sesuai dengan bobot yang ditugaskan oleh Perguruan Tinggi; dan
- c. penerapan sistem berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang andal untuk mendokumentasikan, mengevaluasi, melaporkan, dan menyebarkan proses dan hasil penelitian.

1.2.2. Tujuan PKM Polnep

1. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 tahun 2023 tentang penjaminan mutu Pendidikan tinggi;
2. Mengembangkan model pemberdayaan masyarakat;
3. Meningkatkan kapasitas pengabdian kepada masyarakat;
4. Memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung;
5. Melakukan kegiatan yang mampu memberdayakan masyarakat pada semua strata, secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya;
6. Melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia berkeadilan gender dan inklusi sosial serta kelestarian sumber daya alam;
7. Meningkatkan rekam jejak dosen dalam bidang PKM, skor SINTA, *Google Scholar*, serta eligibilitas PKM tingkat pusat; dan
8. Mendukung target indikator kinerja utama (IKU) Polnep bidang pengabdian kepada masyarakat.

1.2.3. Bidang Prioritas PKM Polnep

Bidang Prioritas PKM Polnep adalah bidang Ekonomi Hijau, Ekonomi Biru, Ekonomi Digital, Penguatan Pariwisata, dan Kemandirian Kesehatan untuk menjawab tema besar permasalahan perubahan iklim (*climate change*).

1.2.4. Bentuk PKM Polnep

1. PKM Kompetitif. PKM kompetitif adalah program PKM yang dilaksanakan secara kompetisi dengan proses seleksi proposal oleh tim penilai (*Reviewer*). PKM yang didanai adalah penelitian yang lolos *passing grade* dan perangkingan sesuai kuota yang tersedia.

2. PKM Penugasan. PKM Penugasan adalah program PKM yang dilaksanakan berdasarkan penugasan yang bersifat khusus seperti; kebutuhan tertentu, PKM strategis, kepentingan yang mendesak, dan PKM dengan kriteria tertentu.

3. PKM Mandiri. PKM mandiri adalah pelaksanaan PKM yang dilaksanakan secara mandiri dengan skema pembiayaan mandiri, tanpa melalui proses seleksi, waktu PKM yang lebih fleksibel. Usulan proposal, laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran PKM dilakukan secara *offline*. Mekanisme pelaksanaannya secara umum mengacu panduan PPM Polnep.

1.2.5. Luaran PKM Polnep

Luaran PKM Polnep terdiri dari luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib berupa:

1. Jurnal pengabdian kepada masyarakat ber-ISSN atau artikel di media masa baik cetak/elektronik
2. Perjanjian kerja sama (PKS) dengan mitra PKM yang sudah ditandatangani kedua belah pihak (hub. UKHI); dan
3. Dokumentasi pelaksanaan berupa foto dan video kegiatan dengan durasi kurang lebih 5 menit.

Luaran tambahan yang dapat dipenuhi oleh pelaksana meliputi :

1. Teknologi tepat guna (TTG) yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, pemerintah atau industri pada tingkat internasional/nasional/provinsi/kabupaten/masyarakat lokal terbatas.
2. Memberikan latihan/penyuluhan/penataran/ceramah/pendampingan pada masyarakat secara terjadwal/terprogram

1.2.6. Kuota PKM Polnep

Kuota PKM yang didanai diusulkan oleh ketua jurusan masing-masing dan/atau ditetapkan oleh lembaga melalui rencana implementasi kegiatan dan anggaran.

1.2.7. Pendanaan PKM Polnep

Pendanaan PKM Polnep bersumber dari DIPA Polnep yang dibayarkan berdasarkan kontrak PKM antara ketua pelaksana yang didanai usulannya dan Direktur Polnep selaku kuasa pengguna anggaran (KPA).

1.2.8. Mekanisme PKM Polnep

1. Penawaran, proposal, laporan kemajuan, laporan akhir, *logbook*, laporan keuangan, dan luaran PKM dilakukan secara online melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>
2. Proposal, laporan kemajuan, laporan akhir *logbook*, laporan keuangan, dan luaran PKM hanya bisa dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh P3M
3. Format Proposal, laporan kemajuan, laporan akhir *logbook*, dan laporan keuangan harus mengikuti Panduan PPM 2025
4. Setiap usulan PKM yang didanai wajib merealisasikan target luaran yang telah dijanjikan dalam proposal PKM.

1.2.9. Eligibilitas

Pengusul yang eligibel (memenuhi syarat) untuk mengikuti program PKM Polnep adalah Dosen Polnep yang telah memiliki NUPTK/NIDN/NIDK/NIP/NUP

1.2.10. Sanksi

1. Tim pelaksana yang tidak melaksanakan PKM yang telah didanai akibat kelalaian, pendanaan ganda (*double funding*) atau mengusulkan kembali PKM yang telah didanai sebelumnya (pengusulan ganda) wajib mengembalikan pendanaan tersebut ke Politeknik Negeri Pontianak dan tidak diperkenankan mengikuti program PKM Polnep selama satu tahun berikutnya.
2. Ketua pelaksana yang tidak membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan tidak mencapai luaran yang telah dijanjikan sebelumnya tidak diperbolehkan untuk mengikuti program PKM sebagai ketua pada tahun berikutnya hingga luaran yang dijanjikan tersebut tercapai.



BAB II

PROGRAM

PENELITIAN

TERAPAN

- 1. Syarat dan Ketentuan Pengusulan**
- 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian Terapan**
- 3. Format dan Sistematika Penulisan**
- 4. Kriteria Penilaian Kelayakan Penelitian Terapan**
- 5. Form Penelitian Terapan**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

2.1. Syarat dan Ketentuan Pengusulan Penelitian

2.1.1. Syarat Pengusul Penelitian Terapan

1. Tim pengusul yang boleh mengikuti program penelitian terapan Polnep adalah dosen Polnep yang telah memiliki NUPTK/NIDN/NIDK/NIP/NUP
2. Ketua pengusul sekurang-kurangnya bergelar S-2 dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli dan tidak sedang dalam izin/tugas belajar.
3. Jumlah tim peneliti maksimum 3 orang dosen (1 orang ketua, 2 orang anggota), wajib melibatkan mahasiswa (min. 1 orang), dan tenaga analis / teknisi (min. 1 orang)
4. Setiap dosen hanya dapat menerima pendanaan dua usulan penelitian dimana satu usulan sebagai ketua dan satu sebagai anggota atau dua sebagai anggota pada tahun berjalan
5. Ketua peneliti yang memiliki tanggungan luaran wajib, maka tidak boleh menjadi ketua pada tahun-tahun berikutnya sampai yang bersangkutan melunasi tanggungannya. Dengan ketentuan eligibilitas tanggungan seperti pada Tabel 1:

Tabel 1 Eligibilitas tanggungan sebagai ketua pengusul

No	Tahun	Status Minimal	Keterangan
1	Tahun -1 *	Jurnal (<i>submitted</i>), paten (<i>registered</i>)	eligibel
2	Tahun -2	Jurnal (<i>accepted</i>), paten (<i>registered</i>)	eligibel
3	Tahun -3	Jurnal (<i>published</i>), paten (<i>granted</i>)	eligibel

*Tahun -1 adalah satu tahun sebelum tanggal periode pengusulan baru

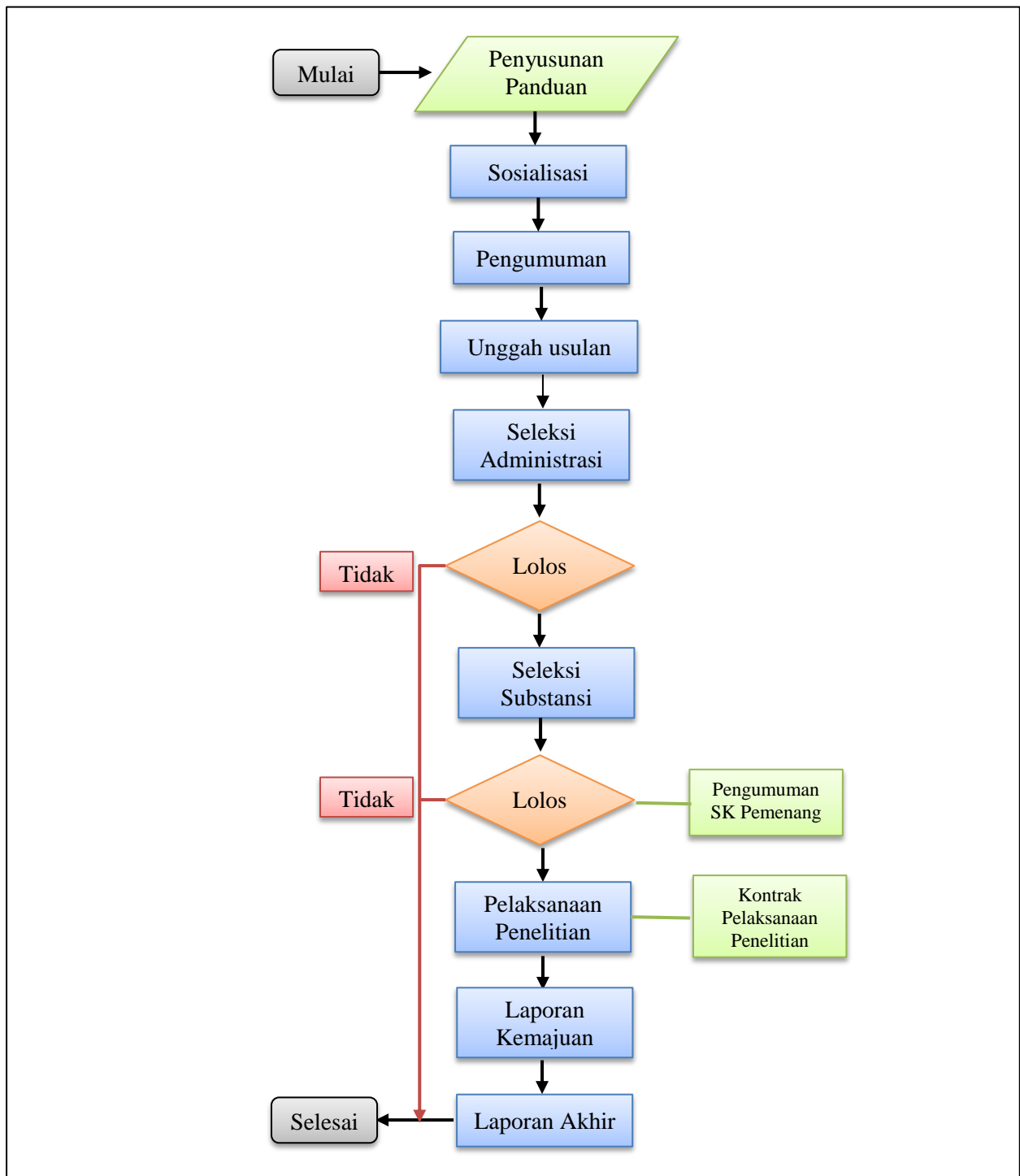
6. Tim peneliti harus mempunyai rekam jejak (*track record*) memadai dan relevan dalam bidang yang akan diteliti.

2.1.2. Ketentuan Pengusulan Penelitian Terapan

1. Usulan dilakukan melalui secara online melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> dan dalam bentuk *hardcopy* (tanda tangan asli bukan hasil *scan*), serta mendapatkan rekomendasi dari Ketua Jurusan dan persetujuan dari Kepala P3M.
2. Ketua peneliti yang usulannya didanai wajib membuat surat pernyataan tanggung jawab belanja (SPTB) sebelum pelaksanaan penelitian.
3. Ketua peneliti wajib mengisi *logbook* dan laporan keuangan melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> berisi catatan tentang pelaksanaan penelitian sesuai dengan tahapan proses penelitian sebagai bagian dari kelengkapan dokumen pelaksanaan penelitian.
4. Pertanggungjawaban penggunaan dana penelitian mengacu pada ketentuan standar biaya masukan (SBM) tahun anggaran yang berlaku yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Keuangan (PMK) (https://bit.ly/dakung_PPM_Polnep).
5. Penelitian terapan dilaksanakan kurang lebih selama 4 (empat) bulan dengan kisaran dana per-judul disesuaikan dengan pagu yang tersedia dan rekomendasi *Reviewer*.
6. Usulan penelitian pada masing-masing jurusan diusulkan secara kolektif dengan melampirkan surat rekomendasi dari Ketua Jurusan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan P3M Polnep.
7. Batas waktu pengumpulan proposal sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan P3M. Proposal yang diusulkan melewati batas waktu yang sudah ditentukan, maka tidak diproses lebih lanjut.

2.2. Tahap Pelaksanaan Penelitian Terapan

Secara umum, tahapan kegiatan penelitian terapan meliputi: sosialisasi, pengumuman penerimaan usulan, unggah proposal melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>, seleksi administrasi, seleksi substansi, perengkingan, pengumuman pemenang, penyampaian SK pemenang, pelaksanaan penelitian, monev laporan kemajuan, seminar/monev laporan laporan akhir. Alur proses tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Alur proses pelaksanaan penelitian

2.2.1. Sosialisasi Penelitian Terapan

Sosialisasi dilakukan untuk menyampaikan agenda penelitian terapan yang akan dilaksanakan pada tahun berjalan. Penyampaian tata cara pengusulan proposal, pelaksanaan penelitian, laporan kemajuan, laporan akhir, dan monitoring & evaluasi (monev). Sosialisasi ini bertujuan untuk persamaan persepsi antara pengelola (P3M) dan dosen yang akan berpartisipasi sehingga terdapat sinergi yang baik dalam pelaksanaannya.

2.2.2. Pengumuman Penerimaan Proposal Penelitian Terapan

Pengumuman disampaikan kepada ketua jurusan yang kemudian diteruskan kepada dosen di masing-masing jurusan. Pengumuman berisi tentang jadwal pengusulan proposal, dan penyampaian buku panduan PPM yang berlaku pada tahun pelaksanaan.

2.2.3. Unggah Usulan Penelitian Terapan

Proposal penelitian yang telah mendapatkan pengesahan dari P3M Polnep diunggah ke <https://simp3m.polnep.ac.id/> melalui akun ketua pengusul, kemudian ketua pengusul mengundang anggotanya untuk menyetujui sehingga usulan tersebut bisa disubmit (kirim). Proposal tersebut sebaiknya sudah dilakukan pengecekan plagiasi (cek kemiripan). *Hardcopy* proposal diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid buku dengan sampul warna biru tua.

2.2.4. Seleksi Administrasi Penelitian Terapan

Seleksi administrasi dilakukan untuk menyeleksi proposal penelitian apakah sudah sesuai dengan buku panduan PPM dan apakah luaran yang dijanjikan tahun sebelumnya sudah tercapai. Jika persyaratan administrasi tidak terpenuhi maka proposal tersebut secara otomatis tidak lolos pada tahap berikutnya.

2.2.5. Seleksi Substansi Penelitian Terapan

Seleksi substansi dilakukan untuk menyeleksi substansi usulan penelitian berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam buku panduan PPM 2025. Seleksi dilakukan oleh komite penilai (*Reviewer*). Setiap proposal yang lolos *passing grade* kemudian dilakukan perengkingan sesuai jumlah kuota yang telah ditetapkan oleh jurusan masing-masing. Setelah itu dilakukan rapat penyelenggara untuk menetapkan pemenang. Pengumuman pemenang dan SK pemenang penelitian disampaikan melalui jurusan masing-masing. Keputusan yang telah dibuat bersifat final dan tidak bisa diganggu gugat. Bagi pemenang wajib melakukan revisi proposal sesuai rekomendasi *Reviewer*. *Softcopy* diunggah melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> dan *hardcopy* diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid dengan sampul warna biru tua. Bagi pengusul yang tidak lolos dapat melakukan penelitian mandiri dengan mengumpulkan *hardcopy* proposal, laporan kemajuan, dan laporan akhir yang formatnya mengikuti panduan PPM Polnep.

2.2.6. Pelaksanaan Penelitian Terapan

Sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan penandatanganan kontrak penelitian antara ketua pengusul dengan Direktur Polnep. Pelaksanaan penelitian harus sesuai dengan proposal penelitian. Jika ada perubahan harus disetujui oleh kepala P3M. Perubahan hanya dapat dilakukan karena alasan keadaan memaksa (*force majeure*) atau karena hal lain diluar kuasa peneliti. Pelaksanaan penelitian selama kurang lebih 4 (empat) bulan.

2.2.7. Laporan kemajuan Penelitian Terapan

Ketua peneliti wajib mengunggah laporan kemajuan melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>. *Hardcopy* proposal diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid buku dengan sampul warna biru tua. Ketua peneliti wajib mengisi *logbook* dan catatan keuangan pada akun masing-masing ketua peneliti. Laporan kemajuan tersebut ditinjau oleh tim penilai (*Reviewer*).

2.2.8. Laporan Akhir Penelitian Terapan

Setelah melaksanakan seluruh rangkaian penelitian, ketua peneliti wajib mengunggah laporan akhir penelitian melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>. *Hardcopy* proposal diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid buku dengan sampul warna biru tua. Selain itu ketua peneliti juga harus mengunggah luaran yang telah dijanjikan. Laporan akhir penelitian tersebut tersebut akan ditinjau oleh tim penilai (*Reviewer*) dan wajib mengikuti seminar hasil penelitian/laporan akhir.

2.2.9. Waktu Pelaksanaan Penelitian Terapan (Tentative)

Tabel 2 Jadwal kegiatan penelitian terapan

NO	Kegiatan	Bulan Ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Penetapan Kuota Penelitian Terapan	■	■										
2	Rapat Persiapan Penelitian Terapan		■										
3	Sosialisasi Penelitian Terapan		■										
4	Menyurati Jurusan untuk Mengusulkan Reviewer		■										
5	Pengumuman Penerimaan proposal Penelitian Terapan		■										
6	Unggah proposal online (3 Minggu)		■	■									
7	Seleksi Administrasi oleh Tim P3M			■									
8	Plotting Reviewer Proposal			■									
9	Penilaian Usulan Proposal oleh Reviewer			■	■								
10	Perengkingan Penelitian Terapan				■								
11	Pengumuman Pemenang Penelitian Terapan				■								
12	Revisi Proposal Penelitian Terapan				■								
13	Penyampaian SK Pemenang				■								
14	Penandatanganan Kontrak Pemenang Penelitian Terapan					■							
15	Proses Pencairan Dana 70%					■							
16	Pelaksanaan Penelitian Terapan (4 bulan)						■	■	■	■			
17	Pengumuman Monev Laporan Kemajuan							■					
18	Periode Unggah Laporan Kemajuan							■					
19	Plotting Reviewer Laporan Kemajuan							■					
20	Periode Penilaian Laporan Kemajuan							■	■				
21	Pengumuman Penilaian Laporan Akhir & Seminar Hasil										■		
22	Periode Unggah Laporan Akhir										■		
23	Plotting Reviewer Laporan Akhir										■		
24	Periode Penilaian Laporan Akhir										■		

- d. Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan.
 - e. Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan.
2. Penciptaan dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan, dengan tema:
 - a. Teknologi substitusi bahan bakar.
 - b. Kemandirian teknologi pembangkit listrik.
 - c. Teknologi konservasi energi.
 - d. Teknologi ketahanan, diversifikasi energi dan penguatan komunitas sosial.
 3. Pengembangan teknologi kesehatan dan obat, dengan tema:
 - a. Teknologi produk biofarmasetika.
 - b. Teknologi alat kesehatan dan diagnostik.
 - c. Teknologi kemandirian bahan baku obat.
 - d. Pengembangan dan penguatan sistem kesehatan, dan kemandirian obat.
 4. Pengembangan teknologi dan manajemen transportasi, dengan tema:
 - a. Teknologi dan manajemen keselamatan transportasi.
 - b. Teknologi penguatan industri transportasi nasional.
 - c. Teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi.
 - d. Kajian kebijakan, sosial dan ekonomi transportasi.
 - e. Intelligent transportation system
 5. Teknologi informasi dan komunikasi, dengan tema:
 - a. Pengembangan Infrastruktur TIK.
 - b. Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source / internet of things
 - c. Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK.
 - d. Teknologi piranti tik dan pendukung TIK.
 - e. Pengembangan sistem berbasis Kecerdasan buatan.
 6. Pengembangan teknologi pertahanan dan keamanan, dengan tema:
 - a. Teknologi pendukung daya gerak
 - b. Teknologi pendukung daya gempur
 - c. Teknologi pendukung hankam
 7. Material maju, dengan tema:
 - a. Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal.
 - b. Teknologi pengembangan material fungsional.
 - c. Teknologi eksplorasi potensi material baru.
 - d. Teknologi karakterisasi material dan dukungan industri.
 8. Kemaritiman, dengan tema:
 - a. Teknologi kedaulatan daerah 3T (terdepan, terpencil, terbelakang).
 - b. Teknologi konservasi lingkungan maritim.
 - c. Teknologi penguatan infrastruktur maritim
 - d. Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial kemaritiman.
 9. Manajemen penanggulangan kebencanaan, dengan tema:
 - a. Teknologi dan manajemen bencana geologi.
 - b. Teknologi dan manajemen bencana hidrometeorologi.
 - c. Teknologi dan manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan.
 - d. Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.

- e. Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem
 - f. Teknologi dan manajemen lingkungan
 - g. Bencana kegagalan teknologi
 - h. Bencana sosial
 - i. Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam
10. Sosial humaniora – seni budaya – pendidikan, dengan tema:
- a. Pembangunan dan penguatan sosial budaya.
 - b. Sustainable mobility.
 - c. Penguatan modal sosial.
 - d. Ekonomi dan keungan, dan sumber daya manusia.
 - e. Pengarusutamaan gender dalam pembangunan.
 - f. Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa.
 - g. Nilai religius.
 - h. Pendidikan.

2.3. Format dan Sistematika Penulisan Penelitian Terapan

2.3.1. Format Penulisan Penelitian Terapan

1. Usulan penelitian maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran).
2. *Hardcopy* dijilid buku dengan sampul warna Biru Tua sebanyak 1 (satu) eksemplar.
3. Ukuran kertas A-4, margin kiri 1 inci, kanan 0.75 inci, atas 1 inci, bawah 1 inci.
4. Ditulis menggunakan menggunakan *font Times New Roman*, Judul huruf kapital semua ukuran 14 cetak tebal posisi rata tengah (*center alignment*), sub judul ukuran 12 cetak tebal posisi rata kiri (*left alignment*), sub-sub judul ukuran 12 posisi rata kiri (*left alignment*), dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan 1 spasi.
5. Tubuh tulisan menggunakan format rata kanan dan kiri (*justified text*).
6. Penomoran tabel dan gambar posisi rata tengah (*center alignment*).
7. Nomor halaman terletak dikanan bawah (*bottom right*).

2.3.2. Sistematika Penulisan Proposal Penelitian Terapan

Template dapat diunduh <https://bit.ly/Template-penelitian-pkm>

HALAMAN SAMPUL (Form A1)

HALAMAN PENGESAHAN (Form A2)

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latarbelakang penelitian, permasalahan, tujuan, metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. Untuk laporan kemajuan ditambahkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, tahap kegiatan yang akan dilaksanakan berikutnya, dan hambatan & solusi selama pelaksanaan penelitian. Untuk laporan akhir ditambahkan hasil dan pembahasan. Dalam ringkasan juga dituliskan maksimal 5 kata kunci dengan urutan alfabet.

I. PENDAHULUAN

Pendahuluan tidak lebih dari 1000 kata berisi latar belakang, permasalahan penelitian, tujuan, urgensi penelitian, dan kebaruan (*novelty*). Pada bagian ini dapat ditambahkan kutipan relevan yang mendukung penelitian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 750 kata dengan mengemukakan *state of the art* dari berbagai penelitian yang relevan dan peta jalan (*road map*) dalam bidang yang diteliti. Bagan dan *road map* dibuat dalam bentuk JPG/PNG atau sejenisnya yang disisipkan dalam isian ini. Kutipan merupakan sumber pustaka primer yang relevan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir. Contoh kutipan diawal kalimat: menurut Vatria *et al.* (2023)...; Vatria dan Nugroho (2021) menemukan ... ; Vatria *et al.* 2019; Primadini *et al.* (2021) menggambarkan.... Contoh kutipan diakhir kalimat: tersebut (Vatria 2021); ...demikian (Vatria dan Nugroho 2021); ... (Vatria *et al.* 2019; Primadini *et al.* 2021).

III. METODE PENELITIAN

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 1500 kata. Metode mencakup waktu dan lokasi penelitian, alat dan bahan, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan tahapan penelitian yang dilengkapi dengan diagram alir penelitian. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG atau sejenisnya. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, metode analisis, dan indikator capaian yang ditargetkan. Pada bagian ini disertakan tugas masing-masing anggota pengusul dalam penelitian sesuai kompetansinya (Tabel 4).

Tabel 4 Format uraian tugas tim peneliti

No	Nama/NIDN	Jabatan Fungsional	Pendidikan / Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Dosen 1	Lek. Kepala	S3/Perikanan	18	
2	Dosen 2	Lektor			
3	Dosen 3	Asisten Ahli			
4	Dosen 4			
4	Teknisi 1	Teknisi			
5	Mahasiswa 1	Mahasiswa			
6	dst				

IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, Pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Lengkapi luaran publikasi berupa artikel dengan menyebutkan nama jurnal dan nama penerbit yang dituju untuk luaran berupa buku.

V. RENCANA ANGGARAN BIAYA

Rencana anggaran biaya penelitian maksimum mengacu pada PMK tahun berjalan tentang SBK Sub Keluaran Penelitian yang berlaku. Selanjutnya rincian biaya tersebut harus

mengacu pada SBM yang berlaku. Besarnya anggaran yang diusulkan tergantung pada skema dan bidang fokus penelitian yang diusulkan. Rincian biaya dalam usulan harus memuat SBK penelitian (biaya ini sudah termasuk biaya pencapaian luaran wajib) dan biaya luaran tambahan yang akan dicapai. Dengan Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas. format anggaran penelitian non-mandiri (Tabel 5), penelitian mandiri (Tabel 6), dan format justifikasi anggaran penelitian (Tabel 7).

Tabel 5 Format anggaran biaya penelitian (non mandiri)

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1.	Gaji dan upah (tenaga teknis dan lapangan)(Maks. 20%)	
2.	Bahan habis pakai dan peralatan (40-70%)	
3.	Perjalanan (Maks. 20%)	
4.	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya)(10-15%)	
Jumlah		

Tabel 6 Format anggaran biaya penelitian (mandiri)

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Gaji dan upah (Maks. 20%)	
2	Bahan habis pakai dan peralatan (40-60%)	
3	Perjalanan (Maks. 15%)	
4	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya)(5-15%)	
Jumlah		

Tabel 7 Format justifikasi anggaran penelitian

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
HONOR	Pembantu Peneliti/Perekayasa Non PNS (OJ)	OJ			
	Pembantu Lapangan Non PNS (OH)	OH			
BELANJA BARANG NON OPERASIONAL	ATK, penggandaan,				
	Laporan dan publikasi				
BELANJA BAHAN					

BELANJA PERJALANAN LAINNYA					
Total Usulan Dana					

VI. JADWAL

Jadwal penelitian disusun sesuai dengan rencana kegiatan penelitian. Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk *bar chart* seperti pada Tabel 8.

Tabel 8 Contoh jadwal penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kegiatan 1												
2	Kegiatan 2												
3												
4	Kegiatan ke-n												

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi minimal jurnal ilmiah sebanyak 70% dengan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir. Untuk pustaka yang berasal dari jurnal ilmiah, disusun berdasarkan sistim nama dan tahun dengan urutan abjad nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, nama jurnal (cetak miring), volume dan nomor penerbitan, halaman dimana artikel tersebut dimuat, dan DOI (jika ada). Sumber pustaka yang berasal dari buku disusun berdasarkan sistem nama dan tahun dengan urutan abjad nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan (cetak miring), dan sumber atau penerbit. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Dianjurkan menggunakan *software* Mendelay atau sejenisnya dengan format *american political science association /APA*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat pernyataan ketua peneliti ([Form A3](#))

Lampiran 2. Biodata ketua dan anggota peneliti ([Form A12](#))

Lampiran 3. Bukti luaran tahun sebelumnya

2.3.3. Sistematika Penulisan Laporan Kemajuan Penelitian Terapan

HALAMAN SAMPUL ([Form A1](#))

HALAMAN PENGESAHAN ([Form A2](#))

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN

I. PENDAHULUAN

II. TINJAUAN PUSTAKA

III. METODE PENELITIAN

IV. KEMAJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN

4.1. Status Luaran

Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran tersebut di bagian lampiran laporan kemajuan.

Tabel 9 Status luaran wajib laporan kemajuan penelitian

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (<i>draft, submitted, accepted, published, registered atau granted</i>)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

Tabel 10 Status luaran tambahan laporan kemajuan penelitian

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian(<i>draft, submitted, accepted, published, registered atau granted</i>)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

4.2. Peran Mitra (jika ada)

4.3. Hasil yang Telah dicapai

4.4. Rencana Tahapan Berikutnya

4.5. Hambatan dan Solusi Selama Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen ([Form A5](#))

Lampiran 2. *Logbook*, bukti dokumen, dan foto dokumentasi kegiatan penelitian ([Form A6](#))

Lampiran 3. Draft/artikel publikasi dan atau HKI

2.3.4. Sistematika Penulisan Laporan Akhir Penelitian Terapan

HALAMAN SAMPUL ([Form A1](#))

HALAMAN PENGESAHAN ([Form A2](#))

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

- I. RINGKASAN
- II. PENDAHULUAN
- III. TINJAUAN PUSTAKA
- IV. METODE PENELITIAN
- V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyusunan hasil dan pembahasan penelitian dapat digabung atau dipisah menjadi sub judul tersendiri. Isi dari hasil dan pembahasan merupakan hasil penelitian yang telah di laksanakan dan dibahas dengan menyertakan referensi pendukung. Format tabel data hasil penelitian tidak menggunakan garis colum, seperti contoh pada Tabel 11.

Tabel 11 Contoh tabel data hasil penelitian

Uraian	Keterangan			
	data 1	data 2	data 3	data 4
Alfa	111	222	333	444
Beta	555	666	777	888
dst	999	aaa	bbb	ccc

VI. SIMPULAN DAN SARAN

6.1.Simpulan

6.2.Saran

VII. UCAPAN TERIMAKASIH

Contoh ucapan terimakasih: Tim Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Pontianak yang telah mendanai penelitian ini melalui program pendanaan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat tahun

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen ([Form A5](#))

Lampiran 2. *Logbook*,bukti dokumen, foto dokumentasi kegiatan penelitian ([Form A2](#))

Lampiran 3. Formulir evaluasi atas capaian luaran kegiatan ([Form A7](#))

Lampiran 4. Formulir serah terima aset penelitian (jika ada) ([Form A8](#))

Lampiran 5. Draft/artikel publikasi dan atau HKI

Lampiran 6. Biodata ketua dan anggota peneliti ([Form A12](#))

2.4. Kriteria Penilaian Kelayakan Penelitian Terapan

Tabel 12 Kriteria dan penilaian kelayakan proposal penelitian

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot(%)	Skor	Nilai
1	Perumusan Masalah	Ketajaman perumusan masalah	15		
		Keterkaitan tujuan penelitian dengan perumusan masalah	10		
2	Peluang Luaran Penelitian	Pengembangan IPTEKS-SOSBUD	10		
		Publikasi Ilmiah	10		
		Pengayaan bahan ajar	5		
3	Tinjauan Pustaka	Relevansi	5		

		Kemutakhiran	5		
		Penyusunan daftar pustaka	5		
4	Metode Penelitian	Ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan	20		
5	Kelayakan Penelitian	Kesesuaian waktu	5		
		Kesesuaian biaya	5		
		Kesesuaian personalia	5		
Nilai Total			100		

Keterangan:

- Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)
- Nilai = Bobot x Skor; Batas penerimaan (*passing grade*) = 400 tanpa skor 1

Tabel 13 Kriteria dan penilaian kelayakan laporan kemajuan penelitian

No	Kriteria Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		<25%	25–50%	51–75%	>75%			
1	Capaian penelitian					30		
2	Luaran: Produk/Model/TTG/Prototype/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial	<i>Draft</i>	Produk		Penerapan	30		
3	Publikasi pada jurnal ilmiah	<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Accepted</i>	<i>Published</i>	25		
4	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah	<i>Draft</i>	<i>Registered</i>		Sudah dilaksanakan	5		
5	Bahan ajar, desain produk industri, indikasi geografis,	<i>Draft</i>	<i>Editing</i>		Sudah terbit	10		
Jumlah						100		

Keterangan :

- Capaian penelitian; Skor 5= >75 %, 4= 51–75%, 2= 25–50 %, 1= < 25%.
- Luaran: Produk/Model/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial. (Skor 5= penerapan/produk, 2= *draft*/belum ada).
- Publikasi pada jurnal ilmiah; (Skor 5= *published/accepted*, 4= *submitted*, 2= *draft*/belum ada).
- Pemakalah pada pertemuan ilmiah; (Skor 5= sudah dilaksanakan/*registered*, 4= *draft*, 2= belum ada).
- Bahan Ajar, desain produk industri, indikasi geografis; (Skor 5= sudah terbit/proses *editing*, 4= *draft*, 2= belum/tidak ada).

Tabel 14 Kriteria dan penilaian seminar hasil/laporan akhir penelitian

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
I.	PENDAHULUAN 1. Perumusan Masalah 2. Tujuan Penelitian	5		
II.	TUJUAN PUSTAKA/LANDASAN TEORI 1. Relevansi 2. Pengacuan Pustaka/ Teori 3. Kemutakhiran/Keprimeran Acuan	15		
III.	METODE PENELITIAN 1. Kesesuaian dengan Permasalahan 2. Ketepatan Rancangan 3. Ketepatan Instrumen 4. Ketepatan dan Ketajaman Analisis	25		

IV.	HASIL PENELITIAN 1. Kontribusi dalam Pemecahan Masalah pada program penelitian 2. Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Program Kegiatan 3. Kesesuaian dengan Tujuan 4. Kedalaman Bahasan 5. Mutu Hasil	35		
V.	UMUM 1. Tata Bahasa 2. Format 3. Ringkasan	10		
JUMLAH		100		

Keterangan :

1. Setiap Kriteria diberikan skor: 1= Sangat Kurang, 2= Kurang, 4= Baik, 5= Sangat Baik,
2. Nilai = Bobot x Skor (Sangat Kurang: Nilai 0–100);(Kurang: 102–200); (Baik: Nilai 301–400); (Sangat Baik: Nilai 401–500)

2.5. Form Penelitian Terapan

Form A1 : Halaman sampul penelitian terapan (Biru Tua)

**USULAN
PENELITIAN TERAPAN (Font 14)***

---1.16 inci ---



---1.21 inci ---

JUDUL PENELITIAN (font 12)

TIM PENGUSUL (font 12)
(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

JURUSAN (font 14)
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK (Font 16)
Bulan dan Tahun (font 14)

Catatan:

*Format halaman sampul laporan kemajuan sama, hanya dirubah menjadi "LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN"

*Format halaman sampul laporan akhir sama, hanya dirubah menjadi "LAPORAN AKHIR PENELITIAN TERAPAN"

Form A2 : Lembar pengesahan

**HALAMAN PENGESAHAN*
USULAN PENELITIAN TERAPAN**

Judul Penelitian :
Bidang Prioritas :
Bidang Ilmu :
Ketua Peneliti
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
c. Jabatan Fungsional :
d. Program Studi :
e. Nomor HP :
f. Alamat surel (email) :
g. Sinta ID :
Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap :
b. NIDN :
Usulan Biaya Penelitian :

Pontianak, Tanggal/Bulan/Tahun

Mengetahui,
Koordinator Penelitian

Ketua Peneliti

Alban Naufal, S.T., M.Si.
NIP. 198712182020121003

.....
NIP/NIK.

Menyetujui,
Kepala P3M Polnep

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

Catatan:

*Format halaman pengesahan laporan kemajuan sama, hanya dirubah menjadi "LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN"

*Format halaman pengesahan laporan akhir sama, hanya dirubah menjadi "LAPORAN AKHIR PENELITIAN TERAPAN"

Form A3. Surat pernyataan ketua peneliti



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,
DAN TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK

Jalan Jenderal Ahmad Yani - Pontianak 78124 – Kalimantan Barat
Telp. (0561) 736180, Fax. (0561) 740143 Pontianak 78124 P.O.Box 1286
Laman: www.polnep.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
NIDN :
Pangkat / Golongan :
Jabatan Fungsional :

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul: “.....” yang diusulkan dalam skema Penelitian Terapan Politeknik Negeri Pontianak 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 penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

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

Mengetahui,
Kepala P3M Polnep

Pontianak, Tanggal/Bulan/Tahun
Yang menyatakan,

materai 10000
tanda tangan

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

.....
NIP.

Form A4. Surat pernyataan tanggung jawab belanja

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

berdasarkan Surat Keputusan Nomor dan Perjanjian / Kontrak Nomor mendapatkan anggaran Penelitian sebesar..... dengan ini menyatakan bahwa :

1. Biaya kegiatan penelitian di bawah ini meliputi :

No	Uraian	Jumlah (Rp.)
01	HONOR	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
02	BELANJA BARANG NON OPERASIONAL LAINNYA	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
03	BELANJA BAHAN	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
04	BELANJA PERJALANAN LAINNYA	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
Jumlah Total		

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Ketua Peneliti,

materai 10000
tanda tangan

.....
NIP/NIK

Form A5 : Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen

No	Tanggal	Jenis pengeluaran	Sat.	Vol.	Biaya Satuan	Total	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
		Total penggunaan dana					

Form A6 : Logbook, bukti dokumen, dan foto dokumentasi penelitian

No	Tanggal	Jenis pengeluaran	Dana Terpakai (Rp)	Prosentase
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
		Total penggunaan dana		

Form A7 : Formulir evaluasi atas capaian luaran kegiatan

FORMULIR EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua :
Perguruan Tinggi :
Judul :
Waktu Kegiatan :

Luaran yang direncanakan dan capaian tertulis dalam proposal awal:

No	Luaran yang Direncanakan	Jenis Luaran	Capaian (accepted, published, registered atau granted, ket.lain)	Keterangan (url & nama jurnal, penerbit, url paten, ket. lain)
1		Wajib		
2		Tambahan		
3	dst			

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
- Draf artikel	
- Sudah dikirim ke jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim	
- 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 PERTEMUAN ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

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

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

4. SEBAGAI PEMBICARA KUNCI (KEYNOTE SPEAKER)

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

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

5. UNDANGAN SEBAGAI VISITING SCIENTIST PADA PERGURUAN TINGGI

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan		
- Perguruan Tinggi Pengundang		
- Lama kegiatan		
- Kegiatan penting yang dilkakukan		

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



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

Jalan Jenderal Ahmad Yani - Pontianak 78124 – Kalimantan Barat
Telp. (0561) 736180, Fax. (0561) 740143 Pontianak 78124 P.O.Box 1286
Laman: www.polnep.ac.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA ASET PENELITIAN
NOMOR:

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Pangkat/Gol :

Jabatan :

Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA (yang menyerahkan)

Nama :

Pangkat/Gol :

Jabatan :

Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA (yang menerima)

Berdasarkan kontrak pelaksanaan penelitian nomor:.....tanggal:.....bulan.....tahun.....
pekerjaan penelitian judul.....keperluan unit kerja Pusat Penelitian dan
Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak, dengan harga kontrak Rp.....
yang dilaksanakan oleh:

- Nama Peneliti

- Dst

Maka pada hari ini tanggalPIHAK PERTAMA menyerahkan kepada PIHAK
KEDUA barang-barang sebagai berikut:

No	Nama Barang/Alat	Merk/Type	Spesifikasi Teknis	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1						
2	dst					

Demikian berita acara serah terima ini dibuat dalam rangkap 4 (empat), lembar pertama dan kedua untuk pengirim barang, lembar ketiga untuk penerima barang, lembar keempat untuk arsip.

PIHAK PERTAMA

PIHAK KEDUA

Mengetahui,
Kepala P3M Polnep

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

Form A9 : Formulir penilaian kelayakan proposal penelitian

**FORMULIR PENILAIAN PROPOSAL PENELITIAN TERAPAN
TAHUN ANGGARAN**

- 1. Judul Penelitian :
- 2. Bidang Penelitian :
- 3. Ketua Peneliti
 Nama Lengkap :
- NIDN :
- Jabatan Fungsional :
- 4. Jumlah Anggota : Orang
- 5. Program Studi :
- 6. Biaya yang diusulkan : Rp.
- 7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan Masalah	Ketajaman perumusan masalah	15		
		Keterkaitan tujuan penelitian dengan perumusan masalah	10		
2	Peluang Luaran Penelitian	Pengembangan IPTEKS-SOSBUD	10		
		Publikasi Ilmiah	10		
		Pengayaan bahan ajar	5		
3	Tinjauan Pustaka	Relevansi	5		
		Kemutakhiran	5		
		Penyusunan daftar pustaka	5		
4	Metode Penelitian	Ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan	20		
5	Kelayakan Penelitian	Kesesuaian waktu	5		
		Kesesuaian biaya	5		
		Kesesuaian personalia	5		
Nilai Total			100		

Keterangan:

- 3. Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = buruk, 2 = sangat kurang, 3 = kurang, 5 = cukup, 6 = baik, 7 = sangat baik)
- 4. Nilai = Bobot x Skor; Batas penerimaan (*passing grade*) = 400 tanpa skor 1

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

.....
NIP.....

Form A10 : Formulir penilaian kelayakan laporan kemajuan penelitian

**FORMULIR PENILAIAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN TERAPAN
TAHUN ANGGARAN**

- 1. Judul Penelitian :
- 2. Bidang Penelitian :
- 3. Ketua Peneliti
 Nama Lengkap :
- NIDN :
- Jabatan Fungsional :
- 4. Jumlah Anggota : Orang
- 5. Program Studi :
- 6. Biaya yang diusulkan : Rp.
- 7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
		<25%	25-50%	51-75%	>75%			
1	Capaian penelitian	<25%	25-50%	51-75%	>75%	30		
2	Luaran: Produk/Model/ TTG/Prototype/Desain/ Karya Seni/Rekayasa Sosial	<i>Draft</i>	Produk		Penerapan	30		
3	Publikasi pada jurnal ilmiah	<i>Draft</i>	<i>Submitted</i>	<i>Accepted</i>	<i>Published</i>	25		
4	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah	<i>Draft</i>	<i>Registered</i>		Sudah dilaksanakan	5		
5	Bahan ajar, desain produk industri, indikasi geografis,	<i>Draft</i>	<i>Editing</i>		Sudah terbit	10		
Jumlah						100		

Keterangan :

- 6. Capaian penelitian; Skor 5= >75 %, 4= 51-75%, 2= 25-50 %, 1= < 25%.
- 7. Luaran: Produk/Model/Prototype/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial. (Skor 5= penerapan/produk, 2= *draft*/belum ada).
- 8. Publikasi pada jurnal ilmiah; (Skor 5= *published/accepted*, 4= *submitted*, 2= *draft*/belum ada).
- 9. Pemakalah pada pertemuan ilmiah; (Skor 5= sudah dilaksanakan/*registered*, 4= *draft*, 2= belum ada).
- 10. Bahan Ajar, desain produk industri, indikasi geografis; (Skor 5= sudah terbit/proses *editing*, 4= *draft*, 2= belum/tidak ada)

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

(.....)
NIP.....

Form A11 : Formulir penilaian seminar hasil/laporan akhir penelitian

**FORMULIR PENILAIAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN TERAPAN
TAHUN ANGGARAN**

- 1. Judul Penelitian :
- 2. Bidang Penelitian :
- 3. Ketua Peneliti
 Nama Lengkap/NIDN :
- NIDN :
- Jabatan Fungsional :
- 4. Jumlah Anggota : Orang
- 5. Program Studi :
- 6. Biaya yang diusulkan : Rp.
- 7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Nilai
I.	PENDAHULUAN 1. Perumusan Masalah 2. Tujuan Penelitian	5		
II.	TUJUAN PUSTAKA/LANDASAN TEORI 1. Relevansi 2. Pengacuan Pustaka/ Teori 3. Kemutakhiran/Keprimeran Acuan	15		
III.	METODE PENELITIAN 1. Kesesuaian dengan Permasalahan 2. Ketepatan Rancangan 3. Ketepatan Intrumen 4. Ketepatan dan Ketajaman Analisis	25		
IV.	HASIL PENELITIAN 1. Kontribusi dalam Pemecahan Masalah pada program penelitian 2. Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Program Kegiatan 3. Kesesuaian dengan Tujuan 4. Kedalaman Bahasan 5. Mutu Hasil	35		
V.	UMUM 1. Tata Bahasa 2. Format 3. Ringkasan	10		
	JUMLAH	100		

Keterangan :

Setiap Kriteria diberikan skor: 1= Sangat Kurang, 2= Kurang, 4= Baik, 5= Sangat Baik,

Nilai = Bobot x Skor (Sangat Kurang: Nilai 0–100);(Kurang: 102–200); (Baik: Nilai 301–400); (Sangat Baik: Nilai 401–500)

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

(.....)

NIP.....

Form A12 : Biodata ketua dan anggota peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2	Jenis Kelamin	
3	Jabatan Fungsional	
4	NIP/No. Dentitas lainnya	
5	NIDN	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	Alamat e-mail	
8	Nomor Telepon/Faks/HP	
9	Alamat Kantor	
10	Nomor Telepon/Faks	
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	D3 = ... orang, D4= orang, S1= ... orang, S2= ... orang, S3= orang
12	Mata Kuliah yang diampu	A.
		B.
		C.

B. Riwayat Pendidikan

1. Program	S-1	S-2	S-3
2. Nama PT			
3. Bidang Ilmu			
4. Tahun Masuk			
5. Tahun Lulus			
6. Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi			
7. Nama Pembimbing / Promotor			

C. Pengalaman Penelitian

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp.)
1.				
2.				
dst	dst	dst	dst	dst

D. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat dalm 5 tahun terakhir

No.	Tahun	Judul PKM	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp.)
1.				
2.				
dst	dst	dst	dst	dst

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

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

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Seminar/Pertemuan Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.			
2.			
dst	dst	dst	dst

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

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

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Ketua Pengusul,

(.....)
NIDN.....



BAB III PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

- 1. Syarat dan Ketentuan Pengusulan**
- 2. Tahap Pelaksanaan PKM**
- 3. Format dan Sistematika Penulisan**
- 4. Kriteria Penilaian Kelayakan PKM**
- 5. Form PKM**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

3.1. Syarat dan Ketentuan Pengusulan PKM

3.1.1. Syarat Pengusul PKM

1. Tim pengusul boleh mengikuti program PKM Polnep adalah dosen Polnep yang telah memiliki NUPTK/NIDN/NIDK/NIP/NUP
2. Ketua pengusul sekurang-kurangnya bergelar S-2 dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli dan tidak sedang dalam izin/tugas belajar.
3. Jumlah tim peneliti maksimum 10 orang dosen (1 orang ketua, 9 orang anggota), wajib melibatkan mahasiswa (min. 1 orang), dan tenaga analis / teknisi (min. 1 orang)
4. Setiap dosen hanya dapat menerima pendanaan dua usulan PKM dimana satu usulan sebagai ketua dan satu sebagai anggota atau dua sebagai anggota pada tahun berjalan
5. Ketua pelaksana yang memiliki tanggungan luaran wajib, maka tidak boleh menjadi ketua pada tahun-tahun berikutnya sampai yang bersangkutan melunasi tanggungannya. Dengan ketentuan eligibilitas tanggungan seperti pada Tabel 1:

Tabel 15 Eligibilitas tanggungan sebagai ketua pengusul

No	Tahun	Status Minimal	Keterangan
1	Tahun -1	Jurnal (<i>submitted</i>) atau Media cetak/elektronik (<i>published</i>), PKS (<i>signed</i>)	eligibel
2	Tahun - 2	Jurnal (<i>accepted</i>)	eligibel
3	Tahun - 3	Jurnal (<i>published</i>)	eligibel

*Tahun -1 adalah satu tahun sebelum tanggal periode pengusulan baru

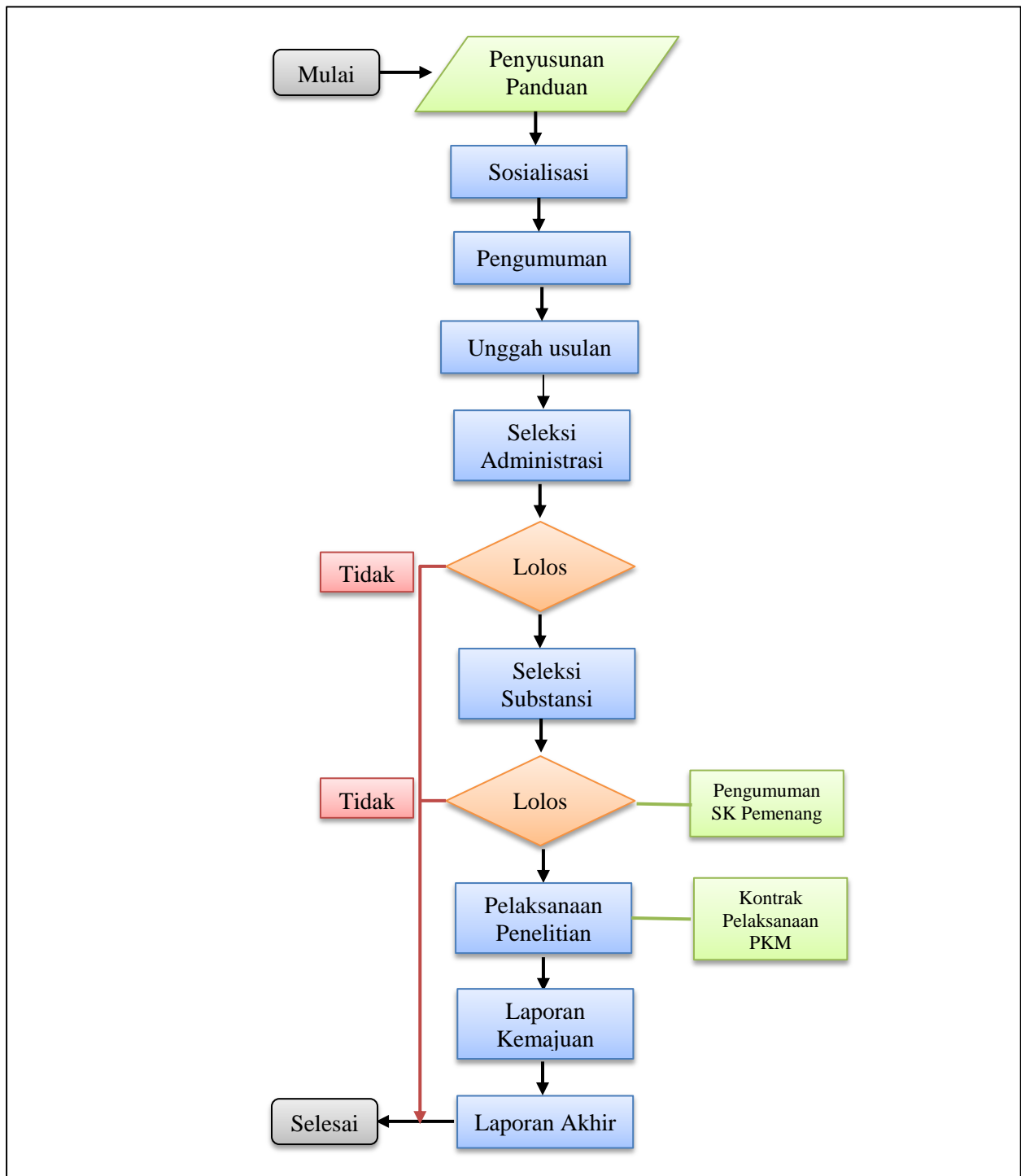
6. Tim pelaksana harus mempunyai rekam jejak (*track record*) memadai dan relevan dalam bidang PKM yang dilaksanakan.

3.1.2. Ketentuan Pengusulan PKM

1. Usulan dilakukan melalui secara online melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> dan dalam bentuk *hardcopy* (tanda tangan asli bukan hasil *scan*), serta harus mendapatkan rekomendasi dari Ketua Jurusan dan persetujuan dari Kepala P3M.
2. Ketua pelaksana yang usulannya didanai wajib membuat surat pernyataan tanggung jawab belanja (SPTB) sebelum pelaksanaan penelitian.
3. Ketua pelaksana wajib mengisi *logbook* dan laporan keuangan melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> berisi catatan tentang pelaksanaan PKM sesuai dengan tahapan proses PKM sebagai bagian dari kelengkapan dokumen pelaksanaan PKM.
4. Pertanggungjawaban penggunaan dana penelitian mengacu pada ketentuan Standar biaya masukan (SBM) tahun anggaran yang berlaku yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Keuangan (PMK) (https://bit.ly/dakung_PPM_Polnep).
5. Penelitian terapan dilaksanakan kurang lebih selama 4 (empat) bulan per-judul dan dengan kisaran dana per-judul disesuaikan dengan pagu yang tersedia dan rekomendasi *Reviewer*.
6. Usulan PKM pada masing-masing jurusan diusulkan secara kolektif dengan melampirkan surat rekomendasi dari Ketua Jurusan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan P3M Polnep.
7. Batas waktu pengumpulan proposal sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan P3M. Proposal yang diusulkan melewati batas waktu yang sudah ditentukan, maka tidak diproses lebih lanjut.

3.2. Tahap Pelaksanaan PKM

Secara umum, tahapan kegiatan PKM meliputi: sosialisasi, pengumuman penerimaan usulan, unggah usulan melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>, seleksi administrasi, seleksi substansi, perengkingan, pengumuman pemenang, penyampaian SK pemenang, pelaksanaan penelitian, monev laporan kemajuan, seminar/monev laporan laporan akhir. Alur proses tahapan PKM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Alur proses pelaksanaan PKM

3.2.1. Sosialisasi PKM

Sosialisasi program PKM dilakukan untuk menyampaikan agenda PKM yang akan dilaksanakan pada tahun berjalan. Penyampaian tata cara pengusulan proposal, pelaksanaan PKM, laporan kemajuan, laporan akhir, dan monitoring & evaluasi (monev). Sosialisasi ini bertujuan untuk persamaan persepsi antara pengelola penelitian (P3M) dan dosen yang akan berpartisipasi sehingga terdapat sinergi yang baik dalam pelaksanaannya.

3.2.2. Pengumuman Penerimaan Proposal PKM

Pengumuman disampaikan kepada ketua jurusan yang kemudian diteruskan kepada dosen di masing-masing jurusan. Pengumuman berisi tentang jadwal pengusulan proposal PKM, dan penyampaian buku panduan PPM yang berlaku pada tahun berjalan.

3.2.3. Unggah Usulan PKM

Proposal PKM yang telah mendapatkan pengesahan dari P3M Polnep diunggah ke <https://simp3m.polnep.ac.id/> melalui akun ketua pengusul, kemudian ketua pengusul mengundang anggotanya untuk menyetujui sehingga usulan tersebut bisa disubmit (kirim). Proposal tersebut harus sudah dilakukan pengecekan plagiasi (cek kemiripan). *Hardcopy* proposal juga diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid buku dengan sampul warna hijau tua.

3.2.4. Seleksi Administrasi PKM

Seleksi administrasi dilakukan untuk menyeleksi proposal PKM apakah sudah sesuai dengan buku panduan PPM 2025 dan apakah luaran yang dijanjikan sebelumnya sudah tercapai. Jika persyaratan administrasi tidak terpenuhi maka proposal tersebut secara otomatis tidak lolos pada tahap berikutnya.

3.2.5. Seleksi Substansi PKM

Seleksi substansi dilakukan untuk menyeleksi substansi usulan PKM berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam buku panduan PPM 2025. Seleksi dilakukan oleh komite penilai (*Reviewer*). Setiap proposal yang lolos *passing grade* kemudian dilakukan perengkingan sesuai jumlah kuota yang telah ditetapkan oleh jurusan masing-masing. Setelah itu dilakukan rapat penyelenggara untuk menetapkan pemenang. Pengumuman pemenang dan SK pemenang PKM disampaikan melalui jurusan masing-masing. Keputusan yang telah dibuat bersifat final dan tidak bisa diganggu gugat. Bagi pemenang wajib melakukan revisi proposal sesuai rekomendasi *Reviewer*. *Softcopy* diunggah melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/> dan *hardcopy* diserahkan ke P3M sebanyak satu eksemplar dijilid dengan sampul warna hijau tua. Bagi pengusul yang tidak lolos dapat melakukan PKM mandiri dengan mengumpulkan *hardcopy* proposal, laporan kemajuan, dan laporan akhir yang formatnya mengikuti panduan PPM Polnep

3.2.6. Pelaksanaan PKM

Sebelum pelaksanaan PKM dilakukan penandatanganan kontrak PKM antara ketua pengusul dengan Direktur Polnep. Pelaksanaan PKM harus sesuai dengan proposal PKM. Jika ada perubahan harus disetujui oleh kepala P3M. Perubahan hanya dapat dilakukan karena alasan keadaan memaksa (*force majeure*) atau karena hal lain diluar kuasa pelaksana. Pelaksanaan PKM dikakukan selama kurang lebih 4 (empat) bulan.

3.2.7. Laporan kemajuan PKM

Ketua pelaksana wajib mengunggah laporan kemajuan melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>. Selain laporan kemajuan ketua pelaksana wajib mengisi *logbook* dan catatan keuangan pada akun masing-masing ketua pelaksana. Laporan kemajuan tersebut akan ditinjau oleh tim penilai (*Reviewer*) sebagai bentuk pelaksanaan monev.

3.2.8. Laporan Akhir PKM

Setelah melaksanakan seluruh rangkaian PKM, ketua pelaksana pelaksana wajib mengunggah laporan akhir PKM melalui <https://simp3m.polnep.ac.id/>. *Hardcopy* proposal diserahkan ke P3M sebanyak 1 (satu) eksemplar dijilid buku dengan sampul warna hijau tua. Selain itu ketua pelaksana juga harus mengunggah luaran yang telah dijanjikan. Laporan akhir PKM tersebut akan ditinjau oleh tim penilai (*Reviewer*) melalui seminar hasil PKM sebagai bentuk pelaksanaan monev.

3.2.9. Waktu Pelaksanaan PKM (Tentative)

Tabel 16 Jadwal kegiatan PKM

NO	Kegiatan	Bulan Ke-												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Penetapan Kuota PKM	■	■											
2	Rapat Persiapan PKM		■											
3	Sosialisasi PKM		■											
4	Menyurati Jurusan untuk Mengusulkan Reviewer		■											
5	Pengumuman Penerimaan proposal PKM		■											
6	Unggah proposal online (3 Minggu)		■	■										
7	Seleksi Administrasi oleh Tim P3M			■										
8	Plotting Reviewer Proposal			■										
9	Penilaian Usulan Proposal oleh Reviewer			■	■									
10	Perengkingan PKM				■									
11	Pengumuman Pemenang PKM				■									
12	Revisi Proposal PKM				■									
13	Penyampaian SK Pemenang				■									
14	Penandatanganan Kontrak Pemenang PKM					■								
15	Proses Pencairan Dana 70%					■								
16	Pelaksanaan PKM (4 bulan)						■	■	■	■				
17	Pengumuman Monev Laporan Kemajuan								■					
18	Periode Unggah Laporan Kemajuan								■					
19	Plotting Reviewer Laporan Kemajuan								■					
20	Periode Penilaian Laporan Kemajuan								■	■				
21	Pengumuman Penilaian Laporan Akhir & Seminar Hasil										■			
22	Periode Unggah Laporan Akhir										■			
23	Plotting Reviewer Laporan Akhir										■			
24	Periode Penilaian Laporan Akhir										■			

3.3. Format dan Sistematika Penulisan PKM

3.3.1. Format Penulisan

1. Usulan proposal PKM maksimum berjumlah 20 halaman (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran).
2. *Hardcopy* dijilid dengan sampul warna Hijau Tua sebanyak 1 (satu) eksemplar.
3. Ukuran kertas A-4, margin kiri 1 inci, kanan 0.75 inci, atas 1 inci, bawah 1 inci.
4. Ditulis menggunakan menggunakan *font Times New Roman*, Judul huruf kapital semua ukuran 14 cetak tebal posisi rata tengah (*center alignment*), sub judul ukuran 12 cetak tebal posisi rata kiri (*left alignment*), sub-sub judul ukuran 12 posisi rata kiri (*left alignment*), dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan 1 spasi.
5. Tubuh tulisan menggunakan format rata kanan dan kiri (*justified text*).
6. Nomor tabel dan gambar berada ditengah (*center alignment*).
7. Nomor halaman terletak di bawah kanan (*bottom right*).

3.3.2. Sistematika Penulisan Proposal PKM

Template dapat diunduh <https://bit.ly/Template-penelitian-pkm>

HALAMAN SAMPUL ([Form B1](#))

HALAMAN PENGESAHAN ([Form B2](#))

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Ringkasan PKM tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang permasalahan, kondisi mitra, tujuan PKM, 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 berikut luaran pelaksanaan yang ingin dicapai. Untuk laporan kemajuan ditambahkan peran mitra, hasil yang telah dicapai, rencana tahapan berikutnya, hambatan dan solusi selama pelaksanaan. Untuk laporan akhir ditambahkan hasil dan pembahasan. Dalam ringkasan juga dituliskan maksimal 5 kata kunci dengan urutan alfabet.

I. PENDAHULUAN

Pendahuluan tidak lebih dari 1000 kata dberisi latar belakang, analisis situasi, dan permasalahan mitra. Pada bagian ini dapat ditambahkan referensi relevan yang mendukung pelaksanaan PKM.

1.1. Analisis Situasi

Kemukakan kondisi eksisting di wilayah khalayak sasaran, situasi wilayah sehingga dapat memberikan gambaran utuh dan konprehensif kondisi mitra

1.2. Permasalahan Mitra

1.2.1. Identifikasi permasalahan yang dihadapi

1.2.2. Justifikasi dalam menentukan permasalahann prioritas

II. TUJUAN DAN MANFAAT

2.1. Tujuan

2.2. Manfaat

III. TARGET DAN LUARAN SERTA URAIAN TUGAS

3.1. Target dan Luaran

3.2. Uraian Tugas

Tabel 18 Uraian tugas tim pelaksana PKM

No	Nama/NIDN	Jabatan Fungsional	Pendidikan / Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Dosen 1	Lek. Kepala	S3/Perikanan	18	
2	Dosen 2			
3	dst			
4	Teknisi 1	Teknisi			
5	Mahasiswa 1	Mahasiswa			

IV. KHALAYAK SASARAN

Uraikan spesifikasi dan profil khalayak sasaran yang dianggap strategis (mampu dan mau) untuk dilibatkan dalam penerapan-penerapan Ipteks. Serta dapat menyebarluaskan hasil kegiatan pada anggota khalayak sasaran yang lain. Proses pemilihan khalayak sasaran hendaknya dilakukan dengan melihat situasi lapangan dan berdasarkan kriteria yang disiapkan oleh tim pengusul.

V. METODE PELAKSANAAN

5.1.Solusi yang Ditawarkan

5.2.Rencana Kegiatan yang Menunjukkan Langkah Langkah Solusi

5.2.1. Aplikasi Langsung Dilapangan

5.2.2. Analisis Finansial

5.2.3. Pelatihan

5.2.4. Partisipasi Mitra dalam Ipteks

5.3.Pelaporan

VI. KETERKAITAN

Uraikan keterkaitan antara kegiatan yang dilakukan dan berbagai institusi terkait dengan peran dan manfaat yang diperoleh setiap institusi yang terkait.

VII. RANCANGAN EVALUASI

Uraikan bagaimana dan kapan evaluasi akan dilakukan. Apa saja kriteria, indikator pencapaian tujuan, dan tolak ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan dan kegiatan yang dilakukan

VIII. RENCANA ANGGARAN BIAYA

Rencana anggaran biaya PKM maksimum mengacu pada PMK tahun berjalan tentang SBK Sub Keluaran yang berlaku. Selanjutnya rincian biaya tersebut harus mengacu pada SBM yang tahun berjalan. Rincian biaya dalam usulan harus memuat SBK Sub Keluaran (biaya ini sudah termasuk biaya pencapaian luaran wajib) dan biaya luaran tambahan yang akan dicapai. Dengan Justifikasi anggaran biaya ditulis dengan terperinci dan jelas. format anggaran PKM non-mandiri (Tabel 20), PKM mandiri (Tabel 21), dan format justifikasi anggaran PKM (Tabel 22).

Tabel 19 Format anggaran biaya PKM (non mandiri)

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1.	Gaji dan upah (tenaga teknis dan lapangan)(Maks. 20%)	
2.	Bahan habis pakai dan peralatan (40-70%)	
3.	Perjalanan (Maks. 20%)	
4.	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya)(10-15%)	
Jumlah		

Tabel 20 Format anggaran biaya PKM (mandiri)

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Gaji dan upah (Maks. 20%)	
2	Bahan habis pakai dan peralatan (40-60%)	
3	Perjalanan (Maks. 15%)	
4	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya)(5-15%)	
Jumlah		

Tabel 21 Format justifikasi anggaran PKM

Jenis Pembelian	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
HONOR	Pembantu Peneliti/Perekayasa Non PNS (OJ)	OJ			
	Pembantu Lapangan Non PNS (OH)	OH			
BELANJA BARANG NON OPERASIONAL	ATK, penggandaan,				
	Laporan dan publikasi				
BELANJA BAHAN					
BELANJA PERJALANAN LAINNYA					
Total Usulan Dana					

IX. JADWAL PELAKSANAAN

Jadwal PKM disusun sesuai dengan rencana kegiatan PKM. Jadwal pelaksanaan PKM dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam *bar chart* seperti pada Tabel 19.

Tabel 22 Contoh jadwal PKM

No	Jenis Kegiatan												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kegiatan 1												
2	Kegiatan 2												
3	Kegiatan ke-n												

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi minimal jurnal ilmiah sebanyak 50% dengan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir. Untuk pustaka yang berasal dari jurnal ilmiah, disusun berdasarkan sistim nama dan tahun dengan urutan abjad nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, nama jurnal (cetak miring), volume dan nomor penerbitan, serta halaman dimana artikel tersebut dimuat. Sumber pustaka yang berasal dari buku disusun berdasarkan sistem nama dan tahun dengan urutan abjad nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan (cetak miring), dan sumber atau penerbit. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan PKM yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Dianjurkan menggunakan *software* mendelay atau sejenisnya dengan format *american political science association/APA*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota pelaksana ([Form B12](#))

Lampiran 2. Bukti luaran tahun sebelumnya

3.3.3. Sistematika Penulisan Laporan Kemajuan PKM

HALAMAN SAMPUL ([Form B1](#))

HALAMAN PENGESAHAN ([Form B2](#))

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

I. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

1.2. Permasalahan Mitra

1.2.1. Identifikasi permasalahan yang dihadapi

1.2.2. Justifikasi dalam menentukan permasalahan prioritas

II. TUJUAN DAN MANFAAT

2.1. Tujuan

2.2. Manfaat

III. TARGET DAN LUARAN SERTA URAIAN TUGAS

3.1. Target dan Luaran

3.2. Uraian Tugas

IV. KHALAYAK SASARAN

V. METODE PELAKSANAAN

5.1. Solusi yang ditawarkan

5.2. Rencana kegiatan yang menunjukkan langkah langkah solusi

5.2.1. Aplikasi langsung dilapangan

5.2.2. Analisis finansial

5.2.3. Pelatihan

5.2.4. Partisipasi mitra dalam ipteks

5.3. Pelaporan

VI. KETERKAITAN

VII. RANCANGAN EVALUASI

VIII. RENCANA ANGGARAN BIAYA

IX. JADWAL PELAKSANAAN

X. KEMAJUAN PELAKSANAAN PKM

10.1. Status Luaran

Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran tersebut di bagian lampiran laporan kemajuan.

Tabel 23 Status luaran wajib laporan kemajuan PKM

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (draft, submitted, accepted, published, <i>registered</i> atau granted, atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

Tabel 24 Status luaran tambahan laporan kemajuan PKM

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (draft,submitted, accepted, published, <i>registered</i> atau granted,atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

10.2. Peran Mitra

10.3. Hasil yang Telah dicapai

10.4. Rencana Tahapan Berikutnya

10.5. Hambatan dan Solusi Selama Pelaksanaan PKM

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen ([Form B5](#))

Lampiran 2. *Logbook*, bukti dokumen, foto dokumentasi kegiatan penelitian ([Form B6](#))

Lampiran 3. Draft/artikel publikasi dan atau HKI

Lampiran 4. PKS dengan mitra yang sudah ditandatangani (https://bit.ly/TemplatePKS_PKM)

3.3.4. Sistematika Penulisan Laporan Akhir PKM

HALAMAN SAMPUL ([Form B1](#))

HALAMAN PENGESAHAN ([Form B2](#))

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

RINGKASAN (maksimum satu halaman)

I. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

1.2. Permasalahan Mitra

1.2.1. Identifikasi permasalahan yang dihadapi

1.2.2. Justifikasi dalam menentukan permasalahan prioritas

II. TUJUAN DAN MANFAAT

2.1. Tujuan

2.2. Manfaat

III. TARGET DAN LUARAN SERTA URAIAN TUGAS

3.1. Target dan Luaran

3.2. Uraian Tugas

IV. KHALAYAK SASARAN

V. METODE PELAKSANAAN

5.1. Solusi yang ditawarkan

5.2. Rencana kegiatan yang menunjukkan langkah langkah solusi

5.2.1. Aplikasi langsung dilapangan

5.2.2. Analisis finansial

5.2.3. Pelatihan

5.2.4. Partisipasi mitra dalam ipteks

5.3. Pelaporan

VI. KETERKAITAN

VII. RANCANGAN EVALUASI

VIII. JADWAL PELAKSANAAN

IX. RENCANA ANGGARAN BIAYA

X. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyusunan hasil dan pembahasan PKM dapat digabung atau dipisah menjadi sub judul tersendiri. Isi dari hasil dan pembahasan merupakan hasil PKM yang telah di laksanakan dan dibahas dengan menyertakan referensi pendukung. Format tabel data hasil PKM tidak menggunakan garis colum, seperti contoh pada Tabel 25.

Tabel 25 Contoh tabel data hasil PKM

Uraian	Keterangan			
	data 1	data 2	data 3	data 4
Alfa	111	222	333	444
Beta	555	666	777	888
dst	999	aaa	bbb	ccc

VIII. SIMPULAN DAN SARAN

8.1.Simpulan

8.2.Saran

IX. UCAPAN TERIMAKASIH

Contoh ucapan terimakasih: Tim pelaksana mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Pontianak yang telah mendanai PKM ini melalui program pendanaan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat tahun

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen ([Form B5](#))

Lampiran 2. *Logbook*,bukti dokumen, foto dokumentasi kegiatan penelitian ([Form B6](#))

Lampiran 3. Formulir evaluasi atas capaian luaran kegiatan ([Form B7](#))

Lampiran 4. Surat keterangan PKM dari mitra ([Form B4](#))

Lampiran 5. Draft/artikel publikasi dan atau HKI

Lampiran 6. PKS dengan mitra yang sudah ditandatangani (hub. UKHI)

(https://bit.ly/TemplatePKS_PKM)

Lampiran 7. Biodata ketua dan anggota peneliti ([Form B12](#))

3.4. Kriteria Penilaian Kelayakan PKM

Tabel 26 Kriteria dan penilaian kelayakan proposal PKM

No.	KRITERIA	ACUAN PENILAIAN	BOBOT(%)	SKOR	NILAI
1.	Masalah yang ditangani	<ul style="list-style-type: none">JudulPendahuluanTinjauan PustakaPerumusan Masalah	25		
2.	Tujuan dan manfaat	<ul style="list-style-type: none">TujuanManfaat	20		
3.	Kerangka Berpikir	<ul style="list-style-type: none">Pemecahan masalahKhalayak sasaran antara StrategisKeterkaitanMetode Kegiatan	25		
4.	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none">Rancangan Evaluasi	10		
5.	Fisibilitas Penerapan PPM	<ul style="list-style-type: none">Rencana dan JadwalOrganisasi pelaksanaRencana biayaLain-lain	20		
Jumlah			100		

Keterangan:

- Masing-masing kriteria diberi skor : 1, 2, 4, atau 5. (1 = sangat kurang, 2 = kurang, 4 = baik, 5 = sangat baik)
- Hasil penilaian *Diterima/Ditolak** (nilai diterima > 300)

Tabel 27 Kriteria dan penilaian kelayakan laporan kemajuan PKM

No	Kriteria						Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah di Jurnal/prosiding	Tidak ada	Draf	<i>Submitted reviewed</i>	<i>accepted</i>	<i>terbit</i>	10		
	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)	Tidak ada		draf	<i>editing</i>	Terbit	15		
2	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainnya)						30		
3	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan Manajemen)						25		
4	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, social, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan)						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
- Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1: tidak ada draft), (3: draft), (5: *Submitted/reviewid/editing*), (6: *Accepted*), (7: Publish).

Tabel 28 Kriteria dan penilaian seminar hasil/laporan akhir PKM

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah dan tujuan ppm	15		
2.	Tingkat realisasi pengabdian pada masyarakat dibandingkan dengan target yang direncanakan	45		
3.	Kesesuaian pengabdian pada masyarakat dengan lembaga	10		
4.	Tahapan luaran pengabdian pada masyarakat (draf/produk/ penerapan)	20		
5.	Tahapan publikasi	10		
JUMLAH		100		

Keterangan:

- Setiap Kriteria diberikan skor: 1, 2, 4, 5 dan Nilai = Bobot x Skor
- 1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 4= Baik, 5=Sangat Baik, Sangat Kurang =Nilai 0 – 100; Kurang = Nilai 101 –200; Baik = Nilai 301 – 400; Sangat Baik = Nilai 401 – 500

3.5. Form PKM

Form B1 : Halaman sampul PKM (Hijau Tua)

**USULAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (Font 14)***

----- 1.16 inci -----



----- 1.21 inci -----

JUDUL PKM (font 12)

TIM PENGUSUL (font 12)
(Nama ketua dan anggota tim, lengkap dengan gelar dan NIDN)

JURUSAN (font 14)
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK (Font 16)
Bulan dan Tahun (font 14)

Catatan:

*Halaman sampul laporan kemajuan sama hanya dirubah menjadi “LAPORAN KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT”

*Halaman sampul laporan akhir sama hanya dirubah menjadi “LAPORAN AKHIR KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT”

HALAMAN PENGESAHAN*
USULAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul PKM :

Bidang Prioritas :

Ketua Pelaksana

a. Nama Lengkap :

b. NIDN :

c. Jabatan Fungsional :

d. Program Studi :

e. Nomor HP :

f. Alamat surel (email) :

g. Sinta ID :

Jumlah Anggota Pelaksana :

a. Anggota 1 :

b. Anggota 2 :

c. dst :

Jumlah Mahasiswa Terlibat :

a. Mahasiswa 1 :

b. dst :

Kerjasama Institusi Lain :

a. Nama Institusi :

b. Alamat/Telp :

Lokasi Kegiatan :

Biaya yang Diusulkan :

Pontianak, Tanggal/Bulan/Tahun

Mengetahui,
Koordinator PKM

Ketua Pelaksana

Dr. Baidhillah Riyadhi, S.Ag., M.Ag.
NIP. 197310201999031002

.....
NIP/NIK.

Menyetujui,
Kepala P3M Polnep

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

Catatan:

*Halaman pengesahan laporan kemajuan sama hanya dirubah menjadi "LAPORAN KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT"

*Halaman pengesahan laporan akhir sama hanya dirubah menjadi "LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT"

Form B3. Surat pernyataan tanggung jawab belanja

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Alamat :

berdasarkan Surat Keputusan Nomor dan Perjanjian / Kontrak Nomor mendapatkan Anggaran Penelitian sebesar Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Biaya kegiatan penelitian di bawah ini meliputi :

No	Uraian	Jumlah (Rp.)
01	HONOR	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
02	BELANJA BARANG NON OPERASIONAL LAINNYA	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
03	BELANJA BAHAN	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
04	BELANJA PERJALANAN LAINNYA	
	1.	
	2.	
	3.	
	4. Dst.....	
	Jumlah Total	

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan PKM dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Ketua Peneliti,

Materai 10000
Tanda tangan

(.....)
NIP/NIK

Form B4 : Surat Keterangan PKM

KOP LEMBAGA

**SURAT KETERANGAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
NOMOR:**

Yang bertandatangan di bawah ini Lurah/Kades....., Kecamatan....., Kota
....., Menerangkan bahwa nama-nama di bawah ini :

No	Nama	NIP	Keterangan
1	Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.	197607122003121001	Ketua
2	Anonim		Anggota
3			
4			
5			
6			
7			
9			
9			
10			

Telah melaksanakan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) dengan baik pada:

Hari :

Tanggal :

Tempat :

Judul Kegiatan :

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Mengetahui,
Kepala P3M Polnep

Kota, Tanggal/Bulan/Tahun
Lurah/Kades.....

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

NIP/NIK

Form B5 : Laporan keuangan penelitian dan bukti dokumen

No	Tanggal	Jenis pengeluaran	Sat.	Vol.	Biaya Satuan	Total	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
		Total penggunaan dana					

Form B6 : Logbook, bukti dokumen, dan foto dokumentasi penelitian

No	Tanggal	Jenis pengeluaran	Dana Terpakai (Rp)	Prosentase
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
		Total penggunaan dana		

Form B7 : Formulir evaluasi atas capaian luaran kegiatan

FORMULIR EVALUASI ATAS CAPAIAN LUARAN KEGIATAN

Ketua :
Perguruan Tinggi :
Judul :
Waktu Kegiatan :

Luaran yang direncanakan dan capaian tertulis dalam proposal awal:

No	Luaran yang Direncanakan	Jenis Luaran	Capaian (accepted, published, registered atau granted, ket.lain)	Keterangan (url & nama jurnal, penerbit, url paten, ket. lain)
1		Wajib		
2		Tambahan		
3	dst			

7. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	
<i>Impact factor</i> jurnal	
Judul artikel	
- Draf artikel	
- Sudah dikirim ke jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim	
- Sudah diterima	
- Sudah terbit	

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

8. BUKU AJAR

Buku ke-1
Judul: -
Penulis: -
Penerbit: -

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

9. PEMBICARA PADA PERTEMUAN ILMIAH (SEMINAR/SIMPOSIUM)

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

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

10. SEBAGAI PEMBICARA KUNCI (KEYNOTE SPEAKER)

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

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

11. UNDANGAN SEBAGAI VISITING SCIENTIST PADA PERGURUAN TINGGI

	Nasional	Internasional
- Bukti undangan		
- Perguruan Tinggi Pengundang		
- Lama kegiatan		
- Kegiatan penting yang dilkakukan		

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

12. CAPAIAN LUARAN LAINNYA

HKI	(Uraikan status kemajuan mulai dari pengajuan sampai “granted”)
Teknologi Tepat Guna	(Uraikan siapa masyarakat pengguna teknologi yang dimaksud)
Rekayasa Sosial	(Uraikan kebijakan publik yang sedang atau sudah dapat di ubah)
Jejaring Kerja Sama	(Uraikan kapan jejaring dibentuk dan kegiatannya sampai ini, baik antara peneliti maupun antar lembaga)
Penghargaan	1. 2. 3. Dst.....
Lainnya (tuliskan	misalnya mengikuti seminar,,,

Pontianak, Tanggal/Bulan/Tahun
Ketua pelaksana,

(.....)
NIDN.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,
DAN TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK

Jalan Jenderal Ahmad Yani - Pontianak 78124 – Kalimantan Barat
Telp. (0561) 736180, Fax. (0561) 740143 Pontianak 78124 P.O.Box 1286
Laman: www.polnep.ac.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA ASET PKM
NOMOR:

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Pangkat/Gol :

Jabatan :

Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA (yang menyerahkan)

Nama :

Pangkat/Gol :

Jabatan :

Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA (yang menerima)

Berdasarkan kontrak pelaksanaan PKM nomor:.....tanggal:.....bulan.....tahun..... pekerjaan PKM judul.....keperluan unit kerja Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat Politeknik Negeri Pontianak, dengan harga kontrak Rp..... yang dilaksanakan oleh:

- Nama Pelaksana

- Dst

Maka pada hari ini tanggalPIHAK PERTAMA menyerahkan kepada PIHAK KEDUA barang-barang sebagai berikut:

No	Nama Barang/Alat	Merk/Type	Spesifikasi Teknis	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1						
2	dst					

Demikian berita acara serah terima ini dibuat dalam rangkap 4 (empat), lembar pertama dan kedua untuk pengirim barang, lembar ketiga untuk penerima barang, lembar keempat untuk arsip.

PIHAK PERTAMA

PIHAK KEDUA

Mengetahui,
Kepala P3M Polnep

Dr. Belvi Vatria, A.Pi., M.Si.
NIP. 197607122003121001

Form B9 : Formulir penilaian kelayakan proposal PKM

**FORMULIR PENILAIAN PROPOSAL PKM
TAHUN ANGGARAN**

1. Judul PKM :
2. Bidang Prioritas :
3. Ketua Pelaksana
Nama Lengkap / NIDN :
- Jabatan Fungsional :
4. Jumlah Anggota : Orang
5. Program Studi :
6. Biaya yang diusulkan : Rp.
7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No.	KRITERIA	ACUAN PENILAIAN	BOBOT(%)	SKOR	NILAI
1.	Masalah yang ditangani	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Judul ▪ Pendahuluan ▪ Tinjauan Pustaka ▪ Perumusan Masalah 	25		
2.	Tujuan dan manfaat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tujuan ▪ Manfaat 	20		
3.	Kerangka Berpikir	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemecahan masalah ▪ Khalayak sasaran antara Strategis ▪ Keterkaitan ▪ Metode Kegiatan 	25		
4.	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rancangan Evaluasi 	10		
5.	Fisibilitas Penerapan PPM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rencana dan Jadwal ▪ Organisasi pelaksana ▪ Rencana biaya ▪ Lain-lain 	20		
Jumlah			100		

Catatan :

- Masing-masing kriteria diberi skor : 1, 2, 4, atau 5. (1 = sangat kurang, 2 = kurang, 4 = baik, 5 = sangat baik)
- Hasil penilaian **Diterima/Ditolak*** (nilai diterima > 300)

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

(.....)
NIP/NIK

Form B10 : Formulir penilaian kelayakan laporan kemajuan PKM

**FORMULIR PENILAIAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN PKM
TAHUN ANGGARAN**

- 1. Judul PKM :
- 2. Bidang Prioritas :
- 3. Ketua Pelaksana
Nama Lengkap/NIDN :
- Jabatan Fungsional :
- 4. Jumlah Anggota : Orang
- 5. Program Studi :
- 6. Biaya yang diusulkan : Rp.
- 7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Kriteria						Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Publikasi ilmiah di Jurnal/prosiding	Tidak ada	Draf	<i>Submitted reviewed</i>	<i>accepted</i>	<i>terbit</i>	10		
	Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)	Tidak ada		draf	<i>editing</i>	Terbit	15		
2	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumberdaya lainnya)						30		
3	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT,dan Manajemen						25		
4	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, social, politik,keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan)						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
- Skor : 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1: tidak ada draft), (3: draft), (5: *Submitted/reviewid/editing*), (6:*Accepted*),(7: Publish).

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

.....
NIP/NIK

Form B11 : Formulir penilaian seminar hasil/laporan akhir PKM

FORMULIR PENILAIAN LAPORAN AKHIR PKM
TAHUN ANGGARAN

1. Judul PKM :
2. Bidang Prioritas :
3. Ketua Pelaksana
Nama Lengkap/NIDN :
- Jabatan Fungsional :
4. Jumlah Anggota : Orang
5. Program Studi :
6. Biaya yang diusulkan : Rp.
7. Biaya yang direkomendasikan : Rp.

No	Komponen Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1	Perumusan masalah dan tujuan PKM	15		
2.	Tingkat realisasi pengabdian pada masyarakat dibandingkan dengan target yang direncanakan	45		
3.	Kesesuaian pengabdian pada masyarakat dengan lembaga	10		
4.	Tahapan luaran pengabdian pada masyarakat (draf/produk/ penerapan)	20		
5.	Tahapan publikasi	10		
	JUMLAH	100		

Keterangan:

- Setiap Kriteria diberikan skor: 1, 2, 4, 5 dan Nilai = Bobot x Skor
- 1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 4= Baik, 5=Sangat Baik, Sangat Kurang =Nilai 0 – 100; Kurang = Nilai 101 –200; Baik = Nilai 301 – 400; Sangat Baik = Nilai 401 – 500

CATATAN:

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Penilai,

(.....)
NIP/NIK

Form B12 : Biodata ketua dan anggota PKM

H. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2	Jenis Kelamin	
3	Jabatan Fungsional	
4	NIP/No. Dentitas lainnya	
5	NIDN	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	
7	Alamat e-mail	
8	Nomor Telepon/Faks/HP	
9	Alamat Kantor	
10	Nomor Telepon/Faks	
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	D3 = ... orang, D4= orang, S1= ... orang, S2= ... orang, S3= ... orang
12	Mata Kuliah yang diampu	A.
		B.
		C.

I. Riwayat Pendidikan

1. Program	S-1	S-2	S-3
2. Nama PT			
3. Bidang Ilmu			
4. Tahun Masuk			
5. Tahun Lulus			
6. Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi			
7. Nama Pembimbing / Promotor			

J. Pengalaman Penelitian

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp.)
1.				
2.				
dst	dst	dst	dst	dst

K. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat dalm 5 tahun terakhir

No.	Tahun	Judul PKM	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp.)
1.				
2.				
dst	dst	dst	dst	dst

L. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

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

M. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Seminar/Pertemuan Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.			
2.			
dst	dst	dst	dst

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

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

Pontianak, tanggal/bulan/tahun
Ketua Pengusul,

(.....)
NIDN.....



BAB IV KOMITE PENILAIAN, TATA CARA PENILAIAN, MONEV, STANDAR KUALITAS, DAN KONTRAK PENELITIAN/PKM

- 1. Komite Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM**
- 2. Reviewer Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM**
- 3. Tata Cara Penilaian Penelitian/PKM**
- 4. Monitoring dan Evaluasi Penelitian/PKM**
- 5. Kualifikasi Standar Kualitas Penelitian/PKM**
- 6. Kontrak Penelitian/PKM**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

4.1. Komite Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM

Komite penilaian proposal penelitian/PKM adalah sekelompok orang yang ditetapkan oleh P3M Polnep selaku penyelenggara program penelitian terapan dan PKM Polnep untuk menilai kelayakan proposal. Tugas komite penilaian proposal penelitian/PKM adalah:

1. Menilai substansi proposal dengan mengacu pada pengembangan penelitian/PKM nasional;
2. Menilai kesesuaian besaran biaya penelitian/PKM yang diusulkan;
3. Menelaah tingkat kesiapterapan teknologi (TKT); dan
4. Memberikan rekomendasi kelayakan proposal kepada penyelenggara penelitian/PKM.

Komite penilaian keluaran penelitian/PKM adalah sekelompok orang yang ditetapkan oleh P3M Polnep selaku penyelenggara program penelitian terapan dan PKM Polnep untuk menilai kelayakan proses penelitian/PKM, hasil penelitian/PKM, dan keluaran penelitian/PKM. Tugas komite penilaian keluaran penelitian dan PKM adalah:

1. Melaksanakan penjaminan mutu pada setiap tahapan pelaksanaan kegiatan penelitian/PKM;
2. Mengevaluasi kesesuaian target dan keluaran penelitian/PKM yang dilakukan;
3. Menilai kelayakan pelaksanaan penelitian/PKM yang tergambar dari kesesuaian proposal yang diajukan dengan pelaksanaan penelitian/PKM yang dilakukan;
4. Menilai substansi pelaksanaan penelitian/PKM yang sedang berjalan dan/atau sudah selesai;
5. Menilai kelayakan biaya yang telah diberikan dengan keluaran pelaksanaan penelitian/PKM yang dicapai;
6. Memberikan rekomendasi kelayakan keluaran pelaksanaan penelitian/PKM kepada Penyelenggara Penelitian/PKM.

4.2. Reviewer Penilaian Proposal dan Keluaran Penelitian/PKM

Reviewer Proposal adalah seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kompetensi yang ditetapkan oleh penyelenggara penelitian/PKM untuk menilai kelayakan proposal penelitian/PKM. *Reviewer* keluaran penelitian/PKM adalah seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kompetensi yang ditetapkan oleh penyelenggara penelitian/PKM untuk menilai kelayakan keluaran penelitian/PKM. Syarat menjadi *Reviewer* adalah:

1. Berpendidikan S3 dengan jabatan fungsional lektor kepala dan memiliki rekam jejak yang baik dibidangnya
2. Berpengalaman sebagai *Reviewer* atau mendapatkan rekomendasi dari P3M bagi *Reviewer* baru;
3. Mempunyai tanggung jawab, integritas, jujur melaksanakan tugas-tugas sebagai penilai; dan
4. Kepala P3M Polnep dapat menugaskan *Reviewer* diluar syarat tersebut diatas dengan mempertimbangkan situasi & kondisi, dan kebutuhan dalam penyelenggaraan program penelitian dan PKM Polnep.

4.3. Tata Cara Penilaian Penelitian/PKM

4.3.1. Penelitian/PKM Kompetitif

Tata cara penyeleksian proposal untuk kegiatan penelitian/PKM kompetitif dilakukan dengan mekanisme kompetisi yang meliputi:

1. Proposal yang telah diserahkan kepada P3M Polnep selaku penyelenggara penelitian dan PKM, selanjutnya akan dievaluasi dan ditelaah oleh komite penilaian dan/atau *Reviewer* proposal ([Form A9](#)) ([Form B9](#));
2. Komite penilaian dan/atau *Reviewer* proposal memberikan rekomendasi kepada P3M Polnep berupa hasil penilaian yang terdiri atas:
 - a. hasil kelayakan secara substansi;
 - b. perkiraan tingkat kesiapan teknologi (TKT)
 - c. perkiraan kelayakan biaya penelitian/PKM dan biaya *output* tambahan; dan
 - d. kesesuaian dengan kebijakan yang berlaku;
3. Hasil penilaian proposal selanjutnya direkomendasikan dan diurutkan berdasarkan peringkat dan prioritas pembiayaan, dan dituangkan dalam berita acara; dan
4. Berita acara tersebut diserahkan kepada kepada P3M Polnep sebagai dasar pertimbangan penetapan.

4.3.2. Penelitian/PKM Penugasan

Tata cara penunjukkan dilakukan untuk kegiatan penelitian/PKM dengan mekanisme penugasan dari institusi yang meliputi:

1. Pelaksana penelitian/PKM ditugaskan untuk melakukan penelitian/PKM dengan dasar penugasan dari Direktur Polnep melalui P3M selaku penyelenggara penelitian.
2. Pelaksana penelitian/PKM penugasan menyampaikan proposal sesuai dengan penugasan kepada P3M Polnep.
3. Proposal penelitian/PKM dengan mekanisme penunjukkan tetap dinilai oleh komite penilaian dan/atau *Reviewer* untuk direkomendasikan besaran anggaran yang dituangkan dalam berita acara; dan
4. Berita acara tersebut diserahkan kepada P3M sebagai dasar pertimbangan penetapan.

4.4. Monitoring dan Evaluasi Penelitian/PKM

Monitoring dan Evaluasi (monev) merupakan pengawasan dilakukan dalam rangka menjaga kualitas hasil dan dilengkapi dengan format model evaluasi tertentu yang dipandang baik, serta dilaksanakan secara sinergi oleh P3M Polnep dan komite penilaian dan/atau *Reviewer* keluaran penelitian yang dibentuk dan ditetapkan oleh P3M Polnep. Monev yang di lakukan meliputi:

4.4.1. Pelaporan:

Beberapa hal yang menjadi perhatian dalam pelaporan adalah ([Form A10](#)) ([Form B10](#)):

1. Setiap pelaksana penelitian/PKM wajib membuat dan menyampaikan rancangan pelaksanaan penelitian/PKM, laporan kemajuan berdasarkan tahapan sesuai kontrak, laporan hasil penelitian/PKM (laporan akhir) dan rancangan luaran hasil penelitian/PKM lainnya kepada P3M polnep; dan
2. P3M Polnep dapat meminta pelaksana penelitian/PKM mempresentasikan hasil penelitian /PKM yang telah dilaksanakan untuk proses penilaian.

4.4.2. Penilaian Keluaran Hasil Penelitian/PKM

Beberapa hal yang menjadi perhatian dalam penilaian keluaran hasil penelitian/PKM adalah ([Form A11](#)) ([Form B11](#)):

1. Laporan hasil penelitian/PKM merupakan laporan akhir pelaksanaan penelitian/PKM. Pelaksana penelitian wajib menyampaikan laporan hasil penelitian dan rancangan luaran hasil penelitian lainnya yang telah dijanjikan kepada penyelenggara penelitian/PKM.
2. Komite penilaian dan/atau *Reviewer* keluaran penelitian/PKM menilai kelayakan atas pelaksanaan penelitian/PKM berdasarkan laporan hasil penelitian/PKM dan rancangan luaran hasil penelitian/PKM lainnya.
3. Komite Penilaian dan/atau *Reviewer* keluaran penelitian/PKM memberikan rekomendasi kepada P3M Polnep berupa hasil penilaian yang terdiri atas:
 - a. prosentase tingkat keberhasilan penelitian sesuai dengan proposal yang dijanjikan;
 - b. saran dan masukan terkait kesesuaian anggaran penelitian yang telah diberikan terhadap hasil penelitian/PKM; dan
 - c. saran dan masukan terkait keberlanjutan penelitian/PKM;
4. Hasil penilaian dan rekomendasi dituangkan dalam berita acara untuk disampaikan kepada Penyelenggara Penelitian/PKM.

4.5. Kualifikasi Standar Kualitas Penelitian/PKM

Dalam melakukan penilaian, komite penilaian dan/atau *Reviewer* berpedoman pada kualifikasi standar kualitas sesuai dengan tujuan dan target program penyelenggara penelitian/PKM Polnep.

4.5.1. Proposal Penelitian/PKM

Proposal merupakan bentuk laporan pengajuan kegiatan penelitian/PKM. Tujuan dibuat proposal penelitian/PKM adalah sebagai informasi mengenai kegiatan penelitian/PKM yang akan dilakukan oleh pelaksana penelitian/ PKM selanjutnya. Proposal penelitian/PKM paling sedikit memuat:

1. Pendahuluan yang berisi mengenai pernyataan masalah, review literatur terkait, posisi penelitian dan hipotesis awal (optional);
2. Metode yang memuat mengenai subyek penelitian/PKM, instrumen penelitian/PKM, kerangka pikir dan tahapan penelitian/PKM;
3. Analisis data yang memuat rencana analisis data;
4. Sumber daya penelitian/PKM yang mencakup pelaksana dan peralatan yang digunakan;
5. Jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian;
6. Rincian anggaran dan sumbernya; dan
7. Referensi dalam proposal penelitian/PKM.

4.5.2. Rancangan dan Substansi Pelaksanaan Penelitian/PKM

Rancangan pelaksanaan penelitian/ PKM merupakan *research guide* yang bersifat dapat diterapkan di lapangan (*implementable*). Rancangan pelaksanaan penelitian/PKM memuat beberapa *research/experiment tools* guna mengumpulkan data (*data collecting*). Rancangan pelaksanaan penelitian/PKM dapat meliputi peneliti/pelaksana (*human instrument*), laboratorium, uji, *rancang bangun*, kuesioner, *field notes*, dan pedoman wawancara (*interview guides*). Penetapan rancangan pelaksanaan penelitian/PKM paling sedikit memuat:

1. judul penelitian/PKM;
2. pendekatan dan metode penelitian/PKM yang digunakan;
3. data yang akan diperoleh;
4. anggaran yang disetujui; dan

5. tujuan penelitian berupa *output* yang diharapkan.

Substansi rancangan pelaksanaan penelitian/PKM adalah hal yang sangat penting dalam pelaksanaan penelitian/PKM, paling sedikit memuat:

1. abstrak;
2. latar belakang masalah;
3. tujuan, sasaran, keluaran;
4. ruang lingkup/batasan;
5. bingkai analitis: hipotesis (optional);
6. metode penelitian/PKM: pendekatan, metode, variabel dan indikator (d disesuaikan dengan jenis penelitian);
7. rencana penelitian/PKM: teknik analisis, prosedur, alat, bahan, rencana pelaksanaan (d disesuaikan dengan jenis penelitian/PKM);
8. daftar pustaka; dan
9. lampiran: anggaran, pelaksana penelitian/PKM, dan jadwal kegiatan (d disesuaikan dengan besaran anggaran yang telah ditetapkan).

4.5.3. Laporan Kemajuan Berdasarkan Tahapan Sesuai Kontrak

Laporan kemajuan berisi perkembangan pelaksanaan penelitian/PKM, capaian output kinerja yang telah ditetapkan dalam usulan proposal, kendala, dan hambatan dalam proses pelaksanaan penelitian/PKM ([Form A10](#)) ([Form B10](#)).

4.5.4. Laporan Hasil Penelitian (Laporan Akhir)

Laporan hasil penelitian yang telah disusun oleh pelaksana penelitian/PKM paling sedikit memuat (dapat d disesuaikan dengan jenis penelitian/PKM) ([Form A11](#)) ([Form B11](#)):

1. judul laporan hasil penelitian/PKM;
2. Pelaksana penelitian/PKM;
3. abstrak hasil penelitian/PKM;
4. pendahuluan;
5. metode penelitian/PKM;
6. penyampaian hasil;
7. analisis dan pembahasan hasil penelitian/PKM;
8. referensi terkait tinjauan literatur dan analisis hasil penelitian/PKM; dan
9. lampiran pendukung data penelitian/PKM.

4.5.5. Standar Proses Penelitian/PKM

Merupakan kriteria minimal yang meliputi:

1. kedalaman dan keluasan materi penelitian/PKM;
2. berorientasi pada luaran penelitian/PKM yang berupa penjelasan atau penemuan untuk mengantisipasi suatu gejala, fenomena, kaidah, model, atau postulat baru;
3. orientasi pada luaran penelitian/PKM yang berupa inovasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat, dunia usaha, dan/atau industri;
4. mencakup materi kajian khusus untuk kepentingan nasional; dan
5. memuat prinsip-prinsip kemanfaatan, kemutakhiran, dan mengantisipasi kebutuhan masa mendatang.

4.5.6. Standar Hasil Penelitian/PKM

Mencakup kriteria minimal tentang:

1. mutu hasil penelitian/PKM;

2. diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa;
3. semua luaran yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis;
4. sesuai dengan rumpun ilmu dan budaya akademik; dan
5. tidak bersifat rahasia, tidak mengganggu dan/atau tidak membahayakan kepentingan umum atau nasional wajib disebarluaskan dengan cara diseminarkan, dipublikasikan, dipatenkan, dan/atau cara lain yang dapat digunakan untuk menyampaikan hasil penelitian/PKM kepada masyarakat.

4.6. Kontrak Penelitian/PKM

Kontrak penelitian/PKM adalah perjanjian tertulis antara penyelenggara penelitian/PKM dengan pelaksana penelitian/PKM atas penyelesaian seluruh pekerjaan penelitian/PKM dan pencapaian luaran yang telah ditetapkan. Kontrak penelitian/PKM dilaksanakan dengan ketentuan:

1. jumlah harga pasti dan tetap;
2. pembayaran dilakukan secara bertahap atau sekaligus; dan
3. batas waktu tertentu.

Kontrak penelitian/PKM sekurang-kurangnya berisi: pejabat penandatanganan kontrak, dasar pembuatan/ruang lingkup kontrak, jumlah dana dan mekanisme pencairan dana penelitian/PKM, masa berlaku kontrak, target luaran, hak dan kewajiban, pelaporan penelitian/PKM, monitoring dan evaluasi, perubahan tim pelaksana dan substansi penelitian/PKM, pajak, kekayaan intelektual, *force majeure*, sanksi, dan sengketa



BAB V

RENCANA

INDUK

PENELITIAN

POLNEP

- 1. RIP Jurusan Teknik Mesin**
- 2. RIP Jurusan Teknik Sipil**
- 3. RIP Jurusan Teknik Elektro**
- 4. RIP Jurusan Administrasi Bisnis**
- 5. RIP Jurusan Akuntansi**
- 6. RIP Jurusan Teknik Pertanian**
- 7. RIP Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan**
- 8. RIP Jurusan Teknik Arsitektur**

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

5.1. RIP Jurusan Teknik Mesin

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Penelitian
Fokus Riset: Energi			
Penghematan semakin cadangan energi	Dengan pemakaian menipisnya cadangan energi fosil, perlu dilakukan penghematan pemakaian energi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan teknologi konversi energy yang efisien ✓ Kampanye budaya hemat energi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan sistem penukar panas yang efisien ✓ Pengembangan sistem sirkulasi fluida hemat energi ✓ Pengembangan proses pembakaran bahan bakar fosil khususnya gas dan batubara yang efisien ✓ Pengembangan teknologi pemanfaatan energi sisa ✓ Pengembangan sistem monitoring dan evaluasi unjuk kerja mesin konversi energi ✓ Pengembangan sistem perawatan mesin konversi energi Konvensional ✓ Pengembangan miniature/simulator sistem pembangkit energi untuk proses pembelajaran ✓ Penyusunan manual untuk kampanye penghematan energi
Peningkatan pemanfaatan energi baru dan terbarukan	Untuk mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil yang semakin menipis, perlu ditingkatkan upaya pemanfaatan sumber	Pengembangan teknologi pemanfaatan energi baru dan terbarukan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Penyusunan peta ketersediaan dan potensi pengembangan energi baru dan terbarukan ✓ Studi kelayakan pengembangan sistem pembangkit listrik dari sumber energi baru dan terbarukan

	energi baru dan terbarukan		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan teknologi pengolahan limbah pertanian/perkebunan dan industri (biomasa) menjadi bahan bakar ✓ Pengembangan teknik pembakaran biomasa yang efisien ✓ Pengembangan pembangkit listrik dari sumber energi terbarukan terutama tenaga biomasa, tenaga arus sungai, tenaga angin dan tenaga surya ✓ Pengembangan teknik rancang bangun komponen sistem pemanfaatan energi terbarukan ✓ Pengembangan sistem monitoring dan kendali untuk sistem pemanfaatan energi terbarukan ✓ Pengembangan aplikasi sel surya ✓ Pengembangan teknologi produksi biodiesel dan gasohol ✓ Evaluasi kinerja mesin yang menggunakan biodiesel dan gasohol ✓ Pengembangan mesin pendingin yang memanfaatkan sumber energi baru dan terbarukan ✓ Pengembangan material lokal untuk konstruksi instalasi mesin konversi energi baru dan terbarukan
--	----------------------------	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan sistem perawatan mesin konversi energi baru dan terbarukan ✓ Pengembangan miniature/simulator sistem pembangkit energi baru dan terbarukan untuk proses pembelajaran
Fokus Riset: Teknologi Informasi dan Komunikasi			
Peningkatan kemampuan memproduksi berbagai komponen permesinan	Untuk meningkatkan kemandirian dalam bidang energi dan pangan diperlukan peningkatan kemampuan dalam merancang dan membuat berbagai komponen yang dibutuhkan dalam pemanfaatan energi dan produksi pangan.	Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan rancang bangun adalah dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan sistem produksi yang memanfaatkan teknologi digital prototyping ✓ Pengembangan sistem cerdas (<i>smart system</i>) untuk bidang teknik mesin.
Fokus Riset: Ketahanan Pangan			
Peningkatan kapasitas produksi dan nilai tambah pada sektor pertanian, perkebunan dan perikanan	Untuk menjamin ketersediaan pangan, diperlukan budidaya serta pengolahan hasil pertanian, perkebunan dan perikanan dalam skala besar. Untuk itu diperlukan mesin-mesin pendukung agar kapasitas produksi dapat ditingkatkan, hasil panen dapat dioleh menjadi produk yang bernilai tinggi dan produk pangan tersebut dapat disimpan dalam waktu yang lama	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mekanisasi dalam proses budidaya dan pengolahan pasca panen ✓ Pengembangan teknologi pengolahan pangan ✓ Pengembangan teknologi packing dan penyimpanan produk pangan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan mesin-mesin untuk budidaya komoditi pertanian, perkebunan dan perikanan ✓ Pengembangan mesin panen dan kapal penangkapan ikan ✓ Pengembangan mesin pengolah makanan ✓ Pengembangan mesin packing makanan ✓ Pengembangan cool storage yang memanfaatkan sumber energi baru dan terbarukan
Fokus Riset: Otonomi dan Desentralisasi			

<p>Peningkatan kapasitas produksi dan nilai tambah pada sektor pertanian, perkebunan dan perikanan</p>	<p>Untuk menjamin ketersediaan pangan, diperlukan budidaya serta pengolahan hasil pertanian, perkebunan dan perikanan dalam skala besar. Untuk itu diperlukan mesin-mesin pendukung agar kapasitas produksi dapat ditingkatkan, hasil panen dapat dioleh menjadi produk yang bernilai tinggi dan produk pangan tersebut dapat disimpan dalam waktu yang lama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mekanisasi dalam proses budidaya dan pengolahan pasca panen ✓ Pengembangan teknologi pengolahan pangan ✓ Pengembangan teknologi packing dan penyimpanan produk pangan 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan mesin-mesin untuk budidaya komoditi pertanian, perkebunan dan perikanan ✓ Pengembangan mesin panen dan kapal penangkapan ikan ✓ Pengembangan mesin pengolahan makanan ✓ Pengembangan mesin packing makanan ✓ Pengembangan cool storage yang memanfaatkan sumber energi baru dan terbarukan
<p>Peningkatan kapasitas produksi sektor industri yang berbasis sumber daya lokal</p>	<p>Perekonomian Kalimantan Barat masih bertumpu pada sektor pertanian dan perkebunan, sementara kontribusi sektor industri cenderung menurun karena keterbatasan pasokan energi. Untuk memacu pertumbuhan ekonomi daerah, kegiatan di sektor industri perlu ditingkatkan, terutama industri yang berbasis sumberdaya lokal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemenuhan pasokan energi untuk keperluan industri ✓ Penganekaragaman dan peningkatan kapasitas produksi industri kecil ✓ Peningkatan kapasitas produksi industri pengolahan karet ✓ Penganekaragaman dan peningkatan kapasitas industri hilir sawit ✓ Pengembangan kawasan industri, terutama industri pertambangan dan pengolahan alumina 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengembangan pembangkit listrik dari limbah perkebunan kelapa sawit ✓ Pengembangan pembangkit listrik skala kecil dari sumber energi baru dan terbarukan mendukung kegiatan industri kecil ✓ Pengembangan mesin-mesin untuk mendukung proses di industri, terutama di industri pengolahan karet dan industri hilir kelapa sawit ✓ Pengembangan utilitas pendukung kawasan industri

5.2. RIP Jurusan Teknik Sipil

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Penelitian
Fokus Riset: Ketahanan Pangan			
Produksi	Pemenuhan kebutuhan pangan asal tanaman (padi, jagung, kedelai) dan hewan (ternak dan ikan)	Perbaikan sarana dan prasarana pengairan meningkatkan produksi	Rancang bangun system bangunan irigasi (saluran, pintu air) dan jalan lingkungan
Distribusi	Daerah pedesaan tidak/belum memiliki akses	Perbaikan sarana dan prasarana transportasi dan membuka daerah yang terisolasi	Pemetaan kawasan pedesaan Rancang bangun jalan dan jembatan didaerah yang terisolasi
Konsumsi	Pemanfaatan limbah tanaman/hewan	Pengolahan kelebihan hasil panen tanaman dan hewan	Limbah pertanian pengganti material konstruksi dengan menggunakan teknologi tepat guna
Fokus Riset: Energi			
Keamanan pasokan dan keberlanjutan penyediaan energi nasional	<p>Bauran energi yang tidak optimal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menurunnya tingkat produksi minyak bumi • Kelangkaan energi (gas dan listrik) di beberapa daerah • Harga energi belum berdasarkan nilai keekonomiannya dan subsidi energi semakin meningkat • Penggunaan energi masih boros • Energi primer lebih banyak diekspor dibandingkan untuk memenuhi 	Dilakukan penelitian aplikatif untuk mengatasi kelangkaan energi dan menciptakan energi listrik yang berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi energi pasang surut • Pemetaan daerah pasang surut • Pemanfaatan aliran air hujan untuk pembangkit tenaga listrik • Pemanfaatan tenaga surya untuk pengaturan sarana lalu lintas • Pengembangan Iptek Produksi Bahan Bakar Nabati (BBN, Biofuel) • Pengembangan teknologi energi pedesaan • Pengembangan data satelit untuk prediksi ketersediaan biomasa sebagai energi listrik di Kalbar

	<p>kebutuhan energi dalam negeri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penerimaan devisa dari sektor energi primer untuk pengembangan sektor energi masih rendah • Perlindungan dan pelestarian fungsi lingkungan hidup belum menjadi prioritas 		
Energi alternatif	<p>Kalimantan Barat dikenal sebagai daerah seribu sungai, maka perlu pemanfaat sumberdaya yang ada di suatu daerah.</p>	<p>Pemanfaatan air sungai, gambut atau air terjun sebagai sumberenergi.</p>	<p>Pemetaan sumber air dengan pemanfaatan GIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rancang bangun kawasan tepi sungai sebagai konstruksi sumber energi • Rekayasa penanganan masalah air bersih/limbah • Kajian kawasan gambut sebagai pengatur tata air dan penyerap karbon • Pengelolaan limbah padat, cair dangas menjadi tidak berbahaya • Pengelolaan limbah sebagai sumberenergi alternatif
Konservasi Energi	<p>Energi merupakan sumberdaya yangbisa habis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi hematenergi • Manajemen energi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan energi matahari, air, angin, gelombang dan pasang surut. • Penggunaan biodisel yang ramahlingkungan. • Rekayasa energi yang terbarukan dan berkelanjutan

Fokus Riset: Infrastruktur dan Transportasi			
Transportasi	Kebutuhan masyarakat pedalaman yang berada di sepanjang aliran sungai terhadap transportasi air masih sangat tinggi.	Peningkatan sarana dan prasarana transportasi air	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian transportasi sungai dan penyeberangan. • Kajian angkutan umum transportasi sungai • Analisis biaya angkutan sungai <ul style="list-style-type: none"> • Rancang bangun dermaga • Efektifitas tingkat pelayanan pelabuhan
	Kebutuhan Masyarakat akan transportasi darat yang aman dan nyaman serta berkelanjutan	Peningkatan sarana dan prasarana transportasi darat	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa lalu lintas guna mengatasi kemacetan • Analisis kebutuhan angkutan umum/pelajar • Analisis persimpangan
			<ul style="list-style-type: none"> • Optimalisasi tingkat pelayanan jalan • Rancang bangun jalan layang • Kajian jalan rel diatas tanah lunak • Daya dukung tanah lunak untuk struktur bangunan
Sumber daya air dan sanitas	Memberdayakan lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya air untuk kemaslahatan penduduk	Penerapan teknologi tepat guna yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Kebijakan suply air dan sanitasi. • Kajian distribusi air • Rekayasa pengolahan air baku dan air bersih • Tata kelola air hujan dan sumber mata air (Reservoir)

			<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan IPTEK yang berwawasan lingkungan untuk penyediaan sumber air
Urban dan rural infrastruktur	Bagaimana membangun lingkungan yang sehat dan berkeadilan baik nasional maupun antar negara	Pengelolaan lingkungan dan infrastruktur nasional dan antarNegara utan	<ul style="list-style-type: none"> • Studi kelayakan lingkungan terpadu secara nasional atau antar Negara • Pengembangan infrastruktur berwawasan lingkungan dan berkelanjutan • Pengembangan manajemen transportasi antar Negara • Pengendalian lingkungan akibat dampak urban dan rural
Permukiman	Bagaimana menciptakan pemukiman yang memenuhi kaidah green infrastruktur	Perencanaan kawasan dan pemukiman yang ramah lingkungan dan berkelanjutan	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan kawasan-kawasan terpadu, khusus dan lain-lain. • Rancang bangun rumah sederhana berwawasan lingkungan • Rancang bangun kawasan pemukiman penduduk yang berwawasan lingkungan • Analisis kebutuhan rumah yang layak huni ditepi sungai

Buildings	Pengadaan perumahan dan gedung diatas tanah lunak	Penerapan teknologi bangunayang kokoh dan aman diatas tanah lunak	<ul style="list-style-type: none"> • Studi kelayakan tanah untuk pondasi bangunan perumahan dan gedung • Teknologi tepat guna untuk penggunaan materiian bangunan. • Rekayasa bahan untuk bangunan, jalan, bandara, pelabuhan. <ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa konstruksi bangunan ditanah lunak. • Perancangan dan Perencanaan Konstruksi Bangunan Jembatan dan Gedung berwawasan lingkungan
Fokus Riset: Teknologi Informasi dan Komunikasi			
Teknologi untuk pengentasan kemiskinan(Pro Poor Technology)	Pengenalan teknologi informasi dan komunikasi diharapkan dapat membuat perubahan positif pada masyarakat danmembuka pedesaan yang masih terisolasi karena akses yang belum memadai	Memberdayakan teknologi opensource untuk meningkatkan dayasaing bangsa, diutamakan untuk masyarakat di pedesaan melalui sarana desa pintar	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan teknologi informasiuntuk memecahkan masalah transportasi pedesaan • Penerapan teknologi dalam hal pendistribusian hasil panen • Penerapan teknologi untuk membukalahan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat
Fokus Riset: Kesehatan			
Pemukiman kumuh	Pengelolaan kawasan kumuh di Kalbar	Penataan kawasan	<ul style="list-style-type: none"> • Rancang bangun rumah sehat • Analisis kebutuhan infrastruktur kawasan kumuh • Penataan kawasan

			<ul style="list-style-type: none"> kumuh • Pengendalian kawasan kumuh
Foku Riset: Otonomi dan Desentralisasi			
Tata ruang	Penjagaan aset negara	<ul style="list-style-type: none"> • Batas negara, darat dan air dan udara • Pos Penjagaan, monitoring 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan batas negara • Pemodelan penempatan pos penjagaan yang efektif dan efisien
		<p style="text-align: center;">(Surveillance)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jalan raya sepanjang perbatasan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan data akses baik darat maupun air <ul style="list-style-type: none"> • Sistem transportasi terpadu antar Negara • Kajian kebijakan Otonomi Daerah tentang pengaturan tata guna lahan
Teknologi perlakuan	Sarana dan prasarana pendukung infrastruktur	Penyediaan sarana dan prasarana pendukung infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Pendataan aset sarana dan prasarana pendukung infrastruktur. • Sistem pengelolaan sarana dan prasarana infrastruktur • Pengendalian mutu sarana dan prasarana pendukung infrastruktur
Fokus Riset: Pengembangan SDM dan Daya Saing			
Rendahnya mutu, akses dan pemerataan pendidikan	Sering terjadi diskriminasi tenaga kerja lokal pada perusahaan asing	Peningkatan kompetensi tenaga kerja local	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetensi sumber daya manusia sebagai tenaga kerja bersertifikasi • Penerapan SMK3L pada proyek konstruksi • Rekayasa

			manajemen proyek konstruksi
Fokus Riset: Kemiskinan			
Akses pengelolaan Sumberdaya	Pengelolaan sumberdaya yang tidak berkelanjutan (nelayan, pertanian)	Penerapan teknologi tepat guna	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan sumberdaya yang berkelanjutan • Pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat. • Kolaborasi sains dan pengetahuan local dalam pengelolaan sumberdaya
Fokus Riset: Seni dan Budaya			
Rendahnya kuantitas dan kualitas sumber daya insanisebagai pelaku dalam industri kreatif	Menghilangkan budaya masyarakat yangmenjadikan sungai sebagai tempat sampah	Penyuluhan dan penataankawasan	<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan teknologi tepat gunadalam pengelolaan sampah • Penyuluhan tentang rekayasa lingkungan sungai
			<ul style="list-style-type: none"> • Penataan pemukiman di bkemajuann sungai
Fokus Riset: Mitigasi Bencana			
Lemahnya Sistem InformasiKebencanaan	Peningkatan sistem informasi kebencanaan, dikembangkan dengan pendekatan spatial & temporal, serta multidisiplin.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan metoda pemetaan potensi dan risiko bencana. • Pengembangan metoda pemantauan,praki raan, forecasting, prediksi), dan peringatan dini. • Pengembanga n sistem informasi bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan spasial kawasan rawan bencana. (banjr,longsor dll) • Kajian kebijakan kawasan potensi bencana • Pemanfaatan data setelit sebagai teknologi informasi dan komunikasi • Rancang bangun perumahan dan

			gedung yang tahan gempa di atas tanah lunak
Proses rehabilitasi pasca bencana lamban dan kurang efektif	Percepatan proses rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana dapat dilakukan melalui pengembangan sistem dan metoda yang tepat, dengan pendekatan multi disiplin.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan metoda evaluasi cepat (rapid assesment) keamanan struktur. • Pengembangan teknologi/ metoda untuk perbaikan, perkuatan dan/ atau penghancuran konstruksi (retrofitting or demolition). • Kajian tanggap darurat bencana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Konstruksi bangunan pasca bencana • Rekayasa bahan konstruksi pasca bencana • Pemodelan spasial zona pascabencana • Analisa dampak lingkungan bangunan tahan gempa • Rancang bangun model konstruksi jalan dan jembatan pasca bencana
Teknologi lokal dan teknologi tepat guna kurang diterapkan dalam upaya pengurangan risiko bencana.	Penerapan Teknologi Lokal dan Teknologi Tepat Guna dapat digunakan secara efektif dan efisien untuk pengurangan risiko bencana.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi tepat guna dan/ atau berbasis kearifan lokal, untuk pengurangan risiko bencana • Pengembangan “green technology” untuk mitigasi bencana secara struktural dan nonstruktural 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekayasa bahan bangunan yang ramah lingkungan. • Kajian kebijakan ruang terbuka hijau • Pengembangan teknologi bangunan tahan (aman) bencana (Development of new disaster resistant structures). • Pengembangan infrastruktur “green technology”

5.3. RIP Jurusan Teknik Elektro

Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset
Fokus Riset : Pemanfaatan Energi			
<p>Ketersediaan beragam sumber EBT di Kalimantan Barat yang menunggu untuk dikembangkan dan dimanfaatkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan dan pemanfaatan beragam sumber EBT dapat saling berkolaborasi untuk menopang kebutuhan energi di berbagai sektor, terutama pertanian, kelautan dan pertambangan 2. Pemanfaatan energi secara efisien akan menjaga keberlangsungan dan keberlanjutan komponen-komponen teknologi pendukung pada sistem pembangkit listrik yang bersumber pada EBT. Oleh karenanya, pengawasan (monitoring) terhadap konsumsi energi listrik perlu mendapat perhatian 3. Dalam menjaga keberlangsungan serta keberlanjutan dalam memanfaatkan energi listrik, 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Pemanfaatan sumber EBT secara onsite 5. Review kebijakan energy yang mengarah pada keberlangsungan dan keberlanjutan 6. Analisa dan simulasi berbasis software 7. Kolaborasi teknologi kekinian berlandaskan kendalan sistem (reliability) 8. Realisasi teknologi hemat energy, optimalisasi, aplikasi elektronika daya, sumber penyimpan energy, otomasi dan hal lain yang relevan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indeks kinerja pemanfaatan energi dari sisi produk dan pengguna 2. Study tentang potensi kawasan pengembangan sumber EBT 3. Manajemen, optimasi dan efisiensi energi listrik 4. Kolaborasi teknologi dan sistem hybrid EBT pada sistem pembangkitan energy listrik 5. Konversi energi dan elektronika Daya 6. Inovasi perangkat elektrik dan elektronik 7. Otomasi dan monitoring dalam pemanfaatan energy 8. Proteksi dan keamanan 9. Sumber Penyimpan Energi 10. Perencanaan kebijakan energy secara makro
<p>Upaya mengefisienkan pemanfaatan energi dengan menerapkan teknologi-teknologi kekinian yang sudah tersedia baik di bidang mekanik, kelistrikan, elektronik maupun teknologi informasi.</p>			

<p>Ketersediaan dan keterbatasan teknologi sebagai upaya mendukung keberlanjutan (sustainability) pemanfaatan energi secara mandiri</p>	<p>teknologi yang digunakan belum dapat dioptimalkan oleh pengguna karena perlu didatangkan dari luar daerah sehingga memunculkan pola masyarakat yang selalu bergantung pada daerah lain</p>		
<p>Fokus Riset : Teknologi Pendukung Sektor Industri Pertanian, Kelautan dan Pertambangan</p>			
<p>Dukungan teknologi dalam rangka melibatkan masyarakat produktif baik individu maupun kelompok untuk secara mandiri berperan dalam menjalankan roda perekonomian</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberdayaan masyarakat secara individu maupun kelompok untuk mengisi peluang strategis guna meningkatkan taraf kehidupan ekonomi dan sosialnya akan dapat dilakukan dan diakselerasi dengan dukungan sektor pendidikan dan pemerintahan 2. Optimalisasi proses produksi dalam suatu industri akan meningkatkan kuantitas, kualitas dan efisiensi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat-alat pendukung proses industri rumahan (<i>home industry</i>) 2. Sinergitas kebutuhan teknologi di industri 3. Kolaborasi teknologi kekinian berlandaskan kendalan sistem (<i>reliability</i>) 4. Realisasi sistem otomasi dan instrumentasi, Internet of Things, dan hal lainnya yang relevan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inovasi alat dan produk pendukung proses industri rumahan (<i>home industry</i>) 2. Robot dan otomasi di bidang industri 3. Perancangan sistem elektronika 4. Sistem keamanan, sensor dan akuisisi data 5. Sistem mekatronika dan Electric Drives 6. Electro-Magnetics Compatibility 7. Penerapan Elektronika Daya 8. Internet of Things pada sistem Industri 9. Machine Learning dan Human-Machine Collaboration 10. Smart dan Mini Factory 11. System Artificial Intelligent dan Neural Network 12. Kolaborasi teknologi pendukung sistem Industri
<p>Teknologi-teknologi yang mendukung sektor industri akan selalu menjadi primadona dalam mengoptimalkan produktifitas di bidang industri</p>			

Fokus Riset : Teknologi Informasi dan Komunikasi			
Teknologi di bidang informasi dan komunikasi mampu menciptakan dan memperkaya kreatifitas masyarakat.	1. Rekayasa perangkat lunak (software) maupun perangkatkeras (hardware) serta kemudahan dalam penggunaannya, akan merangsang minat penggiat teknologi informasi dan komunikasi untuk berkreasi	1. Pengembangan Infrastruktur TIK 2. Pemanfaatan IoT 3. Pemanfaatan teknologi TIK terkini 4. Pemanfaatan AI 5. Penerapan metode yang tepat dalam pengaturan bandwidth jaringan 6. Penggunaan dan penerapan <i>Geographic Information Systems</i> (GIS) 7. Sistem anti cybe crime yang terpadu	1. Pengembangan Infrastruktur TIK 2. Pengembangan Sistem/Platform berbasis Open Source/ Internet of Things 3. Teknologi untuk peningkatan konten TIK 4. Teknologi piranti dan pendukung TIK 5. Pengembangan sistem berbasis AI 6. Pengembangan sistem informasi terintegrasi perguruan tinggi (SmartCampus) berbasis IoT dan AI 7. Efektifitas Infrastruktur Perangkat TIK 8. Forecasting kebutuhan bandwidth jaringan 9. Analisis dan Perancangan Perangkat Jaringan 10. Telekomunikasi Nir Kabel, 11. Keamanan Cyber dan Digital Forensic 12. Big Data dan Data Mining 13. Games and Animation Development 14. Geographic Information Systems (GIS) 15. Image Processing dan Computer Vision 16. Virtual Reality dan 17. Augmented Reality
Persebaran media komunikasi serta kemudahan akses informasi mejadi sebuah tuntutan	2. Akses informasi perlu didukung dengan perangkat komunikasi yang baik, mudah digunakan serta tersebar di berbagai area. Kebutuhan di bidang informasi dan telekomunikasi menjadi tulang punggung kemajuan khususnya di bidang ekonomi sekaligus memberikan dampak		
Peningkatan kualitas layanan di bidang TIK yang terintegrasi dan terpadu	3. Sistem Informasi Terpadu untuk memberikan layanan konten atau informasi bidang TIK yang baik		
Privasi dan keamanan data menjadi kebutuhan pada eradigital	4. Privasi serta keamanan data menjadi tuntutan sekaligus jaminan		

Fokus Riset : Mitigasi Bencana			
<p>Sistem peringatan dini (<i>early warning systems</i>) terhadap potensi bahaya (hazard) perlu diikuti dengan <i>early action</i>.</p>	<p>Komunikasi antar elemen yang terkait baik personal maupun teknologi harus saling berkaitan dalam rangka meminimalkan resiko kerugian</p>	<p>1. Perancangan sistem peringatandini yang terintegrasi secara komprehensif</p>	<p>1. Sensor dan akusisi data 2. Internet of Things 3. Study tentang potensi hazardous 4. Fuzzy Logic dan Neural Network 5. Big Data dan Data Mining 6. GIS 7. Sistem komunikasi jarak jauh</p>
Fokus Riset : Pendidikan dan Pembelajaran			
<p>Kompetensi bagi peserta didik dalam menjawab tuntutan pasar kerja</p>	<p>1. Pemenuhan kompetensi bagi peserta didik merupakan bentuk tanggungjawab bagi penyedia pendidikan dalam rangka memperkecil gap kemajuan aspek keilmuan teori dengan aspek praktik siswa 2. Perluasan bidang kompetensi yang lebih spesifik di teknik elektro dan jenjang pendidikan yang ditawarkan merupakan jawaban bagi tuntutan kesetaraan serta persaingan yang sehat dengan penyedia jasa pendidikan lainnya</p>	<p>1. Perencanaan modul dan mediapraktik 2. Rekaya TIK, perangkat lunak dan keras penunjang kompetensi</p>	<p>1. Modul dan Media Praktik 2. Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia 3. Kelas Besar Jarak Jauh (Massive E-learning) 4. Studi dan Kebijakan Pembelajaran di Kelas</p>
<p>Bidang kompetensi yang lebih spesifik di teknik elektro dan jenjang pendidikan yang ditawarkan dalam persaingan global</p>			

5.4. RIP Jurusan Administrasi Bisnis

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan
Fokus Riset Energi Baru dan Terbarukan			
Keterbatasan sumber daya energi	Diversifikasi sumber energi alternatif	Pemanfaatan energi alternatif	- Penggunaan energi alternatif untuk kesejahteraan masyarakat - Efisiensi penggunaan energi
Fokus Riset Infrastruktur dan Transfortasi			
Ketimpangan ketersediaan infrastuktur dan transfortasi di daerah perbatasan	Kesenjangan antar daerah	Perbaikan pelayanan dan penyediaan infrastruktur dan transfortasi	Kajian tentang pengembangan infrastruktur dan transfortasi untuk kemajuan ekonomi daerah perbatasan
Ketahanan Pangan			
Kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan ketahanan pangan	Perlunya kesadaran dan keinginan masyarakat terkait dengan pengembangan ketahanan pangan	Memaksimalkan penggunaan segenap sumber daya menuju ketahanan pangan	- Kajian terhadap ketahanan pangan masyarakat pedesaan dan peranan modal, - Pemanfaatan sumber daya hayati untuk ketahanan pangan
Fokus Riset Mitigasi dan Manajemen Bencana			
Meningkatkan Tanggung jawab sosial perusahaan dan kesiapan pemerintah dalam menangani masalah sosial dan lingkungan	Rendahnya perhatian terhadap Tanggung jawab sosial perusahaan dan dukungan pemerintah dalam menangani bencana	Kontribusi Pemerintah dan perusahaandalam menangani masalah sosial dan lingkungan	Kajian tentang tanggung jawab sosialperusahaan dan peraturan pemerintah yang berkaitan dengan manajemen bencana
Fokus Riset Teknologi Informasi dan Komunikasi			
Pemanfaatan Teknologi informasi dan komunikasi di daerah terpencil dan tertinggal	Jumlah penduduk miskin dan belum melek teknologi informasi dan komunikasi serta minimnya infrastruktur yang ada	Mengenalkan teknologi informasi dan komunikasi didaerah terpencil dan tertinggal serta membangun dan mengembangkan infrastruktur TI dan komunikasi didaerah tertinggal dan terpencil	Kajian tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi serta mengembangkan model khusus masyarakat terpencil dan tertinggal

Fokus Riset Otonomi dan Desentralisasi			
- Kearifan Lokal	Perlu Peningkatan Pelayanan publik, keterbatasan sumber dayam manusia, sarana prasaranadan permasalahan daerah pemekaran yang kurang berhasil mandiri	Peningkatan pelayan prima, meningkatkan potensi SDM dan melihat potensi daerah pemekaran	Kajian tentang pengembangan produk unggulan daerah dan daerah unggulan, dan Pengembangan sumber daya manusia serta tata kelola pelayanan prima
- Pelayanan Menggunakan e-Gov			
- Peningkatan Kepribadian Good Governance			
- Daerah Pemekaran			
Fokus Riset Pengembangan Sumber Daya Manusia			
- Peningkatan Kualitas SDM	- Kualitas SDM yangrendah	Tersedianya lembaga pendidikan dan pelatihan bagi angkatan kerja serta pemerataan pendidikan hingga di daerah pedesaan	Kajian tentang pengembangan sumber daya manusia guna meningkatkan kompetensi tenaga kerja
- Pengangguran	- Tingginya tingkat Pengangguran		
- Kurangnya tenaga kerja terampil	- Perlunya pelatihan bagiangkatan kerja		
Fokus Riset Otonomi dan Desentralisasi			
Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Kearifan Lokal	Penyelenggaraan pemerintahandaerah disesuaikan dengan amanat Undang-Undang no 33 dan 34 tahun 2004, yaitu pemerintahan daerah, yang mengatur dan mengurus sendiriurusan pemerintahan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan, diarahkan untuk mempercepat terwujudnya	Perlu dikaji kearifan local guna mendukung potensi daerah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemberdayaan Kearifan Lokal ✓ Analisis Kearifan Lokal
Good Corporate Governance		Perlu dikaji dan diteliti pilar-pilarGood Corporate Governance dalam rangka mendukung otonomi dan desentralisasi daerah	Analisis mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Transparansi pemerintah ✓ Akuntabilitas pemerintah ✓ Responsibilitas pemerintah ✓ Independensi Pemerintah ✓ Kewajaran dan keadilan ✓ Pemerintah ✓ Partisipasi Pemerintah

	kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan, pelayanan, pemberdayaan, dan peran sertamasyarakat, serta peningkatan daya saing daerah dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, keistimewaan dan kekhususan suatu daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia; Pemerintahan daerah dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan otonomi daerah, perlu memperhatikan hubungan antarsusunan pemerintahan dan antarpemerintahan daerah, potensi dan keanekaragaman daerah. Aspek hubungan wewenang memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tertib Hukum Pemerintah ✓ Daya Tanggap Pemerintah ✓ Efisiensi dan Efektivitas Pemerintah ✓ Visi Strategis Pemerintah
Daerah Pemekaran		Perlu diteliti analisis dampak social dan kajian mengenai pemekaran dan potensi daerah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pemekaran dan Potensi Daerah ✓ Analisis Dampak Sosial
Kebijakan Publik		Perlu dikaji dan diteliti mengenaiformulasi, implementasi, evaluasi dan dampak dari kebijakan publik	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formulasi kebijakan public ✓ Implementasi kebijakan public ✓ Evaluasi kebijakan public ✓ Dampak kebijakan public
fokus Riset Pengembangan Sumber Daya Manusia			
Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Kualitas Sumber Daya Manusia	Setiap organisasi menghadapi banyak tantangan dalam mengembangkan sumber dayamanusia yang berkenaan dengan penguasaan ilmu	Perlu diteliti berbagai aspek peningkatan kualitas sumber daya manusia dikemajuannya diklatdan insentif yang dapat memberikan dampak atau	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analisis Dampak Pendidikan danLatihan ✓ Insentif ✓ Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ✓ Hubungan Industrial
	pengetahuan dan keterampilan,pengembangan karakter, dinamika organisasidan keunggulan kompetitif	pengaruh pada hasil akhir yaituPeningkatan kinerja	✓ Penilaian Kinerja
Perilaku Organisasi		Perlu diteliti peranan dan pengaruh kepemimpinan, manajemen konflik, budaya oraganisasi, motivasi, kepuasankerja dan dinamika kelompok dalam perilaku	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kepemimpinan ✓ Manajemen Konflik ✓ Budaya Organisasi ✓ Motivasi ✓ Kepuasan Kerja

	organaisasi.	✓ Dinamika kelompok
Service Managment	Perlu diteliti penerapan Total Quality Managment, Service Quality dan analisis perilaku konsumen dalam meningkatkan manajemen pelayanan	✓ Total Quality Managment, ✓ Service Quality ✓ Conusmen Behaviour
Kewirausahaan	Perlu dikaji dan diteliti mengenai pengembangan karakter wirausaha dan dampak kewirausahaan	✓ Character Building ✓ Analisis Dampak

5.5. RIP Jurusan Akuntansi

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Fokus Riset Integrasi Bangsa, Hukum dan Demokratisasi			
Perekonomian masyarakat perbatasan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesenjangan wilayah • Rendahnya tingkat kesejahteraan masyarakat perbatasan • Rendahnya tingkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya perbaikan infrastruktur dan transportasi • Pemberdayaan ekonomi masyarakat perbatasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan ekonomi perbatasan untuk menjaga integrasi bangsa, hukum dan demokratisasi dalam mengatasi kesenjangan wilayah • Pengembangan model kewirausahaanUMKM masyarakat perbatasan <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi terhadap kebijakan pengelolaan keuangan daerah perbatasan • Inovasi percepatan

			pengembangan ekonomi wilayah perbatasan.
Fokus Riset Infrastruktur dan Transfortasi			
Rantai Nilai	Lambatnya akses bisnis	Memendekkan rantai nilai distribusi produk dari sumber utamanya	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap rantai nilai dari hilir ke hulu • Mengembangkan model rantai nilai
Fokus Riset Energi Baru Terbarukan			
Ketergantungan pada minyak dan gas bumi	Tersediaanya sumberdayayang cukup banyak bagi masyarakat	Sosialisasi masyarakat mengenai sumberdaya yang ada sebagai energy baru yang terbarukan	Peningkatan ekonomi rakyat dengan menciptakan lapangan kerja dengan berlandaskan energi baru yang terbarukan
Ketahanan Pangan			
Pengembangan ekonomi kearah ketahanan pangan, industrialisasi dan kebijakan lokal	Ketergantungan institusi lokal terhadap industrialisasi pangan Rendahnya kreatifitas dan motivasi masyarakat lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Menggali potensi ekonomi rakyat melalui strategi industrialisasi • Meningkatkan kreatifitas dan motivasi masyarakat 	Kajian terhadap institusi lokal dalam kaitannya dengan pembangunan ekonomi, strategi industrialisasi dan kebijakan lokal
	dalam pengembangan industrialisasi pangan	dengan menentukan kebijakan pangan	
Fokus Riset Teknologi Hankam			
Keamanan investor	Kondisi wilayah yang belum sepenuhnya kondusif menjadikan investor enggan berinvestasi	Terjaminnya keamanan investor melalui teknologi hankam	<ul style="list-style-type: none"> • Penentuan basis ekonomi wilayah dalam kaitannya dengan teknologi hankam • Kajian terhadap pemetaan ekonomi

	di kalbar		wilayahberdasarkan teknologi hankam
Fokus Riset Mitigasi & Manajemen Bencana			
Tanggungjawab sosial perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya tanggungjawab sosial perusahaan terhadap lingkungan • Akuntansi lingkungan 	Menggali nilai-nilai budaya perusahaan dalam meningkatkan tanggungjawab sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Tanggungjawab sosial perusahaan dalam upaya pelestarian lingkungan dan kontribusinya terhadap kesejahteraan masyarakat local • Kinerja perusahaan dalam kaitannya dengan tanggungjawab sosial • Kajian terhadap faktor-faktor budaya yang mempengaruhi tanggung jawab sosial perusahaan
Fokus Riset Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi dan Obat			
Kemampuan ekonomi, kesadaran dan perilaku	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya pendapatan masyarakat • Rendahnya pola pemahaman hidup sehat 	Perbaikan perilaku masyarakat tentang pentingnya hidup sehat melalui penciptaan lapangan pekerjaan yang lebih luas	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji kemampuan ekonomi, kesadaran perilaku rakyat dalam menjaga kesehatan, penyakit tropis, gizi dan obat • Mengkaji faktor keberhasilan kritis dalam memahami pola hidup sehat
Fokus Riset Teknologi Informasi dan Komunikasi			
Teknologi program pengentasan kemiskinan	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk miskin yang terus meningkat • Minimnya teknologi 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberdayakan teknologi program pengentasan kemiskinan terutama dipedesaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap kelayakan ekonomi penggunaan teknologi program

	program pengentasan		pengentasan kemiskinan <ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan model pembelajaran khusus untuk masyarakat marginal
	kemiskinan yang ada <ul style="list-style-type: none"> • Panjangnya mata rantai bisnis yang dimulai pedesaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan sarana pembelajaran di pedesaan 	
Fokus Riset Otonomi dan Desentralisasi			
<ul style="list-style-type: none"> • Good Governance • Penataan daerah otonomi • Kerjasama antar daerah dalam pelaksanaan otonomi • Standarisasi pelayanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapatnya isu tentang praktik kolusi, korupsi dan penyalahgunaan kekuasaan dalam pemerintahan daerah • Adanya kendala sumber daya manusia, sarana dan prasarana sehingga pelaksanaan otonomi kurang efisien dan kurang efektif • Pemekaran wilayah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi praktik-praktik tatakelola yang baik dalam upaya mencapai penyelenggaraan pemerintahan yang lebih baik • Perlunya inovasi manajemen dalam rangka pencapaian pelaksanaan otonomi yang efektif dan efisien • Adanya rancangan kebijakan perbaikan proses pemekaran wilayah • Adanya rancangan kebijakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap praktik tata kelola • Pengembangan model tata kelola yang bebas kolusi, korupsi dan nepotisme • Pengembangan model pelaksanaan otonomi yang efektif dan efisien • Mengkaji faktor keberhasilan pelaksanaan otonomi • Mengembangkan kebijakan alternative perbaikan

	<p>yang membebaskan anggaran publik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya masalah dalam kerjasama kemajuan daerah dengan daerah lain yang melaksanakan otonomi • Belum tersedianya standarisasi 	<p>kerjasama antar daerah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlu adanya standarisasi pelayanan minimum ditingkat daerah 	<p>proses pemekaran wilayah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan model kebijakan kerjasama antar daerah yang tepat. • Mengembangkan rancangan standarisasi pelayanan minimum daerah yang mengacu pada pusat dan disesuaikan dengan kondisi daerah. • Pengembangan model partisipasi publik dalam perumusan kebijakan • Pengembangan model monitoring dan evaluasi pelaksanaan otonomi daerah • Pengembangan sistem informasi untuk menyelenggarakan pemerintah daerah yang efisien dan efektif
--	---	--	---

	<p>pelayanan minimum di tingkat daerah.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maraknya keinginan untuk membentuk kabupaten/provinsi baru • Sistem monitoring dan evaluasi otonomi daerah belum standar 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan tatakelola pemerintah daerah yang efisien dan efektif dalam penyelenggaraan otonomi daerah • Pemberdayaan masyarakat (civil society empowring) • Pelaksanaan pembangunan yang berbasis masyarakat (community development based) 	
Pengembangan Manusia dan Daya Saing			
<ul style="list-style-type: none"> • Kesenjangan akses pendidikan dan kesejahteraan masyarakat • Pengangguran • Ekonomi kerakyatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat Pendidikan dan pendapatan yang sangat berbeda kemajuan masyarakat yang berdomisili di desa dan di kota • Rendahnya produktivitas kerjadan profesionalisme pekerja dipedesaan • Pengangguran yang terus bertambah • Tingginya tingkat pengangguran dan rendahnya kualitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemertaaan pendidikan dan kesejahteraan masyarakat • Peningkatan semangat kerja dan jiwa kewirausahaan penduduk pedesaan • Menurunkan kesenjangan ekonomi kemajuan pekerja • Menurunkan jumlah pengangguran • Formulasi konsep ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap faktor penyebab kesenjangan pendidikan, kesejahteraan maupun pengangguran • Kajian terhadap kunci sukses dalam upaya untuk menangani masalah kesenjangan, kemiskinan dan pengangguran • Pengembangan model

		kerakyatan sebagai upaya	<p>pengentasan kemiskinan dalam upaya mengurangi kesenjangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan model pendidikan kewirausahaan pedesaan • Pengembangan model bisnis inkubator pedesaan • Pengembangan kebijakan dan model pengupahan pekerja yang fair
	sumbu r daya manusia	pemberdayaan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan model, kebijakan ekonomi kerakyatan sebagai upaya pemberdayaan masyarakat untuk pengembangan masyarakat
Fokus Riset Kemiskinan			

<ul style="list-style-type: none"> • Masalah kemiskinan baik yang bersifat struktural, sosial kultural maupun natural yang melanda masyarakat kalbar • Program Pengentasan kemiskinan yang belum secara utuh meredam jumlah penduduk miskin 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk miskin • Kesejahteraan masyarakat • Ekonomi kalbar yang masih bergantung • Masih tingginya angka masyarakat yang tidak produktif (pengangguran) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan akar permasalahan penyebab kemiskinan • Menemukan kunci faktor keberhasilan program pengentasan kemiskinan • Menemukan model pengentasan kemiskinan yang tepat • Menemukan kebijakan otonomi dan desentralisasi dalam memberantas kemiskinan. • Pemberdayaan masyarakat • Pemberdayaan UMKM 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap faktor penyebab kemiskinan masyarakat kalbar • Alternatif solusi kemiskinan • Kajian terhadap model pengentasan kemiskinan yang telah dilakukan • Pengembangan model program pengentasan kemiskinan yang sesuai dengan sifat kemiskinan • Kajian dan pengembangan kebijakan otonomi dan desentralisasi dalam pengentasan kemiskinan • Kajian terhadap sistem pendampingan program pengentasan kemiskinan
---	--	--	---

			<p>yang sesuai dengan aspek lokalitas masyarakat miskin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan usaha berbasis komoditas unggulan daerah • Pengembangan teknologi tepat guna untuk UMKM yang memiliki daya saing • Pemberdayaan wanita dan usia produktif (pengangguran)
Fokus Riset Seni dan Budaya			
<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan usahayang kreatif • Kesenjangan etnis 	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya kualitasSDM dalam mengembangkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pendidikan informal yang terkait dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian pemetaan daerah yang disesuaikan dengan kemampuan SDM

<ul style="list-style-type: none"> • Semakin hilangnya seni dan budaya daerah • Belum tergalinya potensi seni, budaya dan pariwisata daerah kalbar 	<p>industri pedesaan yang kreatif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya pengembangan industri kreatif mikro menuju ke industri kreatif skala makro • Minimnya usaha pemerintah dalam mempromosikan seni dan budaya pariwisata kalbar • Pengembangan Kawasan wisata kalbar • Pengembangan seni dan budaya berbasis kearifan lokal 	<p>pengembangan usahayang kreatif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan dukungan permodalan bagi industri kreatif • Menggali nilai-nilai budaya dari multi etnis • Mempromosikan seni budaya dan pariwisata kalbar • Mengembangkan seni dan budaya berbasis kearifan lokal 	<p>dalam mengembangkan industri yang kreatif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap manajemen dalam mengembangkan industri kreatif dalam upaya meningkatkan nilai • Kajian terhadap faktor-faktor kesuksesan penting untuk mendukung kesuksesan usaha kreatif • Kajian terhadap pelestarian seni budaya dalam meningkatkan PAD • Menggali nilai-nilai budaya multi etnis dalam meningkatkan perekonomian rakyat • Kajian terhadap pengembangan Kawasan wisata berbasis edukasi berkelanjutan • Pengembangan desain berciri khas daerah untuk berbagai produk unggul daerah
--	---	---	--

5.6. RIP Jurusan Teknologi Pertanian

No	Bidang Fokus Riset:	Tema Riset:	Topik Riset
1	Pangan- Pertanian	Teknologi pemuliaan bibit tanaman	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan teknik radiasi untuk pencarian galur mutan unggul. • Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi. <ul style="list-style-type: none"> • Pemuliaan tanaman teknik konvensional. • Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman. • <i>teknologi produksi tanaman perkebunan, survey dan evaluasi lahan, pestisida nabati, Pengendalian gulma, hama dan penyakit tanaman, pupuk hayati, kesuburan tanah.</i>
		Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub- optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan. <ul style="list-style-type: none"> • Pertanian lahan sub-optimal basah. • Optimasi sistem pertanian tropis. • Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal.
		Pengembangan sumber daya manusia pertanian	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan identitas fungsional pertanian. • Transformasi antar generasi pekerja pertanian. • Pergeseran pekerjaan pertanian pada perempuan petani. • Keanekaragaman pangan berbasis sumberdaya tanaman lokal melalui peran komunitas, perempuan, dan keluarga
		Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal. • Pengelolaan dan konservasi sumberdaya lahan, air, dan hayati. <ul style="list-style-type: none"> • Precision agriculture. • Rekayasa mesin-mesin pertanian dan pengolahan. • Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian. • Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan. • Revitalisasi dan penguatan pengetahuan lokal perempuan petani
		Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	<ul style="list-style-type: none"> • Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan. • Kemandirian pangan komoditas ruminansia. Kemandirian pangan komoditas perairan. • Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan.

			<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis. • Pengembangan produk pangan fungsional. • Pengembangan teknologi untuk deteksi pemalsuan produk pertanian, peternakan, dan perikanan. • Pengembangan teknologi untuk pengujian produk halal
		<i>Manajemen Perkebunan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pengembangan pengelolaan SDM di bidang pertanian - perkebunan</i>
2	Integrasi Fokus Riset Energi - Energi Baru dan Terbarukan	Teknologi substitusi bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi pendukung konversi ke bahan bakar gas (BBG). • Dimethyl ether untuk energi rumah tangga dan transportasi. <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan komponen konverter kit. • Pengembangan teknologi dan produk biogasoline. • Pengembangan dan pemanfaatan bioenergi untuk transportasi, listrik dan industri. • Pengembangan teknologi dan pemanfaatan fuel cell. • Pengembangan teknologi pembuatan bio-crude oil. • Pengembangan teknologi pembuatan bioetanol generasi
3	Kesehatan - Obat	Teknologi kemandirian bahan baku obat	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal. <ul style="list-style-type: none"> • Bahan baku obat kimia. • Saintifikasi jamu & herbal, teknologi produksi pigmen alami. • Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEK untuk penyakit-penyakit tropis (neglected diseases). • Pengembangan teknologi biosimilar, biosintesis, dan biorefinery untuk produksi bahan obat.
		Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat Dalam mendukung kemandirian obat	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitofarmaka berbasis pengetahuan lokal. • Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat, yang sensitif gender dan inklusif sosial. • Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat.
4	Kebencanaan	Teknologi dan manajemen lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian pemetaan kesehatan lingkungan. Rehabilitasi ekosistem. • Eksplorasi ramah lingkungan. Regulasi dan budaya. • Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan. • Bahaya, kerentanan, risiko dan manajemen bencana biologi (termasuk persebaran

			penyakit, ledakan serangga, ledakan populasi burung, ikan dll.).
			<ul style="list-style-type: none"> • Bioteknologi lingkungan. • Bioremediasi lingkungan. • Manajemen limbah berbahaya dan beracun. • Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran. <ul style="list-style-type: none"> • Analisis resiko lingkungan • Konservasi sumber daya alam. • Valuasi sumber daya alam. • Restorasi kerusakan lingkungan. • Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas
5	Sosial Humaniora -Seni Budaya - Pendidikan	Pembangunan dan penguatan sosial budaya	<ul style="list-style-type: none"> • Kearifan lokal. • Indigenous studies. • Global village. • Identitas, mobilitas, diversity, dan multikulturalisme • Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak,etnisitas, agama, dan identitaslainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulanprestasi. • Soft power diplomacy Komunikasi publik di era revolusi teknologi informasi dan komunikasi • Tatakelola dan pemerintahan Demokrasi, politik, dan pemilihan umumHubungan internasional
		Penguatan modal sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma agrarian. • Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. • Rekayasa sosial & pengembangan pedesaan.
		Ekonomi dan sumber daya manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM. • Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuankhas perempuan. <ul style="list-style-type: none"> • Seni-budaya pendukung pariwisata. • Grand design kekayaan intelektual lokal, peninggalan sejarah, dan pelestariannya dalam mendukung karakter bangsa dan pariwisata yangberkesinambungan • Sumber daya manusia dalam lingkup organisasi industry
		Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Patriarkhi dan dominasi sosial dalam pembangunan.

		<ul style="list-style-type: none"> • Grand design pengetahuan lokal dan berbasis pengetahuan lokal perempuan, laki-laki, Anak, komunitas minoritas, komunitas berkebutuhan khusus untuk penciptaan daya saing bangsa • Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan. • Pembangunan sistem sosial yang mendorong peningkatan, pendistribusian, dan penciptaan sumber daya manusia yang kreatif menghadapi pembangunan berkelanjutan. • Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan
	Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	<ul style="list-style-type: none"> • Digital ekonomi/smart ekonomi/ekonomi kreatif
	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi pendidikan dan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen pendidikan • Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan) • Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan • Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa

5.7. RIP Jurusan Kelautan dan Perikanan

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Penelitian
Fokus Riset: Ketahanan dan Keamanan Pangan			
Peningkatan Produksi hasil tangkapan	Ketersediaan pangan dari hasil penangkapan ikan yang berkelanjutan dan aksesibilitasnya	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan teknologi alat tangkap • Peningkatan Produksi Hasil Tangkapan • Peningkatan produksi perikanan yang berkelanjutan untuk mencapai perbaikan taraf hidup manusia dalam mencukupi kebutuhan pangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Alat tangkap yang lebih selektif dan ramah lingkungan. • Peningkatan kualitas armada kapal penangkapan ikan (kelengkapan alat tangkap, alat navigasi dan permesinan kapal) • Peningkatan mutu penanganan ikan di atas kapal • Pengaturan daerah tangkapan dan musim penangkapan • Kajian Pengembangan peralatan fish finder

			<p>untuk efisiensi dan produktivitas hasil tangkapan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian model fish apartement guna meningkatkan populasi ikan
<p>Pembinaan dan Pengembangan Perikanan Budidaya melalui Pengelolaan Kawasan Berbasis Budidaya</p>	<p>Ketersediaan pangan dari hasil budidaya perikanan yang berkelanjutan dan aksesibilitasnya</p>	<p>Peningkatan produksi perikanan yang berkelanjutan untuk mencapai perbaikan taraf hidup manusia dalam mencukupi kebutuhan pangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan, pembinaan dan manajemen kawasan perikanan budidaya air tawar • Pembuatan pilot project atau demonstration pond (demonstration pond) kegiatan budidaya perikanan yang ramah lingkungan • Pengembangan, pembinaan dan manajemen kawasan perikanan budidaya payau • Pengembangan, pembinaan dan manajemen kawasan perikanan budidaya laut • Pengelolaan perairan umum berbasis budidaya • Manajemen kesehatan biota akuatik dan lingkungan
		<p>Pengembangan produksi perikanan melalui rekayasa perbenihan dan genetika</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Domestikasi, pemuliaan dan pencarian komoditas unggul • Stock assesment induk dan benih ikan (yang bersertifikat) • Peningkatan produksi (kualitas dan kuantitas) benih

		<p>Peralatan industri perikanan yang digunakan untuk budidaya guna memberikan kemudahan dan meningkatkan efektifitas dan efisiensi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan teknologi pengolahan air (filterisasi) • Pembangunan dan rehabilitasi jaringan irigasi tambak. • Pengembangan teknologi perbenihan • Pengembangan teknologi pakanikan • Pengembangan teknologi penanganan hasil budidaya perikanan
		<p>Proses dan aturan yang dapat digunakan untuk menjamin keamanan pangan</p>	<p>Kajian penerapan (cara budidaya ikan yang baik) CBIB dan SNI pembesaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian penerapan CPIB (cara perbenihan yang baik) dan SNI perbenihan • Penyusunan program kawasan perikanan budidaya • Kajian teknis, sosial dan ekonomi pelaksanaan usahabudidaya perikanan baik tradisional, semi intensif maupun intensif • Pengembangan sistem distribusi dan kapasitas pemasaran produk hasil budidaya perikanan

<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan konsumsi ikan • bahan baku utk industri pengolahan hasil perikanan tidak stabil (musiman) • Keamanan pangan produk olahan hasil perikanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan pangan berbasis olahan sumberdaya perikanan yang variatif: • Ketersediaan pangan berbasis olahan hasil perikanan yang berkualitas • Ikan sebagai bahan pangan yang sangat mudah rusak 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversifikasi olahan hasil perikanan menjadi produk-produk yang familiar dimasyarakat • Manajemen mutu olahan hasil perikanan baik tradisional maupun modern <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan teknologi pengolahan dan pengawetan ikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian aspek teknis Diversifikasi olahan hasil perikanan guna meningkatkan animo masyarakat mengkonsumsi ikan • Kajian aspek teknis dan mutu dalam mengolah hasil perikanan <ul style="list-style-type: none"> • Kajian umur simpan produk olahan hasil ikan • Kajian Pengembangan teknologi pengawetan produk olahan hasil perikanan (pengasapan, fermentasi, pengeringan, pembekuan dll) • Kajian teknologi penanganan dan pengolahan hasil perikanan • Kajian teknologi pengemasan hasil perikanan • Kajian teknologi kemasan edible food grade produk hasil perikanan • Kajian teknis bahan-bahan pengawet makanan food grade bagi produk hasil perikanan
Fokus Riset: Energi			

<p>Pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam yang dapat pulih (renewable resources-based development), terutama sumber daya alam terestris (perikanan).</p>	<p>Industri perikanan budidaya berbasis sumberdaya terbarukan (dapat pulih) berpotensi untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan secara berkelanjutan</p>	<p>Peningkatan dan pengoptimalan pemanfaatan sumberdaya perikanan dan lingkungan yang belum dieksplor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian teknis pengembangan komoditas unggulan kegiatan budidaya perikanan melalui diversifikasi usaha. <ul style="list-style-type: none"> • Pengkajian dan pengembangan teknologi budidaya ikan-ikan lokal ekonomis penting • Kajian teknis dan lingkungan pelaksanaan pembenihan ikan komoditas lokal (arwana, jelawat, toman, betutu, semah, juara, baung, dll) • Rekayasa biologi molekuler biota akuatik serta mikroorganisme (sistem probiotik) untuk tujuan peningkatan produksi perikanan, perbaikan kualitas dan efisiensinya serta perbaikan lingkungan • Kajian teknis dan lingkungan pelaksanaan usaha budidaya perikanan • Pengelolaan kawasan perairan umum untuk perairan tawar maupun perairan laut melalui pengembangan "culture based fisheries" guna mendukung pengembangan pengkayaan stok (stock enhancement) di kawasan suaka (reservat) dan kegiatan (restocking)
<p>Energi fosil semakin berkurang</p>	<p>Pengembangan sumberdaya perikanan menjadi energi baru terbarukan</p>	<p>Diversifikasi olahan sumberdaya perikanan menjadi bioetanol</p>	<p>Kajian teknis pemanfaatan/pengolahan sumberdaya perikanan spt rumput laut, dan alga lainnya menjadi bioetanol</p>
<p>Pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam</p>	<p>Industri perikanan berbasis sumberdaya terbarukan yang berpotensi untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan secara berkelanjutan .</p>	<p>Pengelolaan sumberdaya perikanan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penanganan dan pengolahan ikan secara tradisional <ul style="list-style-type: none"> • Kajian teknis efektifitas penggunaan alat tangkap tradisional yang digunakan nelayan Kalimantan Barat • Kajian pemanfaatan limbah hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah • Kajian teknis pengolahan pakan ikan berbasis bahan baku lokal.

Fokus Riset: Otonomi dan Desentralisasi			
<p>Penyerasian Pengelolaan Sumber Daya Perikanan sehubungan dengan Otonomi Daerah dan Desentralisasi</p>	<p>Sektor perikanan tetap menjadi prioritas daerah, provinsi maupun pusat.</p>	<p>Mendorong peningkatan pendapatan daerah melalui pengelolaan sumber daya perikanan berbasis masyarakat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengkajian, Perencanaan pelaksanaan dan monitoring Wilayah Pengelolaan Perikanan WPP 711. • Pembangunan dan pengembangan budidaya pembesaran <ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan dan pengembangan sistem perbenihan • Pengkajian aspek sosial, ekonomi, keuangan, budaya dan kelembagaan beserta kebijakan-kebijakan, baik yang bersifat lokal, regional maupun global yang berkaitan dengan pembangunan perikanan dan ekonomi • Revitalisasi hukum adat, tradisi (kearifan) lokal dan peran masyarakat dalam pengelolaan sumber daya perikanan.
<p>Ketidak sinkronan kebijakan pusat dan daerah dibidang perikanan</p>	<p>Ketidaksinronan kebijakan pusat dan daerah akan menghambat pengembangan sektor pengolahan dan pemasaran hasil perikanan</p>	<p>Sinkronisasi kebijakan pusat dan daerah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian tentang kebijakan daerah dan pusat dalam sektor pengolahan dan pemasaran hasil perikanan • Pengembangan produk olahan perikanan Lokal • Kajian hilirisasi produk hasil perikanan yang unggul • Kajian kearifan lokal dalam menunjang kebijakan nasional
			<ul style="list-style-type: none"> • Kajian kebijakan pengelolaan perikanan tangkap skala kecil.

<p>Kebijakan pemerintah Pusat dan daerah bidang perikanan</p>	<p>Aspek sosial, ekonomi, keuangan, budaya dan kelembagaan beserta kebijakan- kebijakan, baik yang bersifat lokal, regional maupun global yang berkaitan dengan pembangunan perikanan dan ekonomi</p>	<p>Sinkronisasi kebijakan pemerintah pusat dan daerah dalam perencanaan dan peningkatan bidang teknologi penangkapan ikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kearifan lokal masyarakat dalam melestarikan sumber daya laut dan pantai (Ikan, terumbu karang, Mangrove) • Kebijakan pemerintah dalam meningkatkan taraf hidup nelayan
<p>Fokus Riset: Pengembangan Manusia dan Daya Saing</p>			
<p>Pemberdayaan SDM dalam rangka peningkatan kualitas SDM baik dalam konteks pola sikap dan perilaku, keterampilan, maupun kemampuan manajerial.</p>	<p>Pengembangan IPTEK serta manajemen budidaya perikanan yang berkaitan dengan proses pembangunan di tingkat individu, kelompok dan masyarakat</p>	<p>Melakukan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan tentang IPTEK serta manajemen budidaya perikanan bagi masyarakat</p>	<p>Kajian penerapan sertifikasi manajemen pengendalian mutu (MPM) Pembenihan (CPIB) dan pembesaran (CBIB) ikan dan udang, yang bertujuan bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia perikanan di Kalimantan Barat</p>
<p>Kualitas maupun kuantitas SDM disektor pengolahan hasil perikanan masih rendah</p>	<p>Meningkatnya Kualitas dan kuantitas SDM perikanan akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum</p>	<p>Pemberdayaan masyarakat dalam industri perikanan dari sektor hulu hingga hilir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian penerapan sistem jaminan keamanan hasil perikanan • Kajian teknis pengolahan dan pemasaran hasil perikanan <ul style="list-style-type: none"> • Kewirausahaan dibidang industri olahan hasil perikanan bagi masyarakat • Kajian kualitas produk olahan perikanan tradisional dan modern • Kajian penerapan sertifikasi HACCP dan sertifikasi keamanan hasil perikanan untuk produk ekspor dan retail
<p>Peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam bidang penangkapan ikan</p>	<p>Peningkatan sumber daya manusia sangat diperlukan dalam memanfaatkan dan mengelola perikanan laut</p>	<p>Pendidikan dan pelatihan secara formal maupun non formal di bidang penangkapan ikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan dan pelatihan pembuatan alat tangkap ikan • Pendidikan dan pelatihan alat-alat navigasi • Pendidikan dan pelatihan teknik pengoperasian alat tangkap ikan • Pendidikan tentang permesinan kapal penangkap ikan • Pendidikan dan

			<p>pelatihan daerah tangkapan ikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi penangkapan ramah lingkungan • Sosialisasi tentang undang-undang perikanan
Fokus Riset: Kesehatan, Gizi dan Obat			
<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Yang berbahaya • Suberdaya perikanan berpotensi sebagai bahan untuk farmasi • Keamanan pangan produk perikanan 	<ul style="list-style-type: none"> • pangan dari SDI masih belum menerapkan prinsip keamanan pangan • olahan hasil perikanan berpotensi meningkatkan kualitas hidup masyarakat • Keamanan pangan dalam industri olahan ikan tradisional 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan bahan tambahan pangan yang aman dalam pengolahan hasil perikanan • Pengembangan produk hasil perikanan untuk meningkatkan gizi dan untuk kebutuhan farmasi. • Penerapan prinsip sanitasi dan hygiene serta Penggunaan bahan tambahan makanan yang aman pada olahan hasil perikanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian teknis penggunaan pengawet, additive pangan yang aman bagi produk perikanan • Kajian Teknis dan analisis mutu olahan hasil perikanan • Kajian teknis pengolahan SDI untuk obat-obatan, vitamin dan suplemen makanan • Kajian teknis dan manajemen pengolahan hasil perikanan dengan menerapkan sanitasi dan hygiene baik dalam industri tradisional maupun modern • Kajian bahan-bahan sanitasi yang aman bagi produk hasil perikanan
	masih rendah		
Fokus Riset: Kemiskinan			
<p>Pemberdayaan sosial ekonomi pembudidaya ikan, pengolah ikan, nelayan dan masyarakat pesisir dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan bagi terwujudnya perikanan yang berkelanjutan (sustainable fisheries).</p>	<p>Peningkatan ekonomi pembudidaya ikan melalui kegiatan ekonomi produktif yang terkait langsung dengan kehidupan pembudidaya ikan dan masyarakat pesisir lainnya, serta pulau-pulau kecil yang masih miskin.</p>	<p>Penguatan dan pengembangan sistem ekonomi (usaha, investasi, dan pemasaran) kelautan dan perikanan terpadu dengan berbasis ekonomi kelautan dan perikanan lokal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberdayaan pembudidaya ikan dan masyarakat pesisir lainnya • Pengembangan usaha budidaya perikanan dan nilai tambah • Peningkatan kapasitas usaha budidaya perikanan dan investasi <ul style="list-style-type: none"> • Penguatan dan pengembangan kemampuan pemasaran hasil budidaya perikanan • Kajian sosial ekonomi small scale fisheries

Sebagian besar nelayan termasuk pengolah hasil perikanan masuk dalam masyarakat miskin	Minimnya akses IPTEK dan modal bagi nelayan dan pengolah hasil perikanan	Perluasan akses IPTEK dan permodalan bagi nelayan dan pengolah hasil perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan enterpreneurship bagi masyarakat pengolah ikan • Pelatihan teknis, manajerial dan pemasaran bagi pengolahan hasil Perikanan • Kajian teknis dan manajemen pemasaran hasil perikanan
Fokus Riset: Mitigasi Bencana			
Ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil banyak yang telah mengalami kerusakan dan degradasi mutu akibat penggunaan yang salah, penerapan teknologi yang merusak, pemanfaatan berlebih, polusi dan pengotoran sampah.	Peningkatan dan pengkayaan mutu sumber daya alam pesisir dan laut, yang dilakukan secara terpadu melalui pendekatan kewilayahan agar hasilnya dapat optimal.	Meningkatkan daya dukung dan kualitas lingkungan kawasan laut, pesisir, pulau-pulau kecil, dan perairan tawar, (diprioritaskan pada kawasan habitat ekosistem kritis yang memerlukan dukungan sektor lain), sehingga dapat menunjang pembangunan perikanan tangkap, budidaya, pariwisata bahari, dan kegiatan bidang kelautan lainnya secara berkelanjutan.	<ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian sumber daya alam hayati dan lingkungan, termasuk perlindungan ekosistem penunjang kehidupan, genetik serta pemanfaatan sumber daya alam hayati secara lestari. • Penyelamatan ekosistem pesisir dan laut (mencakup konservasi dan rehabilitasi) serta pengkayaan sumber daya (terumbu karang, mangrove, dll). • Kajian mengenai model tambak

			<p>silvofishery sebagai solusi rehabilitasi dan pemanfaatan hutan mangrove</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan dan pengembangan mangrove-fisheries dalam rangka meningkatkan produktivitas usaha budidaya serta pengembangan sistem pembudidayaan ramah lingkungan. • Tata ruang pembangunan kawasan pesisir dan laut • Manajemen kawasan pesisir secara terpadu. • Pengelolaan kawasan konservasi laut sebagai reservoir <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian pencemaran laut akibat aktivitas di daratan • Mitigasi bencana alam (misalnya membangun sistem peringatan dini/early warning system terhadap kejadian-kejadian alam yang akan terjadi, pembuatan peta kawasan yang sensitif terhadap bencana, dan penanggulangan bencana yang terjadi di kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil, dll).
--	--	--	---

5.8. RIP Jurusan Teknik Arsitektur

ISU STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	PEMECAHAN MASALAH	TOPIK PENELITIAN
A. Fokus Penelitian: Ketahanan Pangan			
1.	Produksi		
2.	Distribusi		
3.	Konsumsi		
B. Fokus Penelitian: Energi			
1.	Keamanan Pasokan dan Keberlanjutan Penyediaan Energi Nasional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurangnya kebijakan atau peraturan pemerintah yang berorientasi pada keberlanjutan. ▪ Kekuatan market 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengambilan material dan Proses pengolahan material. ▪ Distribusi material jadi dari sumber ke pemakai. ▪ Proses konstruksi.
			▪ Arsitektur Berkelanjutan (<i>Sustainable Architecture</i>)

		<p>dalam profesi arsitektur dimana arsitek masih mementingkan tampilan (<i>look</i>) daripada esensi (<i>essence</i>) pada produk rancangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Masih rendahnya kesadaran <i>developer</i>, pembangun dan masyarakat pada umumnya untuk menerapkan konstruksi berkelanjutan (<i>Sustainable Construction</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengolahan lahan untuk bangunan. ▪ Konsumsi energi pada saat pemakaian bangunan. 	
2.	Energi Alternatif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sektor konstruksi sebagai konsumen energi terbesar ($\pm 60\%$). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rancangan bangunan dengan Penerapan <i>Low-Technology (Self-help Architecture, User Friendly, and Easily Constructed)</i>. ▪ Rancangan Bangunan dengan penerapan <i>High-Technology (Material, lighting, air control, and Construction Experimentation)</i>. ▪ Rancangan Bangunan dengan penerapan gabungan <i>Low-Tech</i> dan <i>High-Tech</i> (bahan lokal/tradisional dengan teknologi terkini). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arsitektur Berkelanjutan (<i>Sustainable Architecture</i>)
3.	Konservasi Energi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sektor konstruksi sebagai konsumen sumber daya alam terbesar ($\pm 60\%$). ▪ Sektor konstruksi kontributor terbesar penghasil gas CO₂ ($\pm 45\%$). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model rancangan bangunan hemat energi dan ramah lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arsitektur Berkelanjutan (<i>Sustainable Architecture</i>)

C. Fokus Penelitian: Infra Struktur Dan Transportasi				
1.	Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakter hunian masyarakat terpinggirkan dan rural yang masih berorientasi pada moda transportasi air ▪ Pola bermukim masyarakat tepian air yang cenderung menciptakan lingkungan 'slum' 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model rancangan kawasan hunian yang berbasis pada <i>Transit-Oriented Design</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Transit-Oriented Design/Development (TOD)</i> Dalam Perencanaan dan Perancangan Hunian.
2.	Sumber Daya Air Dan Sanitasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eksploitasi sumber daya air oleh masyarakat yang tinggal ditepian air tanpa adanya kesadaran akan kualitas dan upaya proses pengolahan secara berkelanjutan ▪ Tingginya Tingkat kerawanan bencana air di daerah permukiman tepian air 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model rancangan hunian di atas air yang berbasis pada keberlanjutan penggunaan dan pengolahan sumber daya air/alam (sustainable development) ▪ Model sanitasi lingkungan bagi permukiman di tepian air 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipologi pola Permukiman Di Atas Air. ▪ Karakteristik Kanal Di Kota-Kota Kolonial.
3.	Urban Dan Rural Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendahnya kualitas sarana dan prasarana lingkungan hunian pada kampung kota 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model ruang berkumpul bagi interaksi sosial masyarakat di kampung kota 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ekspresi Spasial Lingkungan Binaan.
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model ruang bermain anak-anak pada kampung kota ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan) 	
4.	Permukiman	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendahnya kualitas visual fisik kawasan permukiman tepian air akibat pemanfaatan potensi sda yang tak terkendali ▪ Perubahan orientasi hunian tepian air akibat perubahan kultur masyarakat perkotaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model penataan lingkungan fisik hunian tepian air yang berbasis pada lokalitasnya ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo-Morfologi Perumahan Tepian Air. ▪ Gaya Hidup Urban dan Arsitekturnya.

5.	Bangunan (<i>Buildings</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingginya nilai jual lahan perkotaan mengakibatkan bermunculan lingkungan hunian slum yang tak tertata dan berkesankumuh <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemudahan akses menuju pusat kota menjadi faktor utama pemicu lahirnya permukiman baru yang tidak direncanakan ▪ Kecenderungan pemilik/penyewa untuk melakukan modifikasi atas rancangan hunian vertikal (rusun) tanpa mempertimbangkan kualitas fisik-visual lingkungan ▪ Minimya penyediaan aksesibilitas pada bangunan gedung publik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model Hunian Berkepadatan Sedang (<i>Medium-Density Housing</i>) dan Berkepadatan Tinggi (<i>High-Density Housing</i>). ▪ Strategi Perencanaan Produk Perumahan ▪ Pola tata ruang dan rancangan fisik untuk model hunian produksi massal yang berbasis pada konteks dimana ia tumbuh berkembang ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada bangunan-bangunan penting di kawasan perkotaan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penerapan Prinsip Universal Design pada Rancang bangun bangunan gedung public ▪ Evaluasi kinerja bangunan public berbasis universal design criteria 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Medium-Density Housing</i> dan <i>High-Density Housing</i> (<i>Compact Housing</i>) Sebagai Alternatif Penyediaan Hunian. ▪ Preferensi Desain Rumah Tinggal <ul style="list-style-type: none"> ▪ POE hunian produksi massal ▪ POE bangunan publik berbasis Universal Design Criteria ▪ Perencanaan fasilitas Difabel pada bangunan publik dan khusus (Budaya)
----	-------------------------------	---	--	---

D. Fokus Penelitian: Teknologi Informasi Dan Komunikasi

1.	Teknologi Untuk Pengentasan Kemiskinan (<i>Pro Poor Technology</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemenuhan akan hak dasar perumahan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyediakan perumahan yang layak dan terjangkau bagi seluruh rakyat, khususnya kelompok miskin. ▪ Model Hunian Berkepadatan Sedang (<i>Medium-Density Housing</i>) dan Berkepadatan Tinggi (<i>High-Density Housing</i>). ▪ Model hunian murah pabrikasi terjangkau. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rona Perilaku (<i>Behavior Setting</i>) Masyarakat Penghuni Kawasan Kumuh (<i>Slum</i>)
----	---	---	--	---

E. Fokus Penelitian: Kesehatan				
1.	Pemukiman Kumuh	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendahnya kualitas lingkungan fisik dan psikis pada kampung kota yang disebabkan oleh keberpihakan pemerintah pada sektor ekonomi dan swasta ▪ Tingginya potensi konflik sosial pada lingkungan permukiman kumuh di tengahkota akibat adanya kesesakan dalam bermukim ▪ Tingginya alih guna lahan bagi kebutuhan hunian dan komersial di perkotaan yang mengakibatkan munculnya ruang-ruang sosial yang tidak diprogramkan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemetaan Rona Perilaku (<i>Mapping Behavior Setting</i>) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preferensi Penggunaan Ruang. ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perilaku Bermukim Di Lingkungan Padat Perkotaan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kebetahan (<i>Place Attachment</i>) ▪ Penataan kawasan permukiman kumuh perkotaan berbasis komunitas
F. Fokus Penelitian: Otonomi Dan Desentralisasi				
1.	Tata Ruang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teritorialitas wilayah yang mengakibatkan timbulnya teritorialitas budaya, ekonomi dan sosial serta dampaknya bagi kultur masyarakat yang tinggal di daerah perbatasan ▪ Interaksi budaya akibat kesenjangan sosial yang berakibat pada simbiosis kultur yang bersifat destruktif terhadap budaya lokal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemetaan/Inventarisasi Wilayah Ekonomi, Budaya, Kawasan Khusus. ▪ Model Penataan Ruang Publik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontekstualitas Dalam Penataan Ruang. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pola Permukiman Wilayah Perbatasan
2.	Teknologi Perlakuan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uniform rate technology (URT) terhadap keberagaman lingkungan fisik menghasilkan pendekatan penyelesaian masalah yang jauh dari akar masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemetaan perubahan/pergeseran fungsi kawasan inti dan kawasan pendukung. ▪ Usulan perubahan tata guna lahan. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemetaan potensi dan permasalahan lingkungan terhadap pemilihan teknologi tepat guna bagi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementasi Tata Guna Lahan

		permukiman dan lingkungannya	lingkungan permukiman	
G. Fokus Penelitian: Pengembangan Sdm Dan Daya Saing				
1.	Rendahnya Mutu, Akses dan Pemerataan Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendahnya kualitas pendidikan di daerah pedalaman Kalimantan Barat. Salah satunya disebabkan oleh masalah akses dan pemerataan pendidikan bagi masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standarisasi Fasilitas Pendidikan ▪ Model Fasilitas Pendidikan Dengan Mobilitas Tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Class Action Research</i> ▪ Tipologi Fasilitas Pendidikan. ▪ Evaluasi Purna Huni (<i>Post Evaluation Occupancy</i>).
H. Fokus Penelitian: Kemiskinan				
1.	Akses Pengelolaan Sumber Daya	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemiskinan fasilitas bagi masyarakat pinggiran akibat keberpihakan pemerintah pada sektor ekonomi dan swasta ▪ Komersialisasi ruang-ruang terbuka publik bagi kepentingan swasta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model Penataan Ruang Publik bagi seluruh kelompok masyarakat ▪ Model jalur aksesibilitas bagi kaum difabel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rona Perilaku (<i>Behavior Setting</i>) di Ruang Publik. ▪ Tipologi Pemanfaatan/Pengelolaan Ruang Publik
I. Fokus Penelitian: Seni Dan Budaya				
1.	Rendahnya Kuantitas dan Kualitas Sumber Daya Insani Sebagai Pelaku Dalam Industri Kreatif.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rendahnya kualitas karya seni dan kerajinan akibat gagalnya interaksi budaya lokal terhadap luar dan tren-tren global ▪ Rendahnya kualitas karya seni dan kerajinan akibat dangkalnya rumusan tema produk karya yang akan dihasilkan. ▪ Minimnya produk karya seni dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventarisasi Produk Budaya/Kekayaan Lokal. ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis Pada Kearifan Lokal (<i>Local Wisdom</i>). ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis <i>Everyday Life</i> dan <i>Social Arts</i> ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis Budaya Populer (<i>Popular Culture</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kearifan Lokal (<i>Local Wisdom</i>) dalam Perencanaan dan Perancangan Lingkungan Binaan ▪ <i>Everyday Life</i> dan <i>Social Arts</i>. ▪ Gaya Hidup dan Konsumerisme. ▪ Tipomorfologi bangunan budaya dan bangunan bersejarah di Kalimantan Barat ▪ Potensi Sumber Daya Alam Yang Terbaharukan (<i>renewal natural resource</i>) Sebagai Media Rancangan ▪ Kajian Tentang Lintas

		<p>kerajinan akibat rendahnya apresiasi masyarakat terhadap produk industri kreatif lokal</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kecenderungan masyarakat untuk memilih produk luar sebagai bagian dari pencitraan dirinya dalam lingkungan sosialnya 		<p>Budaya (<i>Cross-Culture</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penataan kawasan budaya ▪ Penyediaan model infografis pada kawasan budaya
J. Fokus Penelitian: Mitigasi Bencana				
1.	Lemahnya Sistem Informasi Kebencanaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Besarnya sebaran bencana diakibatkan oleh lambatnya sistem permukiman maupun hunian dalam merespon terhadap sumber bencana ▪ Tingginya sebaran bencana akibat rendahnya kualitas dan respon bangunan terhadap sumber bencana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemetaan Daerah Rawan Bencana ▪ Model Rancangan Kawasan Siaga dan tanggap Bencana. ▪ Model Rancangan Bangunan Siaga dan Tanggap Bencana. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tata Ruang Kota terkait dengan Daerah Rawan Bencana ▪ Rona Perilaku (<i>Behavior Setting</i>) Masyarakat Yang Bermukim di Daerah Tepian Air.
2.	Proses Rehabilitasi Pasca Bencana Lamban dan Kurang Efektif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lambannya proses rehabilitasi pasca bencana akibat rumusan pemukiman (proses bermukim kembali) yang tidak sepenuhnya berdasar pada potensi sumber daya alam maupun buatan lokal ▪ Tidak efektifnya proses rehabilitasi akibat rumusan pemukiman (proses bermukim kembali) yang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model bangunan pasca bencana yang bersifat kontekstual ▪ Model pemukiman berdasar karakter lokalitas budaya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kajian potensi sumber daya alam maupun buatan lokal yang adaptif terhadap lingkungan ▪ Kajian karakter lokalitas budaya masyarakat dalam kegiatan pemukiman

		tidak sepenuhnya berdasar pada karakter lokalitas budaya masyarakat dimana bencana terjadi		
3.	Teknologi Lokal dan Tepat Guna Kurang Diterapkan Dalam Upaya Pengurangan Resiko Bencana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembangunan kembali pasca bencana sepenuhnya berdasar pada pendekatan top down tanpa mempertimbangkan potensi sumber daya alami dan buatan lokal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penerapan <i>user participation</i> dalam proses pembangunan kembali pasca bencana ▪ Model rancang bangun teknologi tepat guna yang adaptif lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kearifan lokal dalam pemilihan teknologi tepat guna yang adaptif lingkungan dalam tindak pencegahan bencana

REFERENSI

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Undang-Undang No 13 Tahun 2016 tentang Paten
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
4. Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 20 Tahun 2003. tentang. Sistem Pendidikan Nasional.
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan
6. Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2018 tentang RIRN Tahun 2017-2045
7. Peraturan Presiden Nomor 189 Tahun 2024 tentang Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.
8. Permenkeu RI Nomor 39 Tahun 2024 Tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2025
9. Permenkeu RI Nomor 92 Tahun 2024 Tentang. Standar Biaya Keluaran Tahun Anggaran 2025
10. Permendikbudristek RI Nomor 26 tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Pontianak
11. Permendikbudristek RI Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi
12. Permendikbudristek RI Nomor 13 tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 80 tahun 2014 tentang Statuta Politeknik Negeri Pontianak
13. Permenristekdikti RI Nomor 27 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 69 Tahun 2016 Tentang Pedoman Pembentukan Komite Penilaian dan/Atau *Reviewer* dan Tata Cara Pelaksanaan Penilaian Penelitian dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran
14. Permenristekdikti RI Nomor 38 Tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun 2020 – 2024
15. Permenristekdikti RI Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Tim Koordinasi, Pengawasan, dan Sanksi Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan yang Dilakukan oleh Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan orang Asing
16. Permenristekdikti RI Nomor 42 Tahun 2016 tetang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi.
17. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 079/O/1997, tanggal 28 April 1997, tentang Pendirian Politeknik Negeri Pontianak
18. Peraturan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Nomor 603/E1.2/2016 tentang Pedoman Indikator Capaian Tingkat Kesiapterapan Teknologi.
19. Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen Vokasi Edisi II 2024 Direktorat Akademik Pendidikan Tinggi Vokasi (DAPTV)
20. Keputusan Direktur Politeknik Negeri Pontianak Nomor 0836/PL16/KEP/2024 Tentang Struktur Organisasi Unit Kerja Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Pontianak.



Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Politeknik Negeri Pontianak
INSPIRING AND HOPE



<https://bit.ly/PANDUAN-PPM-POLNEP>



https://bit.ly/Panduan_SIMP3M_Polnep