PANDUAN

PENELITIAN TERAPAN
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
TAHUN 2022

UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
2022

PANDUAN PENELITIAN TERAPAN DIPA POLNEP TAHUN 2022

PENANGGUNG JAWAB
Dr. Purnamawati, SPi., MSi

TIM PENYUSUN
Dr. Purnamawati, SPi., MSi
Wendhi Yuniarto, ST.,MT
Sutriyatna, ST.,MT
Joniadi, SE

Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

PENERBIT: Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat,
Politeknik Negeri Pontianak
https://simp3m.polnep.ac.id
PANDUAN PENELITIAN TERAPAN DIPA POLNEP TAHUN 2022

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum warohmatulloohi wabarokaatuh,

Salam sejahtera bagi kita semua,

Marilah kita panjatkan puji syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, nikmat dan petunjuk Nya sehingga Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian di Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Tahun 2022 telah dapat diselesaikan.

Buku Panduan Penelitian Terapan ini disusun sesuai dengan perkembangan regulasi terkait dengan pelaksanaan penelitian di Politeknik Negeri Pontianak. Maka dari itu, buku ini merupakan pengembangan dari panduan penelitian tahun-tahun sebelumnya dan telah mengalami banyak perubahan, perbaikan, dan penyempurnaan, antara lain karena berkembangnya program penelitian di Politeknik Negeri Pontianak. Pertanggungjawaban biaya penelitian berbasis luaran diatur dengan mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia tentang Standar Biaya Keluaran yang berlaku. Dengan pertanggungjawaban berbasis luaran diharapkan dosen dapat lebih termotivasi untuk memenuhi target luaran yang dijanjikan. Di sisi lain, dosen juga lebih terpacu untuk mengoptimalkan produktivitas luaran penelitian dengan menargetkan luaran tambahan.

Meskipun belum sepenuhnya sempurna, Buku Panduan ini juga memberikan arahan penelitian mengikuti Rencana Induk Penelitian (RIP) Politeknik Negeri Pontianak. Selain itu setiap usulan penelitian yang didanai harus menargetkan capaian Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT). Dengan terhimpunnya data TKT setiap kegiatan riset, akan memudahkan pemetaan potensinya ke arah hilirisasi dan komersialisasi hasil riset.

Terbitnya Buku Panduan ini diharapkan dapat secara efektif memberikan panduan bagi para dosen untuk berpartisipasi dalam pendanaan penelitian yang diselenggarakan oleh Politeknik Negeri Pontianak yang dananya berasal dari DIPA Polnep 2022 yang diawali dengan pendahuluan mengenai latar belakang, pengembangan program, tata cara pengajuan dan seleksi usulan penelitian, monitoring dan evaluasi pelaksanaan serta pelaporan hasil penelitian. Penghargaan yang setinggi-tingginya dihaturkan kepada tim penyusun yang telah mulai menggagas dan menyusun panduan sampai terbitnya buku panduan ini.

Wassalamu'alaikum warohmatulloohi wabarokaatuh

Pontianak, Maret 2022
Ka. UPPM Polnep,

Dr. Purnamawati, SPi., MSi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
BAB I PENDAHULUAN 4
2.1 Latar Belakang 4
2.2 Tujuan Penelitian 5
2.3 Luaran Penelitian 5
BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN 7
2.1 Ruang Lingkup Pekerjaan 7
2.2 Ketentuan Umum 9
2.3 Tahapan Pengelolaan Penelitian 11
2.4 Sistematika Usulan Penelitian 14
2.5 Jadwal Kegiatan 16
L A M P I R A N 19
Lampiran 1. Formulir Desk Evaluasi 20
Lampiran 2. Form Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 21
Lampiran 3. Formulir Monev 22
Lampiran 4. Formulir *Logbook* (Catatatn Harian Penelitian) 23
Lampiran 5. Penggunaan Anggaran 24
Lampiran 6. Lampiran Berita Acara Serah Terima Aset (Bila ada aset) 25
Lampiran 7. Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan 26
Lampiran 8. Formulir penilaian seminar hasil penelitian 29
Lampiran 9. Format Halaman Sampul Usulan Penelitian Terapan (Warna Biru Tua) 31
Lampiran 10. Lembar pengesahan 32
Lampiran 11. Format Jadwal Kegiatan 33
Lampiran 12. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas 34
Lampiran 13. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim Peneliti 35
Lampiran 14. Format Laporan Kemajuan Penelitian (Warna Biru Tua) 37
Lampiran 15. Format Laporan Akhir Penelitian (Berwarna Biru Tua) 41
Lampiran 16. Format Surat Pernyataan Ketua Peneliti. 44
Lampiran 17. Rencana Induk Penelitian (RIP) Jurusan Tahun 2020 – 2024 Politeknik Negeri Pontianak 45
REFERENSI 87

BAB I PENDAHULUAN

2.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Pontianak sebagai salah satu institusi penyelenggara Pendidikan Tinggi, berkewajiban menjalankan amanat yang terkandung di dalam ***PP 60/1999***, yakni Tri Dharma Perguruan Tinggi, serta sesuai dengan pasal 20 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), Perguruan Tinggi berkewajiban menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, disamping menyelenggarakan pendidikan.

Sejalan dengan kewajiban tersebut, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 menegaskan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa. Dalam pasal tersebut juga ditegaskan bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat diselenggarakan oleh Politeknik Negeri Pontianak dengan mengacu kepada ***Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Edisi XIII tahun 2021 (Revisi)***. Dengan harapan agar hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh pengguna lain melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sehingga pengabdian kepada masyarakat tidak hanya sekedar pengabdian tanpa *basis saintific* yang jelas tetapi merupakan suatu wahana penerapan hasil penelitian dan pendidikan kepada khalayak sasaran yang memerlukan.

Dalam hal ini misi yang diemban oleh Perguruan Tinggi pada dasarnya adalah menghimpun, memelihara dan menstransfer budaya, nilai-nilai (*values*) dan pengetahuan umat manusia dari generasi ke generasi. Dengan perkataan lain perguruan tinggi tidak saja dituntut untuk mentransfer pengetahuan melalui proses pengajaran, tetapi juga dituntut untuk mampu menghimpun dan menggali pengetahuan baru melalui penelitian dan pengembangan (*research and development*).

Pada tahun anggaran 2022, Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (UPPM) Polnep akan melaksanakan rencana kerja penelitian pada skim **Penelitian Terapan**. Penelitian Terapan merupakan penelitian yang ditujukan untuk mendapatkan solusi dari suatu masalah yang ada di masyarakat, industri, pemerintahan sebagai kelanjutan dari riset dasar. Penelitian Terapan adalah model penelitian yang lebih diarahkan untuk menciptakan inovasi dan pengembangan ipteks dengan berorientasi

produk ipteks yang telah tervalidasi di lingkungan laboratorium/lapangan atau lingkungan yang relevan.

Kegiatan penelitian terapan yang dikembangkan oleh Polnep diarahkan untuk mendorong pengembangan institusi, menciptakan inovasi, dan pengembangan IPTEKS-Sosbud serta memberikan sumbangan pemikiran dalam berbagai pemecahan masalah-masalah masyarakat/industri yang dapat diterapkan secara langsung. Pemilihan tema penelitian berdasarkan topik yang telah diusulkan oleh masing-masing jurusan dan tertuang dalam dokumen Rencana Induk Penelitian (RIP) Politeknik Negeri Pontianak.

2.2 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian Terapan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan peneliti di lingkungan Politeknik Negeri Pontianak untuk menghasilkan produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya;
2. Membina dan mengarahkan peneliti-peneliti untuk meningkatkan kemampuannya dalam penelitian terapan.
3. Memperkuat peta jalan penelitian yang bersifat multidisiplin;
4. Membangun kolaborasi antara Politeknik Negeri Pontianak dan mitra pengguna hasil penelitian;
5. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti di Politeknik Negeri Pontianak untuk bekerjasama dengan institusi mitra; dan
6. Mendapatkan kepemilikan Kekayaan Intelektual (KI) produk ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya.

2.3 Luaran Penelitian

Luaran wajib Penelitian Terapan berupa:

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

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): paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, indikasi geografis, perlindungan varietas tanam, Perlindungan topografi sirkuit terpadu.
5. Teknologi tepat guna.
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).

BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN

2.1 Ruang Lingkup Pekerjaan

2.1.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah pekerjaan pada acuan kerja penelitian terapan di Politeknik Negeri Pontianak ini adalah Laboratorium, Workshop dan semua bagian wilayah kabupaten di Kalimantan Barat.

2.1.2 Substansi Penelitian

Substansi penelitian PNBP Polnep tahun 2022 adalah sesuai dengan Rencana Induk Penelitian (RIP) Jurusan Politeknik Negeri Pontianak Tahun 2020-2024 (Lampiran 17). Adapun skema penelitian terapan secara umum dengan bidang fokus meliputi :

1. Kemandirian pangan, dengan tema riset:
   a. Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan.
   b. Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan suboptimal.
   c. Pengembangan sumber daya manusia pertanian.
   d. Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan.
   e. Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan.
2. Penciptaan dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan, dengan tema riset:
   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 riset:
   a. Teknologi produk biofarmasetika.
   b. Teknologi alat kesehatan dan diagnostik.
   c. Teknologi kemandirian bahan baku obat.
   d. Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat.
4. Pengembangan teknologi dan manajemen transportasi, dengan tema riset:
   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 riset:
   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 riset:
   a. Teknologi pendukung daya gerak
   b. Teknologi pendukung daya gempur
   c. Teknologi pendukung hankam
7. Material maju, dengan tema riset:
   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 riset:
   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 dalam lingkungan kemaritiman.
9. Manajemen penanggulangan kebencanaan, dengan tema riset:
   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 riset:
    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. Seni.
    h. Pendidikan.

2.2 Ketentuan Umum

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

1. Ketua peneliti/pelaksana penelitian adalah dosen tetap perguruan tinggi yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK) dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
2. Ketua peneliti sekurang-kurangnya bergelar S-2 dengan jabatan fungsional minimal Asisten Ahli dan memiliki NIDN atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK) dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi serta tidak sedang dalam menjalankan studi lanjut/tugas belajar.
3. Usulan dilakukan melalui **Sistem Informasi UPPM POLNEP** dengan alamat *web https://simp3m.polnep.ac.id*, dan dalam bentuk *hardcopy* (tandatangan asli bukan hasil *scan*), serta harus mendapatkan rekomendasi dari Ketua Jurusan dan persetujuan dari Pimpinan Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Mayarakat Politeknik Negeri Pontianak.
4. Peneliti diwajibkan membuat **Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) sebelum pelaksanaan penelitian** dan **Catatan Harian** dalam melaksanakan penelitian. Catatan Harian berisi catatan tentang pelaksanaan penelitian sesuai dengan tahapan proses penelitian. Catatan Harian diisikan ke *https://simp3m.polnep.ac.id* sebagai bagian dari kelengkapan dokumen pelaksanaan penelitian. Peneliti juga diwajibkan membuat *Logbook*. *Logbook* berisikan catatan detil tentang substansi penelitian yang meliputi bahan, data, metode, analisis, hasil, dan lain-lain yang dianggap penting. *Logbook* disimpan oleh peneliti yang dapat dijadikan

bukti dalam pengajuan Kekayaan Intelektual (KI).

5. Peneliti yang tidak berhasil memenuhi luaran sesuai dengan target skema tidak dapat diperkenankan menjadi ketua pengusul.
6. Pertanggungjawaban dana penelitian mengacu pada ketentuan Standar Biaya Khusus (SBK) tahun anggaran yang berlaku yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.
7. Tim peneliti terdiri atas ketua dan anggota yang merupakan dosen Politeknik Negeri Pontianak yang ber NIDN dan NIDK.
8. Jumlah tim peneliti maksimum 3 orang dosen (1 orang ketua, 2 orang anggota), dan **disyaratkan** melibatkan tenaga analis / teknisi (min. 1 orang), dan mahasiswa (min. 1 orang).
9. Tim peneliti harus mempunyai rekam jejak (*track record)* memadai dalam bidang yang akan diteliti dan relevan dengan mata kuliah yang diampu.
10. Tiap pengusul hanya boleh mengusulkan 1 (satu) usulan pada tahun yang sama sebagai ketua dan sebagai anggota pada penelitian yang lain ataupun 2 (dua) usulan sebagai anggota dalam skim penelitian terapan.
11. Dosen pengusul sebagai ketua yang sedang mendapatkan pendanaan penelitian dari kemenristek/brin tidak diperkenankan untuk mengajukan usulan penelitian sebagai ketua dan anggota pada pendanaan PNBP Polnep Tahun 2022.
12. Dosen sebagai ketua peneliti pada tahun anggaran PNBP 2021 dapat mengajukan sebagai ketua peneliti usulan tahun anggaran 2022 ini dengan syarat sebagai berikut;
    a. Bagi dosen sebagai ketua peneliti tahun anggaran PNBP 2021 publikasi hasil penelitiannnya dalam suatu **jurnal nasional tidak terakreditasi (termasuk jurnal di lingkungan Polnep) atau jurnal nasional terakreditasi, dan jurnal internasional bereputasi atau jurnal internasional** sudah terbit (tidak dalam bentuk surat keterangan), dan sudah di-***entry*** **di http://sister.polnep.ac.id/.**
    b. Bagi dosen sebagai ketua peneliti tahun anggaran PNBP 2021 sudah memenuhi ketentuan sebagai berikut:
        - *Submitted* dan atau sedang dalam proses review untuk jurnal **jurnal internasional bereputasi atau jurnal internasional, Journals Science and Teknology Index (Sinta 1 dan 2) pada tahun 2022.**
        - *accepted* dalam suatu **Journals Science and Teknology Index (Sinta 3, 4, 5 dan 6) pada tahun 2022.**
        - Terbit dalam suatu **Jurnal nasional tidak terakreditasi (termasuk jurnal di lingkungan Polnep) pada tahun 2022.**

13. Apabila penelitian yang dihentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti/pelaksana atau terbukti memperoleh pendanaan ganda atau mengusulkan kembali penelitian yang telah didanai sebelumnya, maka ketua peneliti/pelaksana tersebut tidak diperkenankan mengusulkan penelitian yang sumber pendanaannya dari PNBP selama 2 tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke kas negara.
14. Semua usulan penelitian terapan, terlebih dahulu akan dilakukan **seleksi administrasi** mengacu dari persyaratan yang ada di Buku Panduan Penelitian terapan tahun 2022 (2.2. Ketentuan Umum).
15. Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (UPPM), diwajibkan untuk melakukan pengawasan internal atas semua kegiatan penelitian di Politeknik Negeri Pontianak dengan mengacu kepada sistem penjaminan mutu yang berlaku.
16. Penelitian terapan dilakukan dengan lama penelitian 5 (lima) bulan per judul dan dengan kisaran dana per judul **Rp 15.000.000,-** (disesuaikan kembali dari hasil rekomendasi *reviewer*).
17. Proposal penelitian pada masing-masing jurusan diusulkan secara kolektif disertai dengan melampirkan surat rekomendasi dari Ketua Jurusan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan UPPM Polnep.
18. Batas waktu pengumpulan proposal sesuai dengan jadwal yang dilampirkan oleh pihak UPPM Politeknik Negeri Pontianak. Apabila proposal yang diusulkan melewati batas waktu yang sudah ditentukan, maka proposal tersebut tidak diproses lebih lanjut.

2.3 Tahapan Pengelolaan Penelitian

Secara umum, tahapan kegiatan penelitian meliputi pengumuman, pengusulan, penyeleksian/penunjukan, penetapan dan pendanaan, pelaksanaan, pengawasan, pelaporan, dan penilaian keluaran. Jadwal semua tahapan kegiatan tersebut disampaikan oleh UPPM Polnep melalui laman *https://simp3m.polnep.ac.id*, atau melalui media lain.

1. Siklus pengelolaan penelitian dengan UPPM Polnep mengumumkan penerimaan usulan penelitian secara daring melalui *https://simp3m.polnep.ac.id* atau melalui media lain atau jurusan masing-masing.
2. Pengusulan usulan dilakukan oleh dosen dengan mengakses *https://simp3m.polnep.ac.id*.
3. Seleksi dan evaluasi usulan Penelitian Terapan dilakukan dalam bentuk evaluasi

administrasi dan *desk* evaluasi. Komponen penilaian seleksi administrasi berdasarkan format usulan pada panduan penelitian terapan dan *desk* evaluasi usulan menggunakan formulir sebagaimana tercantum di dalam **Lampiran 1**.

4. Penetapan dan pendanaan.
   a. Hasil seleksi dan review usulan Penelitian akan ditetapkan dan diumumkan oleh UPPM bersifat mutlak dan tidak bisa diganggu gugat.
   b. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian.
5. Tahap pelaksanaan penelitian terapan diatur dengan ketentuan sebagai berikut:
   a. Pelaksanaan penelitian diawali dengan membuat kontrak penelitian.
   b. Kontrak penelitian dilakukan setelah usulan penelitian ditetapkan dan diumumkan melalui *http://uppm.polnep.ac.id* oleh UPPM Polnep.
   c. Penandatanganan kontrak penelitian dilakukan segera setelah pengumuman penetapan penerimaan usulan.
   d. Proses penandatanganan kontrak dan pencairan dana penelitian berdasarkan pola pengelolaan keuangan PNBP Polnep.
   e. Pimpinan UPPM Polnep membuat kontrak penugasan kepada ketua peneliti.
   f. Pelaksanaan penelitian mengacu pada kontrak penelitian.
   g. Kontrak Penelitian sekurang-kurangnya berisi: Pejabat penandatangan kontrak, Dasar pembuatan/ruang lingkup kontrak, Jumlah dana dan mekanisme pencairan dana penelitian, Masa berlaku kontrak, Target Luaran, Hak dan kewajiban, Pelaporan penelitian, Monitoring dan evaluasi, Perubahan tim pelaksana dan substansi penelitian, Pajak, Kekayaan Intelektual, *Force* majeure, Sanksi, dan Sengketa.
   h. Usulan surat tugas ke lapangan bagi dosen peneliti yang mendapat pendanaan penelitian terapan dari PNBP POLNEP melalui mekanisme pengajuan dari jurusan ke UPPM POLNEP untuk diproses dan didokumentasikan.
   i. Peneliti diwajibkan membuat **Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB)** penelitian PNBP tahun anggaran 2022 **(Lampiran 2).**
6. Sasaran pengawasan mengikuti ketentuan sebagai berikut:
   a. Pengawasan pelaksanaan penelitian wajib dilakukan oleh UPPM Polnep dalam bentuk kegiatan monitoring dan evaluasi.
   b. Monitoring dan evaluasi dilakukan oleh *reviewer* internal, dan setiap judul penelitian wajib dilakukan monitoring dan evaluasi oleh 2 *reviewer* internal sesuai

ketentuan yang ditetapkan oleh UPPM Polnep.

c. UPPM memfasilitasi keperluan *reviewer*.

d. Hasil monitoring dan evaluasi sesuai Formulir pada **Lampiran 3** disampaikan UPPM melalui *https://simp3m.polnep.ac.id*

7. Pelaporan.

Peneliti berkewajiban memberikan **Laporan Kemajuan** (**Lampiran 14**), dan laporan akhir penelitian mengikuti ketentuan sebagai berikut.

a. Mencatat semua kegiatan pelaksanaan penelitian pada Buku Catatan Harian Penelitian (*logbook*) (**Lampiran 4**) dan penggunaan anggaran (**Lampiran 5**) terakmodir pada Panduan dan SOP, terhitung sejak penandatanganan perjanjian penelitian;

b. Menyiapkan bahan pemantauan oleh penilai internal dengan membuat laporan kemajuan dan *softcopy*nya serta dokumen luaran penelitian yang telah dicapai atau dokumen bukti luaran (pada panduan);

c. Membuat **Laporan Akhir** mengikuti format pada Panduan Penelitian Terapan Polnep Tahun 2022 (**Lampiran 15**) yang telah disahkan UPPM dan *softcopy*nya dalam format pdf berikut dokumen luaran berupa draft publikasi ilmiah yang akan disampaikan (submit) ke **jurnal nasional tidak terakreditasi (termasuk jurnal Polnep)** yang mempunyai ISSN atau **jurnal terakreditasi/ jurnal internasional.**

d. Bagi tim peneliti yang tidak mengikuti salah satu kegiatan pelaksanaan penelitian hingga selesai maka tim peneliti diberi sanksi tidak diperkenankan mengajukan usulan penelitian PNBP-DIPA Polnep ditahun berikutnya sebagai ketua dan hanya diperkenankan sebagai anggota.

e. Ketua Tim Peneliti wajib membuat Surat Pernyataan Tidak Ada Aset (untuk yang tidak ada aset)/Berita Acara Serah Terima Aset (untuk yang memiliki aset) (**Lampiran 6**).

8. Penilaian Luaran

Tahap penilaian hasil penelitian mengikuti ketentuan sebagai berikut.

a. Peneliti wajib menyampaikan laporan hasil penelitian yang merupakan laporan akhir pelaksanaan penelitian dan rancangan luaran hasil penelitian lainnya yang telah dijanjikan kepada UPPM Polnep (Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan pada **Lampiran 7**).

b. Penilaian dilakukan oleh Komite Penilaian dan/atau *Reviewer* Keluaran Penelitian untuk menilai kelayakan atas pelaksanaan penelitian berdasarkan laporan hasil

penelitian dan rancangan luaran hasil penelitian lainnya.

c. Komite Penilaian dan/atau *Reviewer* memberikan rekomendasi kepada UPPM Polnep berupa hasil penilaian yang terdiri atas:
   - Persentase tingkat keberhasilan penelitian sesuai dengan usulan yang dijanjikan;
   - Saran dan masukan terkait kesesuaian anggaran penelitian yang telah diberikan terhadap hasil penelitian;

d. Pelaksanaan kontrak penelitian yang sesuai dengan kaidah ilmiah dan ketentuan kontrak penelitian tidak dapat dinyatakan gagal. Penilaian tentang pemenuhan kaidah ilmiah kontrak penelitian dilakukan berdasarkan rekomendasi *reviewer* keluaran penelitian.

e. Hasil penilaian dan rekomendasi dituangkan dalam berita acara untuk disampaikan kepada UPPM Polnep.

9. Peneliti wajib menyampaikan hasil penelitian pada seminar hasil penelitian yang dilaksanakan oleh UPPM Polnep tahun 2021 dan penilaian dilakukan oleh reviewer (**Lampiran 8**).
10. Proposal penelitian yang dinyatakan tidak lolos seleksi, dapat diajukan menjadi penelitian mandiri dan dapat diajukan Surat Keterangan Penelitian dengan membuat surat permohonan SK penelitian mandiri melalui UPPM POLNEP.
11. Ajuan penelitian mandiri yang tidak melalui mekanisme seleksi proposal dari UPPM POLNEP, dapat diajukan SK Penelitian dengan membuat ajuan permohonan SK Penelitian melalui Jurusan, dan ditembuskan ke UPPM POLNEP.

2.4 Sistematika Usulan Penelitian

Usulan penelitian dalam bentuk *softcopy* dengan format pdf dikirimkan ke UPPM Polnep melalui *https://simp3m.polnep.ac.id* dengan syarat proposal tersebut sudah dilakukan pengecekan plagiasi (cek kemiripan) dan dalam bentuk *hardcopy* dijilid dengan **sampul warna Biru Tua** sebanyak **3 (tiga) eksemplar**. Usulan penelitian **maksimum berjumlah 20 halaman** (tidak termasuk halaman sampul, halaman pengesahan, dan lampiran), yang ditulis menggunakan *font Times New Roman* ukuran 12 dengan jarak baris 1,5 spasi kecuali ringkasan satu spasi dan ukuran kertas A-4 serta mengikuti sistematika yang ditentukan sebagai berikut:

HALAMAN SAMPUL (Lampiran 9)
HALAMAN PENGESAHAN (Lampiran 10)
DAFTAR ISI

I. RINGKASAN (maksimum satu halaman)

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latarbelakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. Dalam ringkasan juga dituliskan maksimal 5 kata kunci.

II. LATAR BELAKANG

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

III. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata dengan mengemukakan *state of the art* dan peta jalan (*road map*) dalam bidang yang diteliti. Bagan dan road map dibuat dalam bentuk JPG/PNG yang kemudian disisipkan dalam isian ini. Sumber pustaka/referensi primer yang relevan dan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.

IV. METODE PENELITIAN

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

V. 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.

VI. RENCANA ANGGARAN BIAYA

Rencana anggaran biaya penelitian maksimum mengacu pada PMK tahun terbaru terbit 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 dengan format sebagaimana pada **Lampiran 5** dan format anggaran penelitian Non Mandiri (Tabel 1) dan penelitian Mandiri (Tabel 2) sebagai berikut.

Tabel 1. Format Anggaran Biaya Penelitian (untuk dosen tanpa penelitian 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 sebutkan (10-15%)	
Jumlah		

Tabel 2. Format Anggaran Biaya Penelitian (untuk dosen yang melaksanakan 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 sebutkan (5-15%)	
Jumlah		

VII. JADWAL

Jadwal penelitian disusun sesuai dengan isian pada pengusulan diusulan. Dan Jadwal pelaksanaan penelitian dibuat dengan tahapan yang jelas untuk 1 tahun dalam bentuk *bar chart* seperti pada **Lampiran 11**.

VIII. DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan sistem nama dan tahun dengan urutan abjad nama pengarang, tahun penerbitan, judul tulisan, dan sumber atau penerbit. Untuk pustaka yang berasal dari jurnal ilmiah, perlu juga mencantumkan nama jurnal, volume dan nomor penerbitan, serta halaman dimana artikel tersebut dimuat. Hanya pustaka yang dikutip dalam usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

IX. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian (Lampiran 5).
Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas (Lampiran 12).
Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota (Lampiran 13).
Lampiran 4. Surat pernyataan ketua peneliti (Lampiran 16).

2.5 Jadwal Kegiatan

Jadwal tentatif semua tahapan pengelolaan penelitian terapan di ruang lingkup UPPM Politeknik Negeri Pontianak disajikan pada Tabel 3 dan jadwal seleksi proposal penelitian sampai berakhirnya pelaksanaan penelitian dilaksanakan dengan rencana

jadwal pada Tabel 4.

Tabel 3. Jadwal tentatif pelaksanaan program penelitian terapan UPPM Polnep

No	Uraian Kergiatan	Bulan ke.....											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Usulan Baru											
1	Pengumuman penerimaan usulan penelitian												
2	Batas akhir penyerahan usulan penelitian ke UPPM yang telah diverifikasi oleh Ketua Jurusan												
3	Seleksi secara administrasi oleh Tim UPPM												
	Seleksi usulan penelitian oleh Tim Reviewer												
4	Pengumuman pemenang proposal penelitian oleh Tim UPPM Revisi Proposal												
5	Penyampaian SK. pemenang												
	Penandatanganan kontrak pemenang penelitian												
6	Pencairan dana 70%												
7	Pelaksanaan penelitian												
8	Penyampaian laporan kemajuan												
9	Monitoring dan evaluasi penelitian DIPA Polnep TA 2022												
10	Penyampaian laporan akhir hasil penelitian												
11	Seminar hasil penelitian												
12	Revisi laporan hasil penelitian												
13	Pencairan dana penelitian 30 %												

Tabel 4. Jadwal seleksi proposal penelitian sampai berakhirnya pelaksanaan penelitian DIPA Polnep TA 2022

NO	KEGIATAN	WAKTU
1	Pengumuman penerimaan usulan penelitian oleh Tim UPPM	28 Maret 2022
2	Batas akhir penyerahan usulan penelitian (Submit melalui *https://simp3m.polnep.ac.id* paling lama jam 23.59 WIB, dan hardcopy ke UPPM paling lama jam 16.00 WIB) yang telah diverifikasi oleh Ketua Jurusan	15 April 2022
3	Seleksi secara administrasi oleh Tim UPPM	18–23 April 2022
4	Seleksi usulan penelitian oleh Tim Reviewer	23–26 April 2022
5	Pengumuman pemenang proposal penelitian oleh Tim UPPM	28 April 2022
6	Revisi Proposal	02 - 05 Mei 2022
7	Penyampaian SK. pemenang	09 Mei 2022
8	Penandatanganan kontrak pemenang penelitian	13 Mei 2022
9	Pencairan dana penelitian 70%	16–20 Mei 2022
10	Pelaksanaan penelitian	21 Mei–16 Okt 2022
11	Penyampaian laporan kemajuan	22–28 Agustus 2022
12	Monitoring dan evaluasi penelitian DIPA Polnep TA 2022	3–10 September 2022
13	Penyampaian laporan akhir hasil penelitian	17–23 Oktober 2022
14	Seminar hasil penelitian	24–25 Oktober 2022
15	Revisi laporan hasil penelitian	25–28 Oktober 2022
16	Pencairan dana penelitian 30 %	14 – 18 Nop 2022

L A M P I R A N

Lampiran 1. Formulir Desk Evaluasi

FORMULIR DESK EVALUASI
USULAN PENELITIAN TERAPAN TAHUN 2022

I. Identitas Penelitian

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. .....

II. Kriteria dan Indikator Penilaian

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 llmiah	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		
		Kesesuian 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**.
Rekomendasi: ***Diterima / Ditolak****
****coret yang tidak perlu***

Pontianak, 2022
Reviewer,

(.....)

Lampiran 2. Form Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB)

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	**Bahan** 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. Dst.....	
02	**Pengumpulan Data** 1. ..... 2. ..... 3. ..... **4.** Dst.....	
03	**Analisis Data (Termasuk Sewa Peralatan)** 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. Dst.....	
04	**Perjalanan, Luaran Wajin dan Luaran Tambahan** 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. Dst.....	
	Jumlah	

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

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Pontianak, 2022
Ketua,

Materai 10000
Tanda tangan

(.....)
NIP/NIK .....

Lampiran 3. Formulir Monev

FORMULIR MONITORING DAN EVALUASI
PENELITIAN TERAPAN POLNEP 2022

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. .....

	Komponen Penilaian	Keterangan				Bobot	Skor	Nilai
1	Capaian penelitian	<25%	25–50%	51–75%	>75%	30		
2	Luaran: Produk/Model/ TTG/Prototype/Desain/ Karya Seni/Rekayasa Sosial	*Draft*	Produk		Penerapan	30		
3	Publikasi pada jurnal ilmiah	*Draft*	*Submitted*	*Accepted*	*Published*	25		
4	Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah	*Draft*	Terdaftar		Sudah dilaksanakan	5		
5	Bahan ajar, desain produk industri, indikasi geografis,	*Draft*	*Editing*		Sudah terbit	10		
	Jumlah					100		

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

Catatan Penilai

.....
.....

Pontianak, 2022
Penilai,

Tandatangan

(.....)

Lampiran 4. Formulir *Logbook* (Catatatn Harian Penelitian)

Catatan harian kegiatan .....

No	Waktu Pelaksanaan	Isi Catatan	Jml. Dana Terpakai	Prosentase
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
dst	dst	dst	dst	dst

Lampiran 5. Penggunaan Anggaran

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 LAINNYA	Bahan penolong				
BELANJA BAHAN					
BELANJA PERJALANAN LAINNYA		OK			
		OH			
TOTAL USULAN DANA Rp.					

Lampiran 6. Lampiran Berita Acara Serah Terima Aset (Bila ada aset)

POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK
UNIT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Jalan Jenderal Ahmad Yani - Pontianak 78124, Kalimantan Barat
Telepon: (0561)736180, Faksimile: (0561)740143, Kotak Pos: 1286
Laman: www.polnep.ac.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA ASET PENELITIAN

Nomor :.....

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : .....
Pangkat/Gol : .....
Jabatan : .....
Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA (yang menyerahkan)

Nama : .....
Pangkat/Gol : .....
Jabatan :
Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA (yang menerima)

Berdasarkan Surat Perintah Kerja (SPK) nomor : ..... tanggal ..... bulan ..... 2022, Pekerjaan Penelitian ..... Judul ....., Keperluan Unit Kerja UPPM - POLNEP, dengan harga kontrak Rp. ..... yang dilaksanakan oleh :
- CV/PT. .....
- ..... dst

maka pada hari ini ..... tanggal ....., Pihak Pertama menyerahkan kepada Pihak Kedua barang-barang sebagai berikut:

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

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 sebagai arsip.

PIHAK KEDUA, PIHAK PERTAMA

....
NIP. ..... NIP. .....

Mengetahui/Menyetujui :
Kepala UPPM – POLNEP

Dr. Purnamawati. SPi., MSi
NIP. 197307232002122001

Lampiran 7. 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	Capaian
1		
2		
dst.	dst	dst

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

1. PUBLIKASI ILMIAH

	Keterangan
Artikel Jurnal Ke-1*	
Nama jurnal yang dituju	
Klasifikasi jurnal	
Impact factor jurnal	
Judul artikel	
- Draf artikel	
- Sudah dikirim ke jurnal	
- Sedang ditelaah	
- Sedang direvisi	
- Revisi sudah dikirim	
- Sudah diterima	
- Sudah terbit	
Artikel Jurnal Ke-2*	
dst	dst

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

Lampiran 7. Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan (Lanjutan)

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 di*review*	-	-
- Sudah dilaksanakan	-	-

Jika masih ada pertemuan ilmiah ke 2 dan seterusnyauraikan 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 dilkaukan		

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

Lampiran 7. Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan (Lanjutan. ..)

6. Capaian Luaran Lainnya

HKI	(Uraiankan 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,.........................2022
Ketua Peneliti,

(...)
NIDN. ....

Lampiran 8. Formulir penilaian seminar hasil penelitian

FORMULIR SEMINAR
HASIL PENELITIAN TERAPAN
TAHUN ANGGARAN 2022

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	Komponen	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 Penilai

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pontianak, 2022
Penilai,

Tanda tangan

(.....)

Lampiran 9. Format Halaman Sampul Usulan Penelitian Terapan (Warna Biru Tua)

USULAN
PENELITIAN TERAPAN

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL PENELITIAN

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

PERGURUAN TINGGI
JURUSAN
Bulan dan Tahun

Lampiran 10. Lembar pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN
USULAN PENELITIAN

Judul Penelitian : .....
.....

Kode/Nama Rumpun Ilmu : ..... / .....

Ketua Peneliti:

a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Jabatan Fungsional : .....
d. Program Studi : .....
e. Nomor HP : .....
f. Alamat surel (e-mail) : .....

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....

Biaya Penelitian **:**Rp ……

Pontianak, (tanggal, bulan, tahun)

Mengetahui,
Ka. Sub. Penelitian
UPPM Polnep

Ketua Peneliti,

Wendhi Yuniarto, ST.,MT
NIP. 197406231999031001

Nama.....
NIP.....

Menyetujui,
Kepala UPPM Polnep

Dr. Purnamawati, SPi., MSi
NIP. 197307232002122001

Lampiran 11. Format Jadwal Kegiatan

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

Lampiran 12. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

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

Lampiran 13. Format Biodata Ketua dan Anggota Tim 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

2.1 Program	S-1	S-2	S-3
2.2 Nama PT			
2.3 Bidang Ilmu			
2.4 Tahun Masuk			
2.5 Tahun Lulus			
2.6 Judul Skripsi/ Tesis/ Disertasi			
2.7 Nama Pembimbing / Promotor			

C. Pengalaman Penelitian

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

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.				
3.				

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 Terapan.

Pontianak, 2022
Ketua Pengusul,

Materai 10000
Tanda tangan

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

Lampiran 14. Format Laporan Kemajuan Penelitian (Warna Biru Tua)

a. Sampul muka

LAPORAN KEMAJUAN
PENELITIAN TERAPAN

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL
Tahun ke .....dari rencana .....tahun

Ketua/Anggota Tim
(Nama lengkap dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI
JURUSAN
Bulan dan Tahun

a. Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN

Judul Penelitian : .....
.....
Kode/Nama Rumpun Ilmu : ..... / .....
Ketua Peneliti:
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Jabatan Fungsional : .....
d. Program Studi : .....
e. Nomor HP : .....
f. Alamat surel (e-mail) : .....
Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....
Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....

Biaya Penelitian **:**Rp ……

Pontianak, (tanggal, bulan, tahun)

Mengetahui,
Ka. Sub. Penelitian
UPPM Polnep

Ketua Peneliti,

Wendhi Yuniarto, ST.,MT
NIP. 197406231999031001

Nama.....
NIP.....

Menyetujui,
Kepala UPPM Polnep

Dr. Purnamawati, SPi., MSi
NIP. 197307232002122001

b. Sistematika Laporan Kemajuan Penelitian

COVER

IDENTITAS PENELITIAN (diisikan sesuai dengan proposal)

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
dst	dst	dst	dst

A. RINGKASAN PENELITIAN

Ringkasan penelitian berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

B. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian berisi kemajuan pelaksanaan penelitian, data yang diperoleh, dan analisis yang telah dilakukan

1. **PENDAHULUAN**
   - 1.1 Latar Belakang
   - 1.2 Urgensi Penelitian
   - 1.3 Luaran Penelitian
2. **TINJAUAN PUSTAKA**
3. **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**
   - 1.4 Tujuan Penelitian
   - 1.5 Manfaat Penelitian
4. **METODE PENELITIAN**
5. **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**
6. **KESIMPULAN**

C. 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 dengan bukti tersebut di bagian Lampiran

D. PERAN MITRA (Bila Ada)

E. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN

Kendala Pelaksanaan Penelitian berisi kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan

F. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana Tahapan Selanjutnya berisi tentang rencana penyelesaian penelitian dan rencana untuk mencapai luaran yang dijanjikan

G. DAFTAR PUSTAKA

H. LAMPIRAN

Lampiran berisi bukti pendukung luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) sesuai dengan target capaian yang dijanjikan

1. **Laporan Keuangan Penelitian dan Bukti Dokumen**
2. **Log Book dan Bukti Dokumen, dan Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian**
3. **Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan**
4. **Draft dan atau Artikel HKI dan Publikasi**

Lampiran 15. Format Laporan Akhir Penelitian (Berwarna Biru Tua)

a. Sampul muka

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN TERAPAN

Logo Perguruan Tinggi

JUDUL
Tahun ke .....dari rencana .....tahun

Ketua/Anggota Tim
(Nama lengkap dan NIDN)

PERGURUAN TINGGI
JURUSAN
Bulan dan Tahun

b. Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Judul Penelitian : .....
.....

Kode/Nama Rumpun Ilmu : ..... / .....

Ketua Peneliti:
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Jabatan Fungsional : .....
d. Program Studi : .....
e. Nomor HP : .....
f. Alamat surel (e-mail) : .....

Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....

Anggota Peneliti (2)
a. Nama Lengkap : .....
b. NIDN : .....
c. Perguruan Tinggi : .....

Biaya Penelitian **:**Rp ……

Pontianak, (tanggal, bulan, tahun)

Mengetahui,
Ka. Sub. Penelitian
UPPM Polnep

Ketua Peneliti,

Wendhi Yuniarto, ST.,MT
NIP. 197406231999031001

Nama.....
NIP.....

Menyetujui,
Kepala UPPM Polnep

Dr. Purnamawati, SPi., MSi
NIP. 197307232002122001

c. Sistematika Laporan Akhir Penelitian

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN PENGESAHAN

RINGKASAN

Ringkasan penelitian berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

PRAKATA

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian
3.2 Manfaat Penelitian

BAB 4. METODE PENELITIAN

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran berisi bukti pendukung luaran wajib dan luaran tambahan sesuai dengan target capaian yang dijanjikan

1. **Laporan Keuangan Penelitian dan Bukti Dokumen**
2. **Log Book dan Bukti Dokumen, dan Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian**
3. **Formulir Evaluasi Atas Capaian Luaran Kegiatan**
4. **Draft dan atau Artikel HKI dan Publikasi**
5. **Formulir Serah Terima Aset Penelitian (Jika Ada dan Berdasarkan Masa Pakai Alat yang digunakan / Lebih dari Satu Tahun)**
6. **Personalia tenaga peneliti beserta kualifikasinya**

Lampiran 16. Format Surat Pernyataan Ketua Peneliti.

KOP PERGURUAN TINGGI

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

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

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

Kota, tanggal-bulan-tahun

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian,

Cap dan tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Yang menyatakan,

Materai 10000

Tanda tangan

(Nama Lengkap)
NIP/NIK

Lampiran 17. Rencana Induk Penelitian (RIP) Jurusan Tahun 2020 – 2024 Politeknik Negeri Pontianak

a. 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	✓ Pengembangan teknologi konversi energy yang efisien ✓ Kampanye budaya hemat energi	✓ 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	✓ 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		✓ 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 ✓ 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.	✓ Pengembangan sistem produksi yang memanfaatkan teknologi digital prototyping ✓ Pengembangan sistem cerdas (*smart system*) 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.	✓ Mekanisasi dalam proses budidaya dan pengolahan pasca panen ✓ Pengembangan teknologi pengolahan pangan ✓ Pengembangan teknologi packing dan penyimpanan produk pangan	✓ 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			

Peningkatan kapasitas produksi sektor industri yang berbasis sumber daya lokal	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.	✓ 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	✓ 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

b. 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 di daerah 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	Bauran energi yang tidak optimal: • 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 kebutuhan energi dalam negeri • Penerimaan devisa dari sektor energi primer untuk pengembangan sektor energi masih rendah • Perlindungan dan pelestarian fungsi lingkungan hidup belum menjadi prioritas	Dilakukan penelitian aplikatif untuk mengatasi kelangkaan energi dan menciptakan energi listrik yang berkelanjutan	• Pengembangan teknologi energi pasang surut • Pemetaan daerah pasang surut • Pemanfatan 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 pedesaa • Pengembangan data satelit untuk prediksi ketersediaan biomasa sebagai energi listrik di Kalbar
Energi alternatif	Kalimantan Barat dikenal sebagai daerah	Pemanfaatan air sungai, gambut	• Pemetaan sumber air dengan

	seribu sungai, maka perlu pemanfaat sumberdaya yang ada di suatu daerah.	atau air terjun sebagai sumber energi.	pemanfaatan GIS • 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 dan gas menjadi tidak berbahaya • Pengelolaan limbah sebagai sumber energi alternatif
Konservasi Energi	Energi merupakan sumberdaya yang bisa habis	• Pengembangan teknologi hemat energi • Manajemen energi	• Pemanfaatan energi matahari, air, angin, gelombang dan pasang surut. • Penggunaan biodisel yang ramah lingkungan. • 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	• Kajian transportasi sungai dan penyeberangan. • Kajian angkutan umum transportasi sungai • Analisis biaya angkutan sungai • Rancang bangun dermaga • Efektifitas tingkat pelayanan pelabuhan
	Kebutuhan Masyarakat akan transportasi darat yang aman dan nyaman serta berkelanjutan	Peningkatan sarana dan prasarana transportasi darat	• Rekayasa lalu lintas guna mengatasi kemacetan • Analisis kebutuhan angkutan umum/pelajar • Analisis persimpangan

			• 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 keberlajutan	• 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) • 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 national dan antar Negara utan	• Studi kelayakan lingkungn terpadu secara nasinal 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	• 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 bangunan yang kokoh dan aman diatas tanah lunak	• Studi kelayakan tanah untuk pondasi bangunan perumahan dan gedung • Teknologi tepat guna untuk penggunaan materian bangunan. • Rekayasa bahan untuk bangunan, jalan, bandara, pelabuhan. • Rekayasa konstruksi bangunan di tanah 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 dan membuka pedesaan yang masih terisolasi karena akses yang belum memadai	Memberdayakan teknologi open source untuk meningkatkan daya saing bangsa, diutamakan untuk masyarakat di pedesaan melalui sarana desa pintar	• Penggunaan teknologi informasi untuk memecahkan masalah transportasi pedesaan • Penerapan teknologi dalam hal pendistribusian hasil panen • Penerapan teknologi untuk membuka lahan guna meningkatkan kesejehteraan masyarakat
Fokus Riset: Kesehatan			
Pemukiman kumuh	Pengelolaan kawasan kumuh di Kalbar	Penataan kawasan	• Rancang bangun rumah sehat • Analisis kebutuhan infrastruktur kawasan kumuh • Penataan kawasan kumuh • Pengendalian kawasan kumuh
Fokus Riset: Otonomi dan Desentralisasi			
Tata ruang	Penjagaan aset negara	• Batas negara,darat dan air dan udara • Pos Penjagaan, monitoring	• Pemetaan batas negara • Pemodelan penempatan pos penjagaan yang efektif dan efisien

		(Surveillance) • Jalan raya sepanjang perbatasan.	• Penyediaan data akses baik darat maupun air • Sistem transportasi terpadu antar Negara • Kajian kebijakan Otonomi Daerah tentang mengaturan tata guna lahan
Teknologi perlakuan	Sarana dan prasarana pendukung infrastruktur	Penyediaan sarana dan prasarana pendukung infrastruktur	• Pendataan aset sarana dan prasarana pendukung infrastruktur. • Sistem pengelolaan sarana dan prasarana infrastrutkur • Pengendalian mutu sarana dan prasarana pendukung infrastrutku
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	• 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	• 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 insani sebagai pelaku dalam industri kreatif	Menghilangkan budaya masyarakat yang menjadikan sungai sebagai tempat sampah	Penyuluhan dan penataan kawasan	• Penerapan teknologi tepat guna dalam pengelolaan sampah • Penyuluhan tentang rekayasa lingkungan sungai

			• Penataan pemukiman di bantaran sungai
Fokus Riset: Mitigasi Bencana			
Lemahnya Sistem Informasi Kebencanaan	Peningkatan sistem informasi kebencanaan, dikembangkaan dengan pendekatan spatial & temporal, serta multidisiplin.	• Pengembangan metoda pemetaan potensi dan risiko bencana. • Pengembangan metoda pemantauan,prakiraan, forecasting, prediksi), dan peringatan dini. • Pengembangan sistem informasi bencana	• 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 sitsem dan metoda yang tepat, dengan pendekatan multi disiplin.	• Pengembangan metoda evaluasi cepat (rapid assesment) keamanan struktur. • Pengembangan teknologi/ metoda untuk perbaikan, perkuatan dan/ atau penghancuran konstruksi (retrofitting or demolishion). • Kajian tanggap darurat bencana.	• Kajian Konstruksi bangunan pasca bencana • Rekayasa bahan konstruksi pasca bencana • Pemodelan spasial zona pasca bencana • 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.	• Pengembangan teknologi tepat guna dan/ atau berbasis kearifan lokal, untuk pengurangan risiko bencana • Pengembangan “green technology” untuk mitigasi bencana secara struktural dan nonstruktural	• 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 technologi”

c. RIP Jurusan Teknik Elektro

Fokus Riset : Pemanfaatan Energi				
Isu-Isu Strategis		**Konsep Pemikiran**	**Pemecahan Masalah**	**Topik Riset**
-	Ketersediaan beragam sumber EBT di Kalimantan Barat yang menunggu untuk dikembangkan dan dimanfaatkan	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 keberlajutan dalam memanfaatkan energi listrik,	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 hamat energy, optimalisasi, aplikasi elektronika daya, sumber penyimpan energy, otomasi dan hal lainya yang relevan	1. Indeks kinerja pemanfaatan energi dari sisi produk dan pengguna 2. Study tentang potensi kawasan pengembangan sumber EBT 3. Manajemen, optimasi dan efisiensi energy 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
-	Upaya mengefisiensikan pemanfaatan energi dengan menerapkan teknologi-teknologi kekinian yang sudah tersedia baik di bidang mekanik, kelistrikan, elektronik maupun teknologi informasi.			

-	Ketersediaan dan keterbatasan teknologi sebagai upaya mendukung keberlanjutan (sustainability) pemanfaatan energi secara mandiri	teknologi yang digunakan belum dapat dioptimalkan oleh pengguna karena perlu didatangkan dari luar daerah sehingga memunculkan pola masyarakat yang selalu bergantung pada daerah lain		
Fokus Riset : Teknologi Pendukung Sektor Industri Pertanian, Kelautan dan Pertambangan				
Isu-Isu Strategis		**Konsep Pemikiran**	**Pemecahan Masalah**	**Topik Riset**
-	Dukungan teknologi dalam rangka melibatkan masyarakat produktif baik individu maupun kelompok untuk secara mandiri berperan dalam menjalankan roda perekonomian	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	1. Alat-alat pendukung proses industri rumahan (*home industry*) 2. Sinergitas kebutuhan teknologi di industri 3. Kolaborasi teknologi kekinian berlandaskan kendalan sistem (reliability) 4. Realisasi sistem otomasi dan instrumentasi, Internet of Things, dan hal lainnya yang relevan	1. Inovasi alat dan produk pendukung proses industri rumahan (home industry) 2. Robot dan otomasi di bidang industri 3. Perancangan sistem elektronika 4. Sistem keamanan, sensor dan akusisi 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 pedukung sistem industri
-	Teknologi-teknologi yang mendukung sektor industri akan selalu menjadi primadona dalam mengoptimalkan produktifitas di bidang industri			
Fokus Riset : Teknologi Informasi dan Komunikasi				

Isu-Isu Strategis		Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset
-	Teknologi di bidang informasi dan komunikasi mampu menciptakan dan memperkaya kreatifitas masyarakat.	1. Rekayasa perangkat lunak (software) maupun perangkat keras (hardware) serta kemudahan dalam penggunaannya, akan merangsang minat penggiat teknologi informasi dan komunikasi untuk berkreasi 2. Akses informasi perlu didukung dengan perangkat komunikasi yang baik, mudah digunakan serta tersebar di berbagai area. Kebutuhan di bidang informasi dan telekomunikasi menjadi tulangpunggung kemajuan khususnya di bidang ekonomi sekaligus memberikan dampak 3. Sistem Informasi Terpadu untuk memberikan layanan konten atau informasi bidang TIK yang baik 4. Privasi serta keamanan data menjadi tuntutan sekaligus jaminan	1. Pengembangan Infrastruktur TIK 2. Pemanfaatan IoT 3. Pemanfaatan teknologi TIK terkini 4. Pemanfaatan AI 5. Penerapan metode yang tepat dalam pengaturan bandwith jaringan 6. Penggunaan dan penerapan *Geographic Information Systems* (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 (Smart Campus) berbasis IoT dan AI 7. Efektifitas Infrastruktur Perangkat TIK 8. Forecasting kebutuhan bandwith 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 Augmanted Realitiy
-	Persebaran media komunikasi serta kemudahan akses informasi mejadi sebuah tuntutan			
-	Peningkatan kualitas layanan di bidang TIK yang terintegrasi dan terpadu			
-	Privasi dan keamanan data menjadi kebutuhan pada era digital			
Fokus Riset : Mitigasi Bencana				
Isu-Isu Strategis		**Konsep Pemikiran**	**Pemecahan Masalah**	**Topik Riset**

-	Sistem peringatan dini (*early warning systems*) terhadap potensi bahaya (hazard) perlu diikuti dengan *early action*.	Komunikasi antar elemen yang tekait baik personal maupun teknologi harus saling berkaitan dalam rangka meminimalkan resiko kerugian	1. Perancangan sistem peringatan dini yang terintegrasi secara komprehensif	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
Fokus Riset : Pendidikan dan Pembelajaran				
Isu-Isu Strategis		**Konsep Pemikiran**	**Pemecahan Masalah**	**Topik Riset**
-	Kompetensi bagi peserta didik dalam menjawab tuntutan pasar kerja	1. Pemenuhan kompetensi bagi peserta didik merupakan bentuk tanggungjawab bagi penyedia pendidikan dalam rangka memperkecil gap antara 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	1. Perencanaan modul dan media praktik 2. Rekaya TIK, perangkat lunak dan keras penunjang kompetensi	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
-	Bidang kompetensi yang lebih spesifik di teknik elektro dan jenjang pendidikan yang ditawarkan dalam persaingan global			

d. 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 ketahan pangan	- Kajian terhadap ketahanan pangan masyarakat pedesaaan dan peranan modal, - Pemanfaatan sumber daya hayati untuk ketahanan pangan
Fokus Riset Mitigasi dan Manajemen Bencana			
Meningkatkan Tanggung jawab sosial perusahaan dan kesigapan pemerintah dalam menanggani masalah sosial dan lingkungan	Rendahnya perhatian terhadap Tanggung jawab sosial perusahaan dan dukungan pemerintah dalam menangani bencana	Kontribusi Pemerintah dan perusahaan dalam menangani masalah sosial dan lingkungan	Kajian tentang tanggung jawab sosial perusahaan dan peraturan pemerintah yang berkiatan 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 terknologi informasi dan komunikasi serta minimnya infrastruktur yang ada	Mengenalkan teknologi informasi dan komunikasi didaerah terpencil dan tertinggal serta membangun dan mengembangkan infrastruktur TI dan komuniksi 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 - Pelayanan Menggunakan e-Gov - Peningkatan Kepribadian Good Governance - Daerah Pemekaran	Perlu Peningkatan Pelayanan publik, keterbatasan sumber daya manusia, sarana prasarana dan 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
Fokus Riset Pengembangan Sumber Daya Manusia			
- Peningkatan Kualitas SDM - Pengangguran - Kurangnya tenaga kerja terampil	- Kualitas SDM yang rendah - Tingginya tingkat Pengangguran - Perlunya pelatihan bagi angkatan kerja	Tersedianya lembaga pendidikan dan pelatihan bagi angkatan kerja serta pemerataan pendidikan hingga di daerah pedesaaan	Kajian tentang pengembangan sumber daya manusia guna meningkatkan kompetensi tenaga kerja

Fokus Riset Otonomi dan Desentralisasi			
Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Kearifan Lokal	Penyelenggaraan pemerintahan daerah disesuaikan dengan amanat Undang-Undang no 33 dan 34 tahun 2004, yaitu pemerintahan daerah, yang mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan, diarahkan untuk mempercepat terwujudnya	Perlu dikaji kearifan local guna mendukung potensi daerah	✓ Pemberdayaan Kearifan Lokal ✓ Analisis Kearifan Lokal
Good Coorporate Governance		Perlu dikaji dan diteliti pilar-pilar Good Coorporate Governance dalam rangka mendukung otonomi dan desentralisasi daerah	Analisis mengenai : ✓ Transparansi pemerintah ✓ Akuntabilitas pemerintah ✓ Responsibilitas pemerintah ✓ Independensi Pemerintah ✓ Kewajaran dan keadilan Pemerintah ✓ Partisipasi Pemerintah

	kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan, pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat, 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.		✓ 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	✓ Pemekaran dan Potensi Daerah ✓ Analisis Dampak Sosial
Kebijakan Publik		Perlu dikaji dan diteliti mengenai formulasi, implementasi, evaluasi dan dampak dari kebijakan publik	✓ 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 daya manusia yang berkenaan dengan penguasan ilmu	Perlu diteliti berbagai aspek peningkatan kualitas sumber daya manusia diantaranya diklat dan insentifyang dapat memberikan dampak atau	✓ Analisis Dampak Pendidikan dan Latihan ✓ Insentif ✓ Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ✓ Hubungan Industrial

	pengetahuan dan keterampilan,pengembangan karakter, dinamika organisasi dan keunggulan kompetitif	pengaruh pada hasil akhir yaitu Peningkatan kinerja	✓ Penilaian Kinerja
Perilaku Organisasi		Perlu diteliti peranan dan pengaruh kepemimpinan, manajemen konflik, budaya oraganisasi, motivasi, kepuasan kerja dan dinamika kelompok dalam perilakau organaisasi.	✓ Kepemimpinan ✓ Manajemen Konflik ✓ Budaya Organisasi ✓ Motivasi ✓ Kepuasan Kerja ✓ Dinamika kelompok
Service Managament		Perlu diteliti penerapan Total Quality Managament, Service Quality dan analisis perilaku konsumen dalam meningkatkan manajemen pelayanan	✓ Total Quality Managament, ✓ Service Quality ✓ Consumen Behaviour
Kewirausahaan		Perlu dikaji dan diteliti mengenai pengembangan karakter wirausaha dan dampak kewirausahaan	✓ Character Building ✓ Analisis Dampak

e. RIP Jurusan Akuntansi

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang Diperlukan
Fokus Riset Integrasi Bangsa, Hukum dan Demokratisasi			
Perekonomian masyarakat perbatasan	• Kesenjangan wilayah • Rendahnya tingkat kesejahteraan masyarakat perbatasan • Rendahnya tingkat	• Adanya perbaikan infrastruktur dan transfortasi • Pemberdayaan ekonomi masyarakat perbatasan	• Pembangunan ekonomi perbatasan untuk menjaga integrasi bangsa, hukum dan demokratisasi dalam mengatasi kesenjangan wilayah • Pengembangan model kewirausahaan UMKM masyarakat perbatasan • 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	• Kajian terhadap rantai nilai dari hilir ke hulu • Mengembangkan model rantai nilai
Fokus Riset Energi Baru Terbarukan			
Ketergantungan pada minyak dan gas bumi	Tersediaanya sumberdaya yang 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	• 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 di kalbar	Terjaminnya keamanan investor melalui teknologi hankam	• Penentuan basis ekonomi wilayah dalam kaitannya dengan teknologi hankam • Kajian terhadap pemetaan ekonomi wilayah berdasarkan teknologi hankam
Fokus Riset Mitigasi & Manajemen Bencana			
Tanggungjawab sosial perusahaan	• Rendahnya tanggungjawab sosial perusahaan terhadap lingkungan • Akuntansi lingkungan	Menggali nilai-nilai budaya perusahaan dalam meningkatkan tanggungjawab sosial	• 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	• Rendahnya pendapatan masyarakat • Rendahnya pola pemahaman hidup sehat	Perbaikan perilaku masyarakat tentang pentingnya hidup sehat melalui penciptaan lapangan pekerjaan yang lebih luas	• Mengkaji kemampuan ekonomi, kesadaran dan 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	• Jumlah penduduk miskin yang terus meningkat • Minimnya teknologi program pengentasan	• Memberdayakan teknologi program pengentasan kemiskinan terutama dipedesaan	• Kajian terhadap kelayakan ekonomi penggunaan teknologi program pengentasan kemiskinan • Mengembangan model pembelajaran khusus untuk masyarakat marginal

	kemiskinan yang ada • Panjangnya mata rantai bisnis yang dimulai dari pedesaan	• Mengembangkan sarana pembelajaran di pedesaan	
Fokus Riset Otonomi dan Desentralisasi			
• Good Governance • Penataan daerah otonomi • Kerjasama antar daerah dalam pelaksanaan otonomi • Standarisasi pelayanan	• Terdapatnya isu tentang praktik kolusi, korupsi dan penyalahgunaan kekuasaan dalam pemerintah daerah • Adanya kendala sumber daya manusia, sarana dan prasarana sehingga pelaksanaan otonomi kurang efisien dan kurang efektif • Pemekaran wilayah yang membebankan anggaran publik • Terjadinya masalah dalam kerjasama antara daerah dengan daerah lain yang melaksanakan otonomi • Belum tersedianya standarisasi	• 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 kerjasama antar daerah • Perlu adanya standarisasi pelayanan minimum ditingkat daerah	• 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 proses pemekaram wilayah • 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 public dalam perumusan kebijakan • Pengembangan model monitoring dan evaluasi pelaksanaan otonomi daerah • Pengembangan sistem informasi untuk menyelenggarakan pemerintah daerah yang efisien dan efektif

	pelayanan minimum di tingkat daerah. • Maraknya keinginan untuk membentuk kabuoaten/provinsi baru • Sistem monitoring dan evaluasi otonomi daerah belum standar	• Peningkatan tatakelola pemerintah daerah yang efisien dan efektif dalam penyelenggaraan otonomi daerah • Pemberdayaan masyarakat (civil society empoewring • Pelaksanaan pembangunan yang berbasis masyarakat (community development based)	
Pengembangan Manusia dan Daya Saing			
• Kesenjangan akses pendidikan dan kesejahteraan masyarakat • Pengangguran • Ekonomi kerakyatan	• Tingkat Pendidikan dan pendapatan yang sangat berbeda antara masyarakat yang berdomisili di desa dan di kota • Rendahnya produktivitas kerja dan profesionalisme pekerja dipedesaan • Pengangguran yang terus bertambah • Tingginya tingkat pengangguran dan rendahnya kualitas	• Pemerataan pendidikan dan kesejahteraan masyarakat • Peningkatan semangat kerja dan jiwa kewirausahaan penduduk pedesaan • Menurunkan kesenjangan ekonomi antara pekerja • Menurunkan jumlah pengangguran • Formulasi konsep ekonomi kerakyatan sebagai upaya	• Kajian terhadap faktor penyebab kesenjangan prndidikan, kesejahteraan maupun pengangguran • Kajian terhadap kunci sukses dalam upaya untuk menangani masalah kesenjangan, kemiskinan dan pengangguran • Pengembangan model pengentasan kemiskinan dalam upaya mengurangi kesenjangan • Pengembangan model pendidikan kewirausahaan pedesaan • Pengembangan model bisnis inkubator pedesaaan • Pengembangan kebijakan dan model pengupahan pekerja yang fair

	sumber daya manusia	pemberdayaan masyarakat	• Pengembangan model, kebijakan ekonomi kerakyatan sebagai upaya pemberdayaan masyarakat untuk pengembangan masyarakat
Fokus Riset Kemiskinan			
• 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	• Jumlah penduduk miskin terus meningkat meskipun telah banyak program pengentasan kemiskinan yang telah dilakukan • Kesejahteraan masyarakat masih belum merata • Ekonomi kalbar yang masih bergantung pada sektor pertanian • Masih tingginya angka masyarakat yang tidak produktif (pengangguran)	• 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	• 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 yang sesuai dengan aspek lokalitas masyarakat miskin • Pengembangan usaha berbasis komiditas unggulan daerah • Pengembangan teknologi tepat guna untuk UMKM yang memimiliki daya saing • Pemberdayaan wanita dan usia produktif (pengangguran)
Fokus Riset Seni dan Budaya			
• Pengembangan usaha yang kreatif • Kesenjangan etnis	• Rendahnya kualitas SDM dalam mengembangkan	• Memberikan pendidikan informal yang terkait dengan	• Kajian pemetaan daerah yang disesuaikan dengan kemampuan SDM

• Semakin hilangnya seni dan budaya daerah • Belum tergalinya potensi seni, budaya dan pariwisata daerah kalbar	industri pedesaan yang kreatif • Kurangnya pengembangan industri kreatif mikro menuju ke industry kreatif skala makro • Minimnya usaha pemerintah dalam mempromosikan seni dan budaya pariwisata kalbar • Pengembangan Kawasan wisata kalbar • Pengembangan seni dan budaya berbasis kearifan lokal	pengembangan usaha yang kreatif • Mengembangkan dukungan permodalan bagi industry kreatif • Menggali nilai-nilai budaya dari multi etnis • Mempromosikan seni budaya dan pariwisata kalbar • Mengembangkan seni dan budaya berbasis kearifan lokal	dalam mengembangkan industri yang kreatif • 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 unggulan daerah

f. RIP Jurusan Teknologi Pertanian

No	Bidang Fokus Riset:	Tema Riset:	Topik Riset
1	Pangan-Pertanian	Teknologi pemuliaan bibit tanaman	• Pemanfaatan teknik radiasi untuk pencarian galur mutan unggul. • Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi. • Pemuliaan tanaman teknik konvensional. • Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman. • *teknologi produksi tanaman perkebunan, survey dan evaluasi lahan, pestisida nabati, Pengendalian gulma, hama dn penyakit tanaman, pupuk hayati, kesuburan tanah.*
		Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub- optimal	• Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan. • 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	• Pengembangan identitas fungsional pertanian. • Tranformasi 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	• Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal. • Pengelolaan dan konservasi sumberdaya lahan, air, dan hayati. • 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 perempua petani
		Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	• 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.

			• 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
		Manajemen Perkebunan	• *Pengmbangan pengelolaan SDM di bidang pertanian - perkebunan*
2	Integrasi Fokus Riset Energi - Energi Baru dan Terbarukan	Teknologi substitusi bahan bakar	• Teknologi pendukung konversi ke bahan bakar gas (BBG). • Dimethyl ether untuk energi rumah tangga dan transportasi. • 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	• Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal. • Bahan baku obat kimia. • Saintifikasi jamu & herbal, teknologi produksi pigmen alami. • Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEK untu 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	• 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	• 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.).

			• Bioteknologi lingkungan. • Bioremediasi lingkungan. • Manajemen limbah berbahaya dan beracun. • Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran. • 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	• 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 identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi. • Soft power diplomacy Komunikasi publik di era revolusi teknologi informasi dan komunikasi • Tatakelola dan pemerintahan Demokrasi, politik, dan pemilihan umum Hubungan internasional
		Penguatan modal sosial	• Reforma agrarian. • Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. • Rekayasa sosial & pengembangan pedesaan.
		Ekonomi dan sumber daya manusia	• Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM. • Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan. • Seni-budaya pendukung pariwisata. • Grand design kekayaan intelektual lokal, peninggalan sejarah, dan pelestariannya dalam mendukung karakter bangsa dan pariwisata yang berkesinambungan • Sumber daya manusia dalam lingkup organisasi industry
		Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	• Patriarkhi dan dominasi sosial dalam pembangunan.

			• 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 sumberdaya 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	• Digital ekonomi/smart ekonomi/ekonomi kreatif
		Pendidikan	• Teknologi pendidikan dan pembelajaran • Manajemen pendidikan • Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan) • Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan • Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa

g. 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	• Peningkatan teknologi alat tangkap • Peningkatan Produksi Hasil Tangkapan • Peningkatan produksi perikanan yang berkelanjutan untuk mencapai perbaikan taraf hidup manusia dalam mencukupi kebutuhan pangan	• 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 untuk efisiensi dan produktivitas hasil tangkapan. • Kajian model fish apartement guna meningkatkan populasi ikan

Pembinaan dan Pengembangan Perikanan Budidaya melalui Pengelolaan Kawasan Berbasis Budidaya	Ketersediaan pangan dari hasil budidaya perikanan yang berkelanjutan dan aksesibilitasnya	Peningkatan produksi perikanan yang berkelanjutan untuk mencapai perbaikan taraf hidup manusia dalam mencukupi kebutuhan pangan	• Pengembangan, pembinaan dan manajemen kawasan perikanan budidaya air tawar • Pembuatan pilot project atau demonstration pond (dempond) 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 aquatik dan lingkungan
		Pengembangan produksi perikanan melalui rekayasa perbenihan dan genetika	• Domestikasi, pemuliaan dan pencarian komoditas unggul • Stock assesment induk dan benih ikan (yang bersertifikat) • Peningkatan produksi (kualitas dan kuatitas) benih
		Peralatan industri perikanan yang digunakan untuk budidaya guna memberikan kemudahan dan meningkatkan efektifitas dan efisiensi	• Pengembangan teknologi pengolahan air (filterisasi) • Pembangunan dan rehabilitasi jaringan irigasi tambak. • Pengembangan teknologi perbenihan • Pengembangan teknologi pakan ikan • Pengembangan teknologi penanganan hasil budidaya perikanan

		Proses dan aturan yang dapat digunakan untuk menjamin keamanan pangan	Kajian penerapan (cara budidaya ikan yang baik) CBIB dan SNI pembesaran • Kajian penerapan CPIB (cara perbenihan ikan yang baik) dan SNI perbeniahan • Penyusunan program kawasan perikanan budidaya • Kajian teknis, sosial dan ekonomi pelaksanaan usaha budidaya perikanan baik tradisional, semi intensif maupun intensif • Pengembangan sistem distribusi dan kapasitas pemasaran produk hasil budidaya perikanan
• Peningkatan konsumsi ikan • bahan baku utk industri pengolahan hasil perikanan tidak stabil (musiman) • Keamanan pangan produk olahan hasil perikanan	• Ketersediaan pangan berbasis olahan sumberdaya perikanan yang variatif: • Ketersediaan pangan berbasis olahan hasil perikanan yang berkualitas • Ikan sebagai bahan pangan yang sangat mudah rusak	• Diversifikasi olahan hasil perikanan menjadi produk-produk yang familiar dimasyarakat • Manajemen mutu olahan hasil perikanan baik tradisional maupun modern • Penerapan teknologi pengolahan dan pengawetan ikan	• Kajian aspek teknis Diversifikasi olahan hasil perikanan guna meningkatkan animo masyarakat mengkonsumsi ikan • Kajian aspek teknis dan mutu dalam mengolah hasil perikanan • 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 teknololgi 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			

Pengembangan dan pemanfaatan sumber daya alam yang dapat pulih (renewable resources-based development), terutama sumber daya alam terestris (perikanan).	Industri perikanan budidaya berbasis sumberdaya terbarukan (dapat pulih) berpotensi untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan secara berkelanjutan	Peningkatan dan pengoptimalan pemanfaatan sumberdaya perikanan dan lingkungan yang belum dieksplor.	• Kajian teknis pengembangan komoditas unggulan kegiatan budidaya perikanan melalui diversifikasi usaha. • 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 aquatik 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 enchancement) di kawasan suaka (reservat) dan kegiatan (restocking)
Energi fosil semakin berkurang	Pengembangan sumberdaya perikanan menjadi energi baru terbarukan	Diversifikasi olahan sumberdaya perikanan menjadi bioetanol	Kajian teknis pemanfaatan/pengolahan sumberdaya perikanan spt rumput laut, dan alga lainya menjadi bioetanol

Pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam	Industri perikanan berbasis sumberdaya terbarukan yang berpotensi untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan secara berkelanjutan .	Pengelolaan sumberdaya perikanan	• Penanganan dan pengolahan ikan secara tradisional • 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			
Penyerasian Pengelolaan Sumber Daya Perikanan sehubungan dengan Otonomi Daerah dan Desentralisasi	Sektor perikanan tetap menjadi prioritas daerah, provinsi maupun pusat.	Mendorong peningkatan pendapatan daerah melalui pengelolaan sumber daya perikanan berbasis masyarakat	• Pengkajian, Perencanaan pelaksanaan dan monitoring Wilayah Pengelolaan Perikanan WPP 711. • Pembangunan dan pengembangan budidaya pembesaran • 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.

Ketidak sinkronan kebijakan pusat dan daerah dibidang perikanan	Ketidaksinronan kebijakan pusat dan daerah akan menghambat pengembangan sektor pengolahan dan pemasaran hasil perikanan	Sinkronisasi kebijakan pusat dan daerah	• 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
			• Kajian kebijakan pengelolaan perikanan tangkap skala kecil.
Kebijakan pemerintah Puasat dan daerah bidang perikanan	Aspek sosial, ekonomi, keuangan, budaya dan kelembagaan beserta kebijakan-kebijakan, baik yang bersifat lokal, regional maupun global yang berkaitan dengan pembangunan perikanan dan ekonomi	Singkronisasi kebijakan pemerintah pusat dan daerah dalam perencanaan dan peningkatan bidang teknologi penangkapan ikan	• Kearifan lokal masyarakat dalam melestarikan sumber daya laut dan pantai(Ikan, terumbu karang, Mangrove) • Kebijakan pemerintah dalam meningkatkan taraf hidup nelayan
Fokus Riset: Pengembangan Manusia dan Daya Saing			

Pemberdayaan SDM dalam rangka peningkatan kualitas SDM baik dalam konteks pola sikap dan perilaku, keterampilan, maupun kemampuan manajerial.	Pengembangan IPTEK serta manajemen budidaya perikanan yang berkaitan dengan proses pembangunan di tingkat individu, kelompok dan masyarakat	Melakukan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan tentang IPTEK serta manajemen budidaya perikanan bagi masyarakat	Kajian penerapan sertifikasi manajemen pengendali mutu (MPM) Pembenihan (CPIB) dan pembesaran (CBIB) ikan dan udang, yang bertujuan bagi peningkatan kualitas sumberdaya manusia perikanan di Kalimantan Barat
Kualitas maupun kuantitas SDM disektor pengolahan hasil perikanan masih rendah	Meningkatnya Kualitas dan kuantitas SDM perikanan akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum	Pemberdayaan masyarakat dalam industri perikanan dari sektor hulu hingga hilir	• Kajian penerapan sistem jaminan keamanan hasil perikanan • Kajian teknis pengolahan dan pemasaran hasil perikanan • 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
Peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam bidang penangkapan ikan	Peningkatan sumber daya manusia sangat diperlukan dalam memanfaatan dan mengelolah perikanan laut	Pendidikan dan pelaihan secara formal maupun non formal di bidang penangkapan ikan	• 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 pelatihan daerah tangkapan ikan • Sosialisasi penangkapan ramah lingkungan • Sosialisasi tentang undang-undang perikanan
Fokus Riset: Kesehatan, Gizi dan Obat			

• Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Yang berbahaya • Suberdaya perikanan berpotensi sebagai bahan untuk farmasi • Keamanan pangan produk perikanan	• pangan dari SDI masih belum menerapkan prinsip keamanan pangan • olahan hasil perikanan berpotensi meningkatkan kualitas hidup masyarakat • Keamanan pangan dalam industri olahan ikan tradisonal	• Penggunaan bahan tambahan panagn yang aman dalam pengolahan • hasil perikanan • Pengembangan produk hasil perikanan untuk meningkatkan gizi dan untuk kebutuhan farmasi. • Penerapan prinsip sanitasi dan higiene serta Penggunaan bahan tambahan makanan yang aman pada olahan hasil perikanan	• 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 higiene baik dalam industri tradisional maupun modern • Kajian bahan-bahan sanitasi yang aman bagi produk hasil perikanan
	masih rendah		
Fokus Riset: Kemiskinan			
Pemberdayaan sosial ekonomi pembudidaya ikan, pengolah ikan, nelayan dan masyarakat pesisir dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan bagi terwujudnya perikanan yang berkelanjutan (sustainable fisheries).	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.	Penguatan dan pengembangan sistem ekonomi (usaha, investasi, dan pemasaran) kelautan dan perikanan terpadu dengan berbasis ekonomi kelautan dan perikanan lokal.	• Pemberdayaan pembudidaya ikan dan masyarakat pesisir lainnya • Pengembangan usaha budiaya perikanan dan nilai tambah • Peningkatan kapasitas usaha budiaya perikanan dan investasi • 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	• 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.	• Pelestarian sumberdaya alam hayati dan lingkungan, termasuk perlindungan ekosistem penunjang kehidupan, genetik serta pemanfaatan sumberdaya 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

			silvofishery sebagai solusi rehabilitasi dan pemanfaatan hutan mangrove • Pembangunan dan pengembangan mangrove-fisheries dalam rangka meningkatkan produktivitas usaha budidaya serta pengembangan sistem pembudidayaan ikan ramah lingkungan. • Tata ruang pembangunan kawasan pesisir dan laut • Manajemen kawasan pesisir secara terpadu. • Pengelolaan kawasan konservasi laut sebagai reservoir • 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).

h. 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	▪ Kurangnya kebijakan atau peraturan pemerintah yang berorientasi pada keberlanjutan. ▪ Kekuatan market dalam profesi arsitektur dimana arsitek masih mementingkan tampilan (*look*) daripada esensi (*essence*) pada produk rancangan. ▪ Masih rendahnya kesadaran *developer*, pembangun dan masyarakat pada umumnya untuk menerapkan konstruksi berkelanjutan (*Sustainable Construction*).	▪ Pengambilan material dan Proses pengolahan material. ▪ Distribusi material jadi dari sumber ke pemakai. ▪ Proses konstruksi. ▪ Pengolahan lahan untuk bangunan. ▪ Konsumsi energi pada saat pemakaian bangunan**.**	▪ Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*)
2.	Energi Alternatif	▪ Sektor konstruksi sebagai konsumen energi terbesar(±60%).	▪ Rancangan bangunan dengan Penerapan *Low-Technology (Self-help Architecture, User Friendly, and Easily Constructed)*. ▪ Rancangan Bangunan dengan penerapan *High-Technology (Material, lighting, air control, and Construction Experimentation)*. ▪ Rancangan Bangunan dengan penerapan gabungan *Low-Tech* dan *High-Tech* (bahan lokal/tradisional dengan teknologi terkini).	▪ Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*)
3.	Konservasi Energi	▪ Sektor konstruksi sebagai konsumen sumber daya alam terbesar (±60%). ▪ Sektor konstruksi kontributor terbesar penghasil gas CO2 (±45%).	▪ Model rancangan bangunan hemat energi dan ramah lingkungan.	▪ Arsitektur Berkelanjutan (*Sustainable Architecture*)
C. FOKUS PENELITIAN: **INFRA STRUKTUR DAN TRANSPORTASI**				
1.	Transportasi	▪ Karakter hunian masyarakat terpinggirkan dan rural yang masih berorientasi pada moda transportasi air ▪ Pola bermukim masyarakat tepian air yang cenderung menciptakan lingkungan 'slum'	▪ Model rancangan kawasan hunian yang berbasis pada *Transit-Oriented Design.*	▪ *Transit-Oriented Design/Development* (TOD) Dalam Perencanaan dan Perancangan Hunian.
2.	Sumber Daya Air Dan Sanitasi	▪ 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	▪ 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	▪ Tipologi pola Permukiman Di Atas Air. ▪ Karakteristik Kanal Di Kota-Kota Kolonial.
3.	Urban Dan Rural Infrastruktur	▪ Rendahnya kualitas sarana dan prasarana lingkungan hunian pada kampung kota	▪ Model ruang berkumpul bagi interaksi sosial masyarakat di kampung kota	▪ Ekspresi Spatial Lingkungan Binaan.

			▪ Model ruang bermain anak-anak pada kampung kota ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan)	
4.	Permukiman	▪ Rendahnya kualitas visual fisik kawasan permukiman tepian air akibat pemanfatan potensi sda yang tak terkendali ▪ Perubahan orientasi hunian tepian air akibat perubahan kultur masyarakat perkotaan	▪ Model penataan lingkungan fisik hunian tepian air yang berbasis pada lokalitasnya ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan) ▪	▪ Tipo-Morfologi Perumahan Tepian Air. ▪ Gaya Hidup Urban dan Arsitekturnya.
5.	Bangunan (*Buildings*)	▪ Tingginya nilai jual lahan perkotaan mengakibatkan bermunculan lingkungan hunian slum yang tak tertata dan berkesan kumuh ▪ Kemudahan akse 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	▪ Model Hunian Berkepadatan Sedang (*Medium-Density Housing*) dan Berkepadatan Tinggi (*High-Density Housing*). ▪ Strategi Perencanaan Produk Perumahan ▪ Pola tata ruang dan rancangan fisik untuk model hunian produksi masal yang berbasis pada konteks dimana ia tumbuh berkembang ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada bangunan-bangunan penting di kawasan perkotaan ▪ Penerapan Prinsip Universal Design pada Rancang bangun bangunan gedung public ▪ Evaluasi kinerja bangunan public berbasis universal design criteria	▪ *Medium-Density Housing* dan *High-Density Housing* (*Compact Housing*) Sebagai Alternatif Penyediaan Hunian. ▪ Preferensi Desain Rumah Tinggal ▪ POE hunian produksi massal ▪ POE bangunan publik berbasis Universal Design Criteria ▪ Perncanaan fasilitas Difabel pada bangunan publik dan khusus (Budaya)
D. FOKUS PENELITIAN: **TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**				
1.	Teknologi Untuk Pengentasan Kemiskinan (*Pro Poor Technology*)	▪ Pemenuhan akan hak dasar perumahan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan.	▪ Menyediakan perumahan yang layak dan terjangkau bagi seluruh rakyat, khususnya kelompok miskin. ▪ Model Hunian Berkepadatan Sedang (*Medium-Density Housing*) dan Berkepadatan Tinggi (*High-Density Housing*). ▪ Model hunian murah pabrikasi terjangkau.	▪ Rona Perilaku (*Behavior Setting*) Masyarakat Penghuni Kawasan Kumuh (*Slum*)
E. FOKUS PENELITIAN: **KESEHATAN**				
1.	Pemukiman Kumuh	▪ 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 tengah kota akibat adanya kesesakan dalm bermukim ▪ Tingginya alih guna lahan bagi kebutuhan hunian dan komersial di perkotaan yang mengakibatkan munculnya ruang-ruang sosial yang tidak diprogramkan	▪ Pemetaan Rona Perilaku (*Mapping Behavior Setting*) ▪ Preferensi Penggunaan Ruang. ▪ Model Pendataan berbasis Geospasial pada area-area slum perkotaan)	▪ Perilaku Bermukim Di Lingkungan Padat Perkotaan ▪ Kebetahan (*Place Attachment*) ▪ Penataan kawasan permukiman kumuh perkotaan berbasis komunitas
F. FOKUS PENELITIAN: **OTONOMI DAN DESENTRALISASI**				

1.	Tata Ruang	▪ 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	▪ Pemetaan/Inventarisasi Wilayah Ekonomi, Budaya, Kawasan Khusus. ▪ Model Penataan Ruang Publik	▪ Kontekstualitas Dalam Penataan Ruang. ▪ Pola Permukiman Wilayah Perbatasan
2.	Teknologi Perlakuan	▪ Uniform rate technology (URT) terhadap keberagaman lingkungan fisik menghasilkan pendekatan penyelesaian masalah yang jauh dari akar masalah permukiman dan lingkungannya	▪ Pemetaan perubahan/pergeseran fungsi kawasan inti dan kawasan pendukung. ▪ Usulan perubahan tata guna lahan. ▪ Pemetaan potensi dan permasalahan lingkungan terhadap pemilihan teknologi tepat guna bagi lingkungan permukiman	▪ Implementasi Tata Guna Lahan
G. FOKUS PENELITIAN: **PENGEMBANGAN SDM DAN DAYA SAING**				
1.	Rendahnya Mutu, Akses dan Pemerataan Pendidikan	▪ Rendahnya kualitas pendidikan di daerah pedalaman Kalimantan Barat. Salah satunya disebabkan oleh masalah akses dan pemerataan pendidikan bagi masyarakat	▪ Standarisasi Fasilitas Pendidikan ▪ Model Fasilitas Pendidikan Dengan Mobilitas Tinggi.	▪ *Class Action Research* ▪ Tipologi Fasilitas Pendidikan. ▪ Evaluasi Purna Huni (*Post Evalution Occupancy*).
H. FOKUS PENELITIAN: **KEMISKINAN**				
1.	Akses Pengelolaan Sumber Daya	▪ Pemiskinan fasilitas bagi masyarakat pinggiran akibat keberpihakan pemerintah pada sektor ekonomi dan swasta ▪ Komersialisasi ruang-ruang terbuka publik bagi kepentingan swasta	▪ Model Penataan Ruang Publik bagi seluruh kelompok masyarakat ▪ Model jalur aksesibilitas bagi kaum difabel	▪ Rona Perilaku (*Behavior Setting*) 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.	▪ 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 kerajinan akibat rendahnya apresiasi masyarakat terhadap produk industri kreatif lokal ▪ Kecenderungan masyarakat untuk memilih produk luar sebagai bagian dari pencitraan dirinya dalam lingkungan sosialnya	▪ Inventarisasi Produk Budaya/Kekayaan Lokal. ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis Pada Kearifan Lokal (*Local Wisdom*). ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis *Everyday Life* dan *Social Arts* ▪ Rumusan Produk Rancangan Berbasis Budaya Populer (*Popular Culture*).	▪ Kearifan Lokal (*Local Wisdom*) dalam Perencanaan dan Perancangan Lingkungan Binaan ▪ *Everyday Life* dan *Social Arts*. ▪ Gaya Hidup dan Konsumerisme. ▪ Tipomorfologi bangunan budaya dan bangunan bersejarah di Kalimantan Barat ▪ Potensi Sumber Daya Alam Yang Terbaharukan (*renewal natural resource*) Sebagai Media Rancangan ▪ Kajian Tentang Lintas Budaya (*Cross-Culture*). ▪ Penataan kawasan budaya ▪ Penyediaan model infografis pada kawasan budaya
J. FOKUS PENELITIAN: **MITIGASI BENCANA**				
1.	Lemahnya Sistem Informasi Kebencanaan	▪ 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	▪ Pemetaan Daerah Rawan Bencana ▪ Model Rancangan Kawasan Siaga dan tanggap Bencana. ▪ Model Rancangan Bangunan Siaga dan Tanggap Bencana.	▪ Tata Ruang Kota terkait dengan Daerah Rawan Bencana ▪ Rona Perilaku (*Behavior Setting*) Masyarakat Yang Bermukim di Daerah Tepian Air.
2.	Proses Rehabilitasi Pasca Bencana Lamban dan Kurang Efektif	▪ Lambannya proses rehabilitasi pasca bencana akibat rumusan pemukiman (proses	▪ Model bangunan pasca bencana yang bersifat kontekstual	▪ Kajian potensi sumber daya alam maupun buatan lokal yang adaptif terhadap lingkungan

		bermukim kembali) yang tidak sepenuhnya berdasar pada potensi sumber daya alam maupun buatan lokal ▪ Tidak efektinya proses rehabilitasi akibat rumusan pemukiman (proses bermukim kembali) yang tidak sepenuhnya berdasar pada karakter lokalitas budaya masyarakat dimana bencana terjadi	▪ Model pemukiman berdasar karakter lokalitas budaya	▪ Kajian karakter lokalitas budaya masyarakat dalam kegiatan pemukiman
3.	Teknologi Lokal dan Tepat Guna Kurang Diterapkan Dalam Upaya Pengurangan Resiko Bencana.	▪ Pembangunan kembali pasca bencana sepenuhnya berdasar pada pendekatan top down tanpa mempertimbangkan potensi sumber daya alami dan buatan lokal	▪ Penerapan *user participation* dalam proses pembangunan kembali pasca bencana ▪ Model rancang bangun tekologi tepat guna yang adaptif lingkungan	▪ Kearifan lokal dalam pemilihan teknologi tepat guna yang adaptif lingkungan dalam tindak pencegahan bencana

REFERENSI

1. Undang-Undang No 13 Tahun 2016 tetang Paten. 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. 3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 4. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian,
2. Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. 5. Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementrian Riset, Teknologi dan
3. Pendidikan Tinggi. 6. Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan
4. Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. 7. Peraturan Pemerintah RI Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan
5. Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing.
6. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 106 Tahun 2016 tentang Standar Biaya Keluaran Tahun 2017.
7. Permenritekdikti Nomor 42 Tahun 2016 tetang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi.
8. Permenritekdikti Nomor 69 Tahun 2016 tentang Pedoman Pembentukan Komite Penilaian dan/atau *Reviewer* dan Tatacara Pelaksanaan Penilaian Penelitian dengan Menggunakan Standar Biaya Keluaran.
9. Permenristekdikti Nomor 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
10. Permenristekdikti Nomor 15 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
11. Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. 14. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Di Perguruan Tinggi.
12. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi XIII Tahun 2021 (Revisi).
13. Peraturan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Nomor 603/E1.2/2016 tentang Pedoman Indikator Capaian Tingkat Kesiaterapan Teknologi.
14. Rencana Induk Penelitian (RIP) Polnep Tahun 2020-2024.