



# PANDUAN PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN

EDISI IX

20  
25



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

[www.lppm.itk.ac.id](http://www.lppm.itk.ac.id)

# **PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN 2025**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN**  
.....

## **PENGARAH**

**Agus Rubiyanto**  
Rektor ITK

## **Erma Suryani**

Wakil Rektor Bidang Akademik ITK

## **PENANGGUNG JAWAB**

**Yunita Triana**  
Kepala LPPM ITK

## **TIM PENYUSUN**

**Andromeda Dwi Laksono**  
**Risty Jayanti Yuniar**  
**Oryza Lhara Sari**

## **DESAIN DAN TATA LETAK**

**Eko Agung Syaputra**

## **PENERBIT**

**ITK PRESS**

© 2025

**Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat  
Institut Teknologi Kalimantan**

Hak Publikasi ada pada LPPM ITK

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



Scan QR Code

### **PHONE:**

0542-8530801

### **E-MAIL:**

lppm@itk.ac.id

### **WEBSITE:**

<https://lppm.itk.ac.id/>



# SAMBUTAN

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat-Nya, yang telah mengizinkan kami dengan rendah hati menyampaikan kata pengantar untuk buku panduan penelitian dan pengabdian masyarakat edisi IX - 2025, yang merupakan hasil dari kerja keras, dedikasi, dan semangat riset dari para peneliti dan praktisi yang terlibat. Berdasarkan visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan (LPPM ITK) yaitu "Menjadi lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul, terpercaya dalam bidang IPTEK serta mampu berperan aktif dalam pembangunan daerah", kami LPPM ITK setiap tahun membuat program kerja hibah pendanaan penelitian dan pengabdian masyarakat bagi dosen dan tenaga kependidikan di lingkungan ITK. Proses kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat dilaksanakan sesuai dengan road map yang dibuat dan dapat mewadahi seluruh bidang keilmuan yang ada di program studi demi mewujudkan Tri Dharma perguruan tinggi yang unggul dan berkualitas.

Melalui buku ini, kami menyajikan dengan beragam topik yang mencerminkan keberagaman bidang ilmu dan kekayaan intelektual berdasarkan Klaster riset unggulan Institut Teknologi Kalimantan yang menghasilkan mulai dari analisis kebijakan publik, riset terapan, hingga inovasi teknologi, setiap bab dalam buku ini menjadi refleksi dari semangat penelitian dan pengabdian masyarakat yang menginspirasi.

Selain itu, saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses publikasi buku ini. Tanpa kerjasama dan dedikasi mereka, buku ini tidak akan bisa tersedia. semoga buku panduan ini dapat menjadi sumber inspirasi dan pengetahuan, dan semangat berkarya bagi pembaca. Mari kita terus berkolaborasi dan berkontribusi dalam memajukan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat.

**Kepala LPPM ITK**

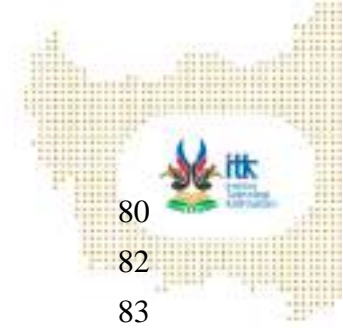
Dr. Eng. Yunita Triana, S.Si., M.Si.





# DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>8</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>10</b>
1.1 Fokus Riset Penelitian Institut	12
1.1.1. Pusat Penelitian Energi Terbarukan	19
1.1.2. Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi <i>Smart City</i>	25
1.1.3. Pusat Penelitian Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian	34
1.1.4. Pusat Penelitian Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim	39
1.1.5. Pusat Kajian Halal	45
<b>BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT</b>	<b>54</b>
2.1. Program Penelitian	54
2.2. Program Pengabdian Kepada Masyarakat	56
2.3. Ketentuan Umum	57
2.4. Tahap Pengusulan	59
2.4.1. Pengusulan Penelitian	59
2.4.2. Pengusulan Pengabdian Kepada Masyarakat	60
2.5. Tahap Kontrak dan Pencairan Dana	61
2.6 Tahap Pelaporan Kemajuan	62
2.6.1. Laporan Kemajuan Penelitian	62
2.6.2. Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat	63
2.7 Tahap Pelaporan Akhir	63
2.7.1. Laporan Akhir Penelitian	64
2.7.2. Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat	64
<b>BAB III PROGRAM PENELITIAN</b>	<b>67</b>
3.1. Skema Riset Dasar	67
3.1.1. Riset Dosen Pemula (RDP)	67
3.1.2. Riset Kolaborasi Dalam Negeri (RKDN)	69
3.1.3. Riset Kolaborasi Luar Negeri (RKLN)	70
3.1.4. Riset Kebijakan Strategis (RKS)	72
3.1.5. Riset Pendukung IKN (RPI)	74
3.1.6. Riset Tenaga Kependidikan (RTK)	75
3.1.7. Riset Konektivitas Nusantara (RKN)	77
3.2. Skema Riset Terapan	78
3.2.1. Riset Inovasi (RI)	79



3.2.2. Penelitian Pendukung Pembangunan IKN (PPP IKN) Lanjutan	80
3.2.3. Riset Stimulus Start Up (RSS)	82
3.2.4. Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (RPP PUI)	83
3.3. Skema Riset Pengembangan (RP)	85
3.3.1. Riset Hilirisasi (RH)	85
3.4. Skema Penelitian Mandiri (PM)	86
<b>BAB IV PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT</b>	<b>91</b>
4.1. Program Pengabdian Kepada Masyarakat	91
4.1.1. Program Pengembangan Kewirausahaan (PPK)	94
4.1.2. Program Pengembangan Desa (PPD)	95
4.1.3. Program Mahasiswa Mengabdi Desa (PMMD)	97
4.1.4. Program Pengembangan Masyarakat IKN (PPM IKN)	99
4.1.5. Program Abdimas Mandiri (PAR)	101
4.2. Ketentuan Penggunaan Anggaran	104
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>112</b>
<b>Lampiran</b>	<b>113</b>
Lampiran 1 Proposal Penelitian	114
Lampiran 1a Halaman Pengesahan Proposal Penelitian 4 Fokus Riset Unggulan	115
Lampiran 1b Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Fokus Riset Pendukung	116
Lampiran 1c Halaman Pengesahan Proposal Penelitian Fokus Riset Kebijakan Strategis	117
Lampiran 2 Proposal Pengabdian kepada Masyarakat	121
Lampiran 2a Halaman Pengesahan Proposal Pengabdian kepada Masyarakat	122
Lampiran 3 Laporan Kemajuan Penelitian	126
Lampiran 4 Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat	130
Lampiran 5 Laporan Akhir Penelitian	134
Lampiran 6 Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat	138
Lampiran 7 Justifikasi Anggaran Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat	142
Lampiran 8 Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas	143
Lampiran 9 Biodata Ketua dan Anggota	144
Lampiran 10 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul	148
Lampiran 11 Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra	149
Lampiran 12 Peta Lokasi Mitra (Pengabdian Kepada Masyarakat)	150
Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat	151
Lampiran 14 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak	152
Lampiran 15 Surat Pernyataan Kesanggupan Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat	154
Lampiran 16 Surat Pernyataan Luaran	155



Lampiran 17 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) Penelitian	156
Lampiran 18 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) Pengabdian Kepada Masyarakat	157
Lampiran 19 Catatan Harian ( <i>Log Book</i> )	158
Lampiran 20 Tabel Rekap Penggunaan Anggaran	159
Lampiran 21 Surat Perintah Bayar	161
Lampiran 22 Kuitansi ITK	162
Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima	163
Lampiran 24 Form Identifikasi TTG	164
Lampiran 25 Panduan Penilaian Proposal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat	165
Lampiran 26 Format Katalog Riset	174
Lampiran 27 Contoh Kuesioner Pengabdian Kepada Masyarakat	176
Lampiran 28. Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi	178

©LPPM ITK



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Roadmap Pusat Penelitian Energi Terbarukan	20
Gambar 2. Roadmap Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi <i>Smart City</i>	26
Gambar 3. Roadmap Pusat Penelitian Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian	35
Gambar 4. Roadmap Pusat Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim	40
Gambar 5. Roadmap Pusat Kajian Halal	46
Gambar 6. Peta Skema Riset Internal ITK Tahun 2025	56
Gambar 7. Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat	91

©LPPM ITK





## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bidang Fokus Riset	13
Tabel 2. Roadmap Riset Pusat Penelitian Energi Terbarukan	21
Tabel 3. Roadmap Riset Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi <i>Smart City</i>	27
Tabel 4. Roadmap Riset Pusat Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian	36
Tabel 5. Roadmap Pusat Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim	41
Tabel 6. Roadmap Pusat Kajian Halal	47
Tabel 7. Skema Penelitian Tahun 2025	88
Tabel 8. Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat	92
Tabel 9. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa maksimal Rp.10.000.000	106
Tabel 10. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa maksimal Rp.10.000.000 secara <i>e-marketplace</i>	106
Tabel 11. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa Rp.10.000.000- Rp. 50.000.000	107

©LPPM ITK



# 1. PENDAHULUAN



## BAB I PENDAHULUAN

Tridharma perguruan tinggi merupakan pilar perguruan tinggi yang terdiri dari Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 20 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Selain Pendidikan sebagai aktivitas utama, Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45, juga menyebutkan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa sebagai insan pendidikan tinggi. Disebutkan pula bahwa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Ketiganya merupakan kegiatan yang saling berkaitan dan saling memberikan pengaruh bagi kemajuan pendidikan tinggi dan pengembangan ilmu dan teknologi.

Dalam konteks pembangunan nasional, pemindahan Ibu Kota Nusantara (IKN) ke Kalimantan Timur menjadi salah satu proyek strategis yang dirumuskan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. Pemindahan ini bertujuan untuk mendukung pemerataan pembangunan, mengatasi masalah kepadatan di Jakarta, serta menciptakan pusat pertumbuhan ekonomi baru yang lebih inklusif dan berkeadilan. Pemindahan IKN memberikan peluang bagi perguruan tinggi, terutama dalam aspek penelitian dan pengabdian masyarakat, untuk berkontribusi dalam perencanaan, implementasi, dan evaluasi pembangunan yang berkelanjutan. Perguruan tinggi dapat menjadi mitra strategis pemerintah dalam menghadirkan solusi inovatif untuk mendukung pembangunan infrastruktur, tata kelola sumber daya alam, serta pemberdayaan masyarakat lokal.

Dalam konteks pemindahan IKN, setiap daerah, termasuk Balikpapan, harus menyusun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang sejalan dengan RPJMN. RPJMD Kota Balikpapan Tahun 2021-2026 berfokus pada memperkuat kemandirian dan kesejahteraan masyarakat melalui percepatan pembangunan di berbagai sektor. Dalam konteks pemindahan ibu kota, RPJMD ini sangat penting karena Balikpapan akan menjadi "beranda" bagi IKN. Fokus utama RPJMD meliputi pengembangan infrastruktur untuk mendukung konektivitas, peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan diversifikasi ekonomi untuk menghadapi tantangan masa depan. Pemindahan IKN ke Kalimantan Timur membawa dampak

signifikan terhadap kebijakan pembangunan di Balikpapan, terutama dalam konteks penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Berikut adalah beberapa arah kebijakan yang berkaitan dengan hal ini:

1. Integrasi Penelitian dan Inovasi
2. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan
3. Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan
4. Pembangunan Infrastruktur Berbasis Komunitas
5. Kolaborasi Antar Pemangku Kepentingan

Dengan adanya sinergi antara Tridharma perguruan tinggi dan kebijakan pembangunan daerah, Balikpapan memiliki peluang untuk menjadi model pengembangan wilayah yang inklusif, berkelanjutan, dan berbasis inovasi.

Buku panduan ini disusun berdasarkan panduan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tahun 2024 yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, untuk perguruan tinggi penyelenggara pendidikan akademik.

## 1.1 Fokus Riset Penelitian Institut

Riset Unggulan Institut Teknologi Kalimantan adalah bidang-bidang penelitian yang menjadi fokus / perhatian utama Institut Teknologi Kalimantan. Riset unggulan Institut Teknologi Kalimantan dipilih berdasarkan SWOT (strength, weakness, opportunity and threat) analysis, yang meliputi antara lain evaluasi diri/internal dan pemindaian lingkungan (environmental scanning). Seluruh penelitian di ITK adalah kajian interdisiplin sub bidang ilmu / peminatan yang berorientasi kepada pemanfaatan potensi daerah Kalimantan dan berkontribusi nyata. Topik riset dirumuskan berdasarkan bidang keilmuan yang dimiliki setiap dosen di ITK dan isu-isu strategis lokal maupun nasional yang berkaitan tentang teknologi, energi, dll.







**Tabel 1. Bidang Fokus Riset**

No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
1	Energi Terbarukan	Energy Source and Generation	<i>Biomass, Biogas, Biodiesel, Bioethanol, Biofuel, Bioenergy Processing technology</i>
			<i>PV Cell Material, Concentrated Solar Power, Solar Heat Collector, Dye-sensitized PV Cell, Advanced PV design</i>
			<i>Hydro turbine system, hydro turbine generator, TEC, OTEC, smart monitoring and flow control</i>
			<i>Clean hydrogen production technology, electrolysis cell, clean ammonia production</i>
			<i>Wind turbine system, wind turbine generator, Low wind-speed technology</i>
			<i>Fission reactor system, Thermohydraulic, Nuclear battery technology, Irradiator, Accelerator, Fusion technology</i>
			<i>Geothermal system, Geothermal exploration</i>
2		Energy storage, transmission, and distribution	<i>Clean coal technology, liquid coal hydrocarbon, advanced clean fuel technology, low carbon fuel processing, enhanced oil recovery, combustion engine system</i>
			<i>Battery technology, CCS, Supercapacitor, Fuel cell technology, Fuel cell material, Hydrogen/gas storage, Mechanical Storage, Hybrid storage technology</i>
			<i>Smart charging, fast charging, advanced charging station, off-grid station, hybrid charging station, wireless charging</i>
			<i>Hydrogen transport technology, Biofuel/Biomass/Biogas transport technology, floating power unit</i>
3		Energy infrastructure and manufacture	<i>Transmission technology, smart grid system, automatic generation control, networking and energy distribution station</i>
			<i>Nanomaterial, Nanodevice, Sensors, Smart Material, Biomaterial, Surfactant technology</i>

No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
			<i>Floating power plant, converter technology, boiler technology, heat exchanger, steam turbine, AC/DC generator, thermoelectric</i>
			<i>Autonomous Vehicle System, Mechanical System, Drive-train system, Dynamic power management, Hybrid technology</i>
			<i>Power control station, Data logger, Infrastructure monitoring, Infrastructure development, IoT implementation, Maintenance and safety development</i>
			<i>Battery pack, EV design, Circuit design</i>
4		<i>Energy management and policy</i>	<i>Energy forecasting, Energy auditing, Optimization for smart grid, Environmental management, Circular economy</i>
			<i>FABA utilization, Battery waste utilization, Waste heat recovery, enhanced oil and gas recovery, waste conversion, Radioactive waste processing, NORM and TENORM</i>
			<i>Energy economics, energy security, social issues, energy strategy, carbon trading</i>
5	Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim	Teknologi Penguatan Infrastruktur Maritim	Integrasi kearifan lokal dalam pengembangan teknologi infrastruktur maritim.
			Pengembangan teknologi produksi galangan kapal.
			Pengembangan teknologi infrastruktur Pantai dan lepas Pantai.
			Pengembangan logistik maritim
			Penggunaan bahan bakar terbarukan untuk kapal nelayan tradisional.
			Pengembangan EBT untuk pemanfaatan sumberdaya laut.
6		Teknologi Konservasi Lingkungan Maritim	Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir.
			Zonasi ekosistem dan pendukung Kawasan konservasi laut.
			Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir.
7		Teknologi Perlindungan dan Pemanfaatan Sumber	Teknologi pengawasan laut
			Teknologi pemanfaatan sumber daya laut untuk perikanan.

No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
		Daya Maritim	Pengembangan teknologi dan manajemen pulau-pulau kecil dan pesisir.
8	Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian	Automasi Alat dan Mesin Pertanian-perkebunan Berkelanjutan	Harvesting
			Penanaman
			Smart Plantation
			Smart Aquaculture
			Smart Poultry
9		Pengembangan Teknologi Pasca Panen	Post Harvesting
10		Efisiensi Rantai Pasok Pangan	Business Model
			Management Model
			Supply Chain
			Management Digital Marketing
11		Pengembangan Produk Pangan dan Hasil Pertanian	Usaha Pertanian
			Smart And Efficient Packaging
			Pengawetan dan Penyimpanan
	Preferensi Konsumen		
		Analisis Pasar Produk	
12	Produk Pertanian Berkelanjutan	Fertilizer, Nutrients	
		Pesticide	
		Nutrients and Formulation	
13	Budidaya Pertanian	Tanaman Pangan	
		Tanaman Perkebunan	
		Peternakan	
		Perikanan	

No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
			Tanaman Rempah dan Herbal
14	Teknologi Informasi dan Komunikasi <i>Smart City</i>	Smart Governance	Pelayanan Administrasi
			Sarana prasarana & Monitoring bahan pokok untuk masyarakat
			Sarana prasarana & Monitoring jasa pokok untuk masyarakat
			Pembangunan birokrasi.
			Pembangunan budaya dan praktik citizen-centered policy
15		Smart Branding	Pengembangan destinasi wisata daerah.
			Pembangunan Infrastruktur kenyamanan wisatawan (amenities).
			Pembangunan budaya ramah (hospitality)
			Pembangunan dan Pasar perdagangan (market place)
			Pembangunan dan Pasar ekosistem investasi daerah
			Pembangunan dan Pasar produk dan jasa industri khas daerah
			Perwujudan penataan kembali wajah kota
Pembangunan batas wilayah (edge), lokasi penting (landmark), navigasi unik (signage), struktur jalan teratur (path), titik simpul kota (node)			
16		Smart Economy	Pembangunan daya saing industri daerah
			Pengembangan program peningkatan pendapatan rumah tangga (income)
			Pengembangan program penyerapan angkatan kerja (employment)
			Pemberdayaan ekonomi masyarakat (empowerment)
	Pembangunan ekosistem transaksi keuangan digital		
	Perwujudan masyarakat yang bankable dan memiliki akses permodalan		
Perwujudan ekonomi digital (e-commerce & market place)			
17	Smart Living	Perwujudan tata ruang wilayah yang nyaman dan harmonis	



No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
			Penyediaan akses ketersediaan makan minum sehat (food), pelayanan kesehatan (healthcare) dan prasarana olahraga (sport)
			Pembangunan ekosistem transportasi yang mobilitas (manusia maupun barang)
			Perwujudan Bangunan yang efisien dan nyaman
18		Smart Society	Perwujudan Kemudahan interaksi sosial secara paralel
			Perwujudan ekosistem pendidikan formal dan non-formal
			Perwujudan sistem atau manajemen keamanan dan keselamatan masyarakat.
19		Smart Environment	Pengembangan sistem tata kelola perlindungan air, udara dan mengintegrasikan dengan teknologi.
			Pengembangan sistem tata kelola limbah industri dan domestik
			Pemanfaatan dan pengembangan energi
20		Pengembangan produk pangan dan non pangan halal serta teknologi autentikasi halal	Deteksi cepat untuk pengujian kehalalan bahan baku dan produk
			Sistem telusur (traceability) halal
			Pangan halal Thayyiban
			Inovasi material baru/pen substitusi halal
21	Halal	Sistem Pendukung Halal	Teknologi dan pengembangan Aplikasi pendukung halal
			Efisiensi rantai pasok pangan untuk telusur (traceability) halal
			Integrasi teknologi dalam keuangan dan asuransi berbasis syariah
			Bisnis digital syariah
22		Zona dan pariwisata halal terintegrasi smart city	Pembangunan unit dan gedung ITK mencirikan madani
			Wisata halal
			Zona halal dan tata wilayah madani
			Pasar halal
			Branding logo dan promosi halal



No.	Pusat Penelitian	TEMA	TOPIK
23		Edukasi dan pelatihan jaminan halal untuk masyarakat	Pelatihan pendampingan proses halal kepada pelaku usaha dan masyarakat
			Edukasi halal untuk peningkatan kesadaran halal kepada masyarakat
			Konsultasi dan pendampingan sertifikasi halal

©LPPM ITK

### 1.1.1. Pusat Penelitian Energi Terbarukan

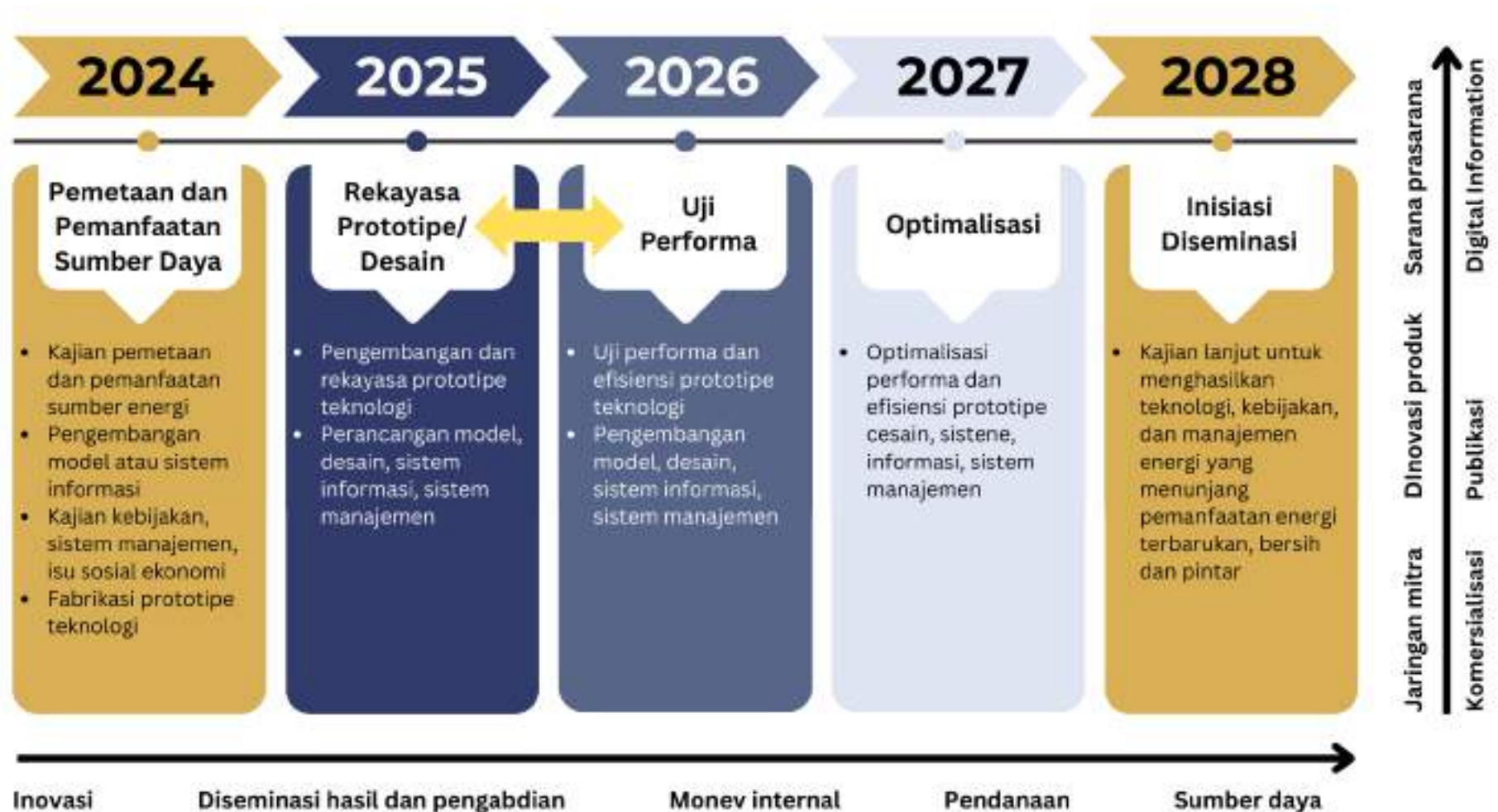
Pusat Penelitian Energi Terbarukan ITK bertujuan untuk mengembangkan dan melakukan penelitian terkait energi guna mendukung pengembangan dan penerapan teknologi energi yang berkelanjutan. Melalui Upaya kolaboratif antara para ilmuwan, insinyur dan peneliti. Pusat penelitian ini bertujuan untuk menciptakan solusi inovatif dalam bidang energi, termasuk energi terbarukan, efisiensi energi, pengelolaan sumber daya energi, dan peningkatan kualitas lingkungan.



#### Tema Kajian

- *Energy source and generation*
- *Energy storage, transmission, and distribution*
- *Energy infrastructure and manufacture*
- *Energy management and policy*





Gambar 1. Roadmap Pusat Penelitian Energi Terbarukan



**Tabel 2. Roadmap Riset Pusat Penelitian Energi Terbarukan**

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
1	Energy Source and Generation	Bioenergy generation	<i>Biomass, Biogas, Biodiesel, Bioethanol, Biofuel, Bioenergy Processing technology</i>	Kajian pemetaan dan pemanfaatan sumber energi bersih; pengembangan model; serta fabrikasi prototipe teknologi produksi energi	Pengembangan dan rekayasa prototipe teknologi produksi energi	Uji performa dan efisiensi prototipe teknologi produksi energi	Optimalisasi performa dan efisiensi prototipe teknologi produksi energi	Kajian lanjut pada prototipe untuk persiapan menghasilkan pembangkit energi bersih	LIPI, BPPT, ITB, ITS, ULM, UPR, UBT, UNMU L, UBD, UNIV MARA, UNIV KL, UNIBA, POLTE KBA, UNDIP, UI, UNS, UI, LAPAN, LEN	Pertamina, PKT, KRN, KPC, PHM, PLN, PHM, DLH	Dirjen EBTKE, Kementerian Perindustrian, Kementerian ESDM, LITBANG, KKP, Kemenhub, PPN/Bappenas, PUPR, Kementerian Pertanian
		Solar energy generation	<i>PV Cell Material, Concentrated Solar Power, Solar Heat Collector, Dye-sensitized PV Cell, Advanced PV design</i>								
		Hydro energy generation	<i>Hydro turbine system, hydro turbine generator, TEC, OTEC, smart monitoring and flow control</i>								
		Hydrogen production	<i>Clean hydrogen production technology, electrolysis cell, clean ammonia production</i>								
		Wind energy generation	<i>Wind turbine system, wind turbine generator, Low wind-speed technology</i>								
		Nuclear energy generation	<i>Fission reactor system, Thermohydraulic, Nuclear battery technology, Irradiator, Accelerator, Fusion technology</i>								
		Geothermal energy generation	<i>Geothermal system, Geothermal exploration</i>								



No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	<b>Tema Tahunan</b>			<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
		<i>Fossil fuel</i>	<i>Clean coal technology, liquid coal hydrocarbon, advanced clean fuel technology, low carbon fuel processing, enhanced oil recovery, combustion engine system</i>								
2	<i>Energy storage, transmission, and distribution</i>	<i>Storage technology</i>	<i>Battery technology, CCS, Supercapacitor, Fuel cell technology, Fuel cell material, Hydrogen/gas storage, Mechanical Storage, Hybrid storage technology</i>	Kajian pemetaan dan pemanfaatan bahan baku; pengembangan model; serta fabrikasi prototipe teknologi penyimpanan, transmisi, dan distribusi energi	Pengembangan dan rekayasa prototipe teknologi fabrikasi prototipe teknologi penyimpanan, transmisi, dan distribusi energi	Uji performa dan efisiensi prototipe teknologi penyimpanan, transmisi, dan distribusi energi	Optimalisasi performa dan efisiensi prototipe teknologi penyimpanan, transmisi, dan distribusi energi	Kajian lanjut pada prototipe untuk persiapan menghasilkan teknologi penyimpanan, transmisi, dan distribusi energi yang menunjang pembangkit listrik tenaga energi terbarukan	LIPI, BPPT, ITB, ITS, LAPAN, LEN, UNDIP, UNS, UI,	Pertamina, PKT, KRN, KPC, PHM, PLN	Dirjen EBTKE, Kementerian Perindustrian, Kementerian ESDM, LITBANG, KKP, Kemenhub, PPN/Bappenas, PUPR, Kementerian Pertanian
		<i>Advanced Charging System</i>	<i>Smart charging, fast charging, advanced charging station, off-grid station, hybrid charging station, wireless charging</i>								
		<i>Energy Transport</i>	<i>Hydrogen transport technology, Biofuel/Biomass/Biogas transport technology, floating power unit</i>								
		<i>Transmission and distribution</i>	<i>Transmission technology, smart grid system, automatic generation control, networking and energy distribution station</i>								
3	<i>Energy infrastructure and</i>	<i>Advanced Material</i>	<i>Nanomaterial, Nanodevice, Sensors, Smart Material, Biomaterial, Surfactant</i>	Kajian pemetaan dan	Pengembangan dan rekayasa	Uji performa dan efisiensi prototipe	Optimalisasi performa dan efisiensi	Kajian lanjut pada prototipe untuk persiapan	LIPI, BPPT, ITB,	Pertamina, PKT, KRN,	Dirjen EBTKE, Kementerian



No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
	<i>manufacture</i>		<i>technology</i>	pemanfaatan bahan baku; pengembangan model atau sistem informasi; serta fabrikasi prototipe teknologi infrastruktur energi	prototipe teknologi fabrikasi prototipe teknologi infrastruktur energi	teknologi infrastruktur energi	prototipe teknologi infrastruktur energi	menghasilkan teknologi infrastruktur energi yang menunjang pembangkit listrik tenaga energi terbarukan	ITS, ULM, UPR, UBT, UNMU, UBD, UNIV MARA, UNIV KL, UNIBA, POLTEKBA, UNDIP, UI, UNS, UI, LAPAN, LEN	KPC, PHM, PLN, PHM, DLH	Perindustrian, Kementerian ESDM, LITBANG, KKP, Kemenhub, PPN/Bappenas, PUPR, Kementerian Pertanian
		<i>Power Plant Technology</i>	<i>Floating power plant, converter technology, boiler technology, heat exchanger, steam turbine, AC/DC generator, thermoelectric</i>								
		<i>Electric Vehicle</i>	<i>Autonomous Vehicle System, Mechanical System, Drive-train system, Dynamic power management, Hybrid technology</i>								
		<i>Operation and maintenance</i>	<i>Power control station, Data logger, Infrastructure monitoring, Infrastructure development, IoT implementation, Maintenance and safety development</i>								
		<i>Product Design</i>	<i>Battery pack, EV design, Circuit design</i>								

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
4	<i>Energy management and policy</i>	<i>Energy management</i>	<i>Energy forecasting, Energy auditing, Optimization for smart grid, Environmental management, Circular economy</i>	Kajian kebijakan, sistem manajemen, isu sosial ekonomi terkait energi yang ada di masyarakat	Rancangan model, desain, sistem informasi, sistem manajemen energi bersih dan pintar	Pengembangan model, desain, sistem informasi, sistem manajemen energi bersih dan pintar	Optimalisasi performa dan efisiensi model, desain, sistem informasi, sistem manajemen energi bersih dan pintar	Kajian lanjut untuk persiapan menghasilkan kebijakan dan sistem manajemen energi bersih dan pintar	LIPI, BPPT, ITB, ITS, LAPAN, LEN, UNDIP, UNS, UI,	Pertamina, PKT, KRN, KPC, PHM, PLN	Dirjen EBTKE, Kementerian Perindustrian, Kementerian ESDM, LITBANG, KKP, Kemenhub, PPN/Bappenas, PUPR, Kementerian Pertanian
		<i>Energy waste recycling</i>	<i>FABA utilization, Battery waste utilization, Waste heat recovery, enhanced oil and gas recovery, waste conversion, Radioactive waste processing, NORM and TENORM</i>								
		<i>Energy policy</i>	<i>Energy economics, energy security, social issues, energy strategy, carbon trading</i>								

### 1.1.2. Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi *Smart City*

Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi *Smart City* ITK bertujuan untuk melakukan penelitian dan pengembangan solusi inovatif yang berhubungan dengan penggunaan teknologi dalam konteks perkotaan. Berfokus pada integrasi sistem cerdas, infrastruktur berkelanjutan, transportasi pintar energi terbarukan dan pelayanan public berbasis teknologi, fokus riset ini mengarah pada perwujudan kota yang lebih efisien, berkelanjutan dan nyaman bagi penduduknya.



#### Tema Kajian

- *Smart Governance*
- *Smart Branding*
- *Smart Economy*
- *Smart Living*
- *Smart Society*
- *Smart Environment*







Gambar 2. Roadmap Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi *Smart City*



**Tabel 3. Roadmap Riset Pusat Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi *Smart City***

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
1	SMART GOVERNANCE	Public Service (Layanan Publik)	Pelayanan Administrasi	a. identifikasi kepuasan masyarakat b. Analisis aksesibilitas fisik dan digitalisasi	a. Analisis SDM b. Inisiasi SIM SPBE (aset TIK, data, manajemen layanan)		Identifikasi dan inisiasi super apps	Super apps	Universitas Indonesia Institut Teknologi Sepuluh Nopember Universitas Udayana Universitas Jember Universitas Gajah Mada Institut Teknologi Sumatera Alabama Agricultural and Mechanical University LIPI	UMKM INIXINDO Go-Jek DOMOO AGIT Pertamina	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Dinas Komunikasi dan Informatika
			Sarana prasarana & Monitoring bahan pokok untuk masyarakat	a. Identifikasi dan prioritas SIM b. Survey kebutuhan user	a. Uji coba sensor b. Evaluasi infrastruktur Distribusi	a. Analisis Pola b. Monitoring berbasis IoT	a. Pengembangan model prediktif b. Evaluasi dampak monitoring	Penerapan model prediktif dalam pengelolaan persediaan bahan pokok.			Dinas Perdagangan Dinas Pangan, Pertanian dan Perikanan.
			Sarana prasarana & Monitoring jasa pokok untuk masyarakat	c. Inisiasi SIM d. Pemetaan dan identifikasi sarana prasarana distribusi	c. Uji dan Evaluasi SIM						Dinas Perdagangan Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Satu Pintu
		Bureaucracy (Birokrasi)	Pembangunan birokrasi.	a. identifikasi kepuasan masyarakat b. Analisis aksesibilitas fisik dan digitalisasi	Inisiasi SIM SPBE (kepegawaian, keamanan, Perijinan, dsb)	Pengembangan dan uji coba SIM	Identifikasi dan inisiasi super apps	Aplikasi super apps			Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Dinas Komunikasi dan Informatika
		Public Policy (Kebijakan Publik)	Pembangunan budaya dan praktik citizen-centered policy	Pengembangan strategi reformasi kebijakan publik, khususnya data terbuka		a. Peningkatan literasi digital b. Identifikasi infrastruktur dan sistem data terbuka	a. Pemberdayaan masyarakat dalam per. Kota b. Inisiasi SIM kebijakan, aspirasi dan masukan	Pengembangan dan uji coba SIM kebijakan			Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Dinas Sosial
2	SMART BRANDING	Tourism (Pariwisata Daerah)	Pengembangan destinasi wisata daerah.	a. Identifikasi dan pemetaan potensi daerah, termasuk fisik dan SDM	a. Kajian pasar dan segmentasi pasar b. Penataan	a. Pengembangan produk wisata b. Inisiasi SIM	pengembangan rencana strategis dan strategi koneksi antar	Implementasi program promosi			Dinas Pemuda, Olahraga, Dan Pariwisata

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
				<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
				b. Analisis aksesibilitas	seluruh RTH	pariwisata	pariwisata				
			Pembangunan Infrastruktur kenyamanan wisatawan (amenities).		a. Evaluasi infrastruktur eksisting b. Studi kenyamanan c. inisiasi virtual tour		Prioritas dan Pengembangan rencana infrastruktur	a. Implementasi virtual tour b. Strategi pengembangan infrastruktur			Dinas Pemuda, Olahraga, Dan Pariwisata Dinas Pekerjaan Umum
			Pembangunan budaya ramah (hospitality)	Analisis keterampilan eksisting dan kebutuhan	Pengembangan program pelatihan		Evaluasi dampak	Integrasi dengan program pariwisata lain			Dinas Pemuda, Olahraga, Dan Pariwisata
			Pembangunan dan Pasar perdagangan (market place)	a. Kebijakan portal investasi b. Open akses data investasi c. Analisis kebutuhan dan pola perkembangan pasar perdagangan		a. Inisiasi marketplace dan distribusi	a. Pengembangan marketplace	a. Jaringan pemasaran dan distribusi produk			Dinas Perdagangan
			Pembangunan dan Pasar ekosistem investasi daerah			b. Penataan Kawasan	c. Inisiasi SIM investasi produk andalan	b. Penataan Kawasan	c. Pengembangan SIM Investasi	b. Pemutakhiran data dan SIM	
		Business Branding (Bisnis Daerah)	Pembangunan dan Pasar produk dan jasa industri khas daerah	a. Identifikasi Sumber daya alam dan manusia b. Analisis keterampilan eksisting dan kebutuhan	a. Identifikasi SDA dan SDM b. Identifikasi event daerah	a. Pengembangan program pelatihan b. Pengembangan peralatan kerja c. Pengembangan event daerah d. Pengembangan produk daerah		a. Evaluasi program pelatihan b. Pengembangan peralatan c. Pengembangan produk daerah			Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian Dinas Perdagangan.
		City Appearance	Perwujudan penataan kembali wajah kota	Pemetaan kawasan kota sekitar Balikpapan	a. Studi Rebranding kota b. Evaluasi masterplan kota c. Environmental Design		a. SIG kota untuk keperluan investasi dan	a. Pengembangan SIG kota untuk			Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Dinas Pekerjaan Umum

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
Tema Tahunan				Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
		(Wajah Kota)	Pembangunan batas wilayah (edge), lokasi penting (landmark), navigasi unik (signage), struktur jalan teratur (path), titik simpul kota (node)				penitikan lokasi b. Analisis implementasi infrastruktur	keperluan investasi dan penitikan lokasi b. Analisis implementasi infrastruktur			Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Dinas Pekerjaan Umum
3	SMART ECONOMY	Industry (Ekosistem Industri)	Pembangunan daya saing industri daerah	a. Pengembangan bahan baku b. Analisis Sumber daya manusia	a. Identifikasi distribusi barang b. Identifikasi suasana pasar	a. Penyediaan infrastruktur produksi dan promosi b. Efisiensi produksi	a. Inisiasi sentra inovasi b. Diversifikasi produk				Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian Dinas Perdagangan.
		Welfare (Kesejahteraan Rakyat)	Pengembangan program peningkatan pendapatan rumah tangga (income)	a. Identifikasi sumber daya manusia b. Identifikasi sumber daya alam	a. Inisiasi startup b. Analisis pelatihan sumber daya manusia: produksi dan pemasaran c. Inisiasi UMKM d. Inisiasi inkubator bisnis	a. Pengembangan startup b. Pengembangan program pelatihan c. Pengembangan UMKM d. Pengembangan Inkubator bisnis	a. Pengembangan sentra oleh-oleh b. Pengembangan sentra inovasi c. Pengembangan hub produksi-pemasaran secara online untuk ekspor				Dinas Sosial Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian
			Pengembangan program penyerapan angkatan kerja (employment)								Dinas Ketenagakerjaan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
			Pemberdayaan ekonomi masyarakat (empowerment)								Dinas Sosial Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
Tema Tahunan				Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
		Transaction (Transaksi Keuangan)	Pembangunan ekosistem transaksi keuangan digital	a. Inisiasi kebijakan QRIS dan e-money b. Inisiasi kebijakan akses terbuka data QRIS c. Inisiasi mal layanan publik	a. Analisis kelayakan investasi b. Analisis perlindungan konsumen dan ekonomi digital c. Inisiasi dan evaluasi kebijakan internet gratis		a. Pelatihan dan peningkatan kurikulum sekolah dan komunitas swasta b. Kebijakan klusterisasi pelaku usaha				Dinas Perdagangan Dinas Komunikasi dan Informatika
			Perwujudan masyarakat yang bankable dan memiliki akses permodalan								Perbankan Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian
			Perwujudan ekonomi digital (e-commerce & market place)								Dinas Perdagangan Dinas Komunikasi dan Informatika Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil, Menengah & Perindustrian
4	SMART LIVING	Harmony (Harmonisasi tata ruang wilayah)	Perwujudan tata ruang wilayah yang nyaman dan harmonis	a. Pemetaan infrastruktur (Perumahan, kesehatan, RTH, dsb) b. Image processing dalam pemetaan	a. Analisis tata ruang (permukiman, infrastruktur, utilitas) b. Inisiasi SIM kesehatan c. Perencanaan Partisipatif	a. Analisis tata ruang (permukiman, infrastruktur, utilitas) b. Peningkatan SIM kesehatan c. Perencanaan Partisipatif	a. Studi Implementasi Infrastruktur b. Pengembangan kebijakan	a. Evaluasi perencanaan infrastruktur b. Evaluasi kebijakan			Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang Dinas Komunikasi dan Informatika



No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
				Tema Tahunan	Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi			
		Health (Sarana Prasarana Kesehatan)	Penyediaan akses ketersediaan makan minum sehat (food), pelayanan kesehatan (healthcare) dan prasarana olahraga (sport)	a. Inisiasi SIM (rekomendasi pola, pemetaan, dsb) b. Identifikasi lokasi strategis	a. Analisis program kesehatan b. Identifikasi infrastruktur (pertanian perkotaan, VR olahraga) c. Pelatihan dan pendidikan pelayanan	a. Pengembangan Program b. Analisis infrastruktur c. Pembuatan SIM mentoring pelayanan	a. Pembuatan pilot project b. Inisiasi daerah binaan	Perluasan program			Dinas Kesehatan Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kota Balikpapan
	Mobility (Sarana Prasarana Transportasi)	Pembangunan ekosistem transportasi yang mobilitas (manusia maupun barang)	a. Evaluasi sarana prasarana angkutan umum b. Identifikasi kebutuhan pengguna	a. Analisis Kinerja Angkutan Umum b. Inisiasi Halte Informatif c. Analisis Ramah Pesepeda	a. Inisiasi aplikasi mobile angkutan umum dan halte b. Rencana rute dan infrastruktur jalan	a. Peningkatan aplikasi mobile b. Analisis kebijakan berkendara	Evaluasi kesesuaian program	Dinas Perhubungan Dinas Pekerjaan Umum			
	Building (Sarana Prasarana Bangunan)	Perwujudan Bangunan yang efisien dan nyaman	a. Analisis kebutuhan dan preferensi pengguna b. Tinjauan teknologi dan metode konstruksi c. Inisiasi sensor terkait bangunan	a. Analisis infrastruktur b. Pengembangan konsep infrastruktur dan sensor		a. Kajian keberlanjutan b. Evaluasi kinerja teknis	a. Pemantauan kinerja b. Skala implementasi	Dinas Pekerjaan Umum			

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
				Tema Tahunan	Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi			
5	SMART SOCIETY	Community (Interaksi Masyarakat)	Perwujudan Kemudahan interaksi sosial secara paralel	a. Analisis kebutuhan b. Pemetaan keahlian dan keterampilan masyarakat c. Pengembangan model bisnis		a. Perencanaan infrastruktur bangunan dan TIK b. Pengembangan platform digital	a. Pengembangan creative hub b. Pengembangan program pelatihan	Pengembangan program kolaborasi dan integrasi nasional			Dinas Sosial dan Pernerdayaan Masyarakat.
		Learning (Ekosistem Belajar)	Perwujudan ekosistem pendidikan formal dan non-formal	a. Analisis kebutuhan b. Identifikasi model pembelajaran	a. Pengembangan Kurikulum b. Pembentukan e-learning	a. Integrasi program merdeka belajar b. Pengembangan kebijakan (penilaian keahlian dan keterampilan)	Pengembangan skala dan kolaborasi	Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kota Balikpapan			
		Security (Keamanan Masyarakat)	Perwujudan sistem atau manajemen keamanan dan keselamatan masyarakat.	a. Perencanaan lokasi e-parking, b. Perencanaan lokasi cctv c. Pemetaan risiko bencana	a. Perencanaan lokasi e-parking, b. ekspansi lokasi cctv c. Pemetaan risiko bencana dan rencana kontijensi	a. Integrasi sistem keamanan kota b. Inisiasi sistem pengambilan keputusan	Pilot Project dan Pengembangan konsep	Satpol PP Kepolisian dan Dinas Komunikasi dan Informatika			
6	SMART ENVIRONMENT	Protection (Proteksi Lingkungan)	Pengembangan sistem tata kelola perlindungan air, udara dan mengintegrasikan dengan teknologi.	a. Identifikasi kesehatan lingkungan b. Inisiasi instrumentasi dan pengukuran c. Identifikasi RTH	a. Pengembangan basis data dan sistem kontrol b. Perencanaan Smart water operation management c. Restorasi lahan	a. Pengembangan model restorasi b. Inisiasi sistem pengambilan keputusan	a. Pengembangan Sistem pengambilan keputusan b. Pembangunan pilot project	Ciro Waste	Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas Komunikasi dan Informatika		

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
Tema Tahunan				Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
		Waste (Pengelolaan Sampah dan Limbah)	Pengembangan sistem tata kelola limbah industri dan domestik	a. Analisis kebutuhan b. Identifikasi teknologi (pengukuran dan pengelolaan)	a. Pengembangan Konsep Zero Landfill b. Inisiasi penerapan otomasi	a. Penerapan otomasi b. Uji coba terbatas	a. Optimalisasi sistem b. Pengembangan model pengelolaan limbah (pemantauan, pelaporan dan evaluasi)	a. Kolaborasi dengan pemerintah dan swasta b. Peningkatan berkelanjutan			Dinas Lingkungan Hidup Dinas Pekerjaan Umum
		Energy (Pengelolaan Energi)	Pemanfaatan dan pengembangan energi	PUSAT PENELITIAN ENERGI							

©LPPM ITK

### 1.1.3. Pusat Penelitian Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian

Pusat Penelitian Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian ITK bertujuan untuk melakukan penelitian dan pengembangan di bidang pangan dan pertanian guna meningkatkan kualitas, produktivitas, dan keberlanjutan sektor tersebut. Melalui kegiatan riset, pusat penelitian ini berupaya mengembangkan inovasi teknologi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, meningkatkan nilai tambah produk, dan memberikan solusi berkelanjutan bagi pertanian dan industri pangan di wilayah Kalimantan.



#### Tema Kajian

- Automasi Alat dan Mesin Pertanian perkebunan
- Teknologi Pasca Panen
- Rantai Pasok Pangan
- Produk Pangan & Hasil Pertanian
- Produk Pertanian Berkelanjutan
- Budidaya Pertanian



#### Bahan Kajian

- Smart plantation,
- Smart aquaculture
- Smart poultry
- Post harvesting
- Supply chain
- Digital marketing
- Smart and efficient packaging
- Pengawetan dan penyimpanan
- Preferensi konsumen
- Analisis pasar
- Fertilizer
- Pesticide
- Fish and poultry feed
- Herb
- Spicy



Gambar 3. Roadmap Pusat Penelitian Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian



**Tabel 4. Roadmap Riset Pusat Inovasi Pangan dan Teknologi Pertanian**

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
1	Automasi Alat dan Mesin Pertanian-perkebunan Berkelanjutan	Mekanisasi dan Otomasi Panen	Harvesting	Perancangan Alat mekanisasi yang terintegrasi	Pengujian Alat dan Perhitungan hasil pertanian dengan alat yang telah dirancang	Peningkatan Mekanisasi menjadi otomasi Peralatan Pertanian dan perikanan	Inseminasi Alat Pada masyarakat	Patent dan Komersialisasi Alat	Balitbangda	PT Julong	Pemerintah Provinsi kaltim
			Penanaman						BRIDA	PT Motas	Pemerintah Kota balikpapan
			Smart Plantation						Dinas pertanian balikpapan	UMKM	Pemerintah Daerah Penajam Paser Utara
			Smart Aquaculture						Dinas kehutanan	Gapoktan	Pemerintah Daerah Paser
			Smart Poultry						DLH balikpapan		kutai
2	Pengembangan Teknologi Pasca Panen	Pengolahan, pengemasan dan penyimpanan	Post Harvesting	Pengolahan Produk Pangan dan Hasil Samping Pangan Pertanian dan hasil perairan	Diversifikasi Pangan Lokal	Penggunaan Smart Packaging	Penentuan Umur Simpan	Modifikasi Penyimpanan Hasil Pangan Pertanian, hasil perairan dan Pangan Olah			
3	Efisiensi Rantai Pasok Pangan	Efisiensi rantai nilai hasil pertanian	Business Model	BMC (Business Model Canvass)	Optimalisasi SOP, Bisnis Proses Manajemen	Perbaikan Rantai Pasok (Aplikasi / Non aplikasi)	Digital Marketing (Aplikasi/ non aplikasi)	Feasibility Study Business	Dinas Koperasi	UMKM	Pemerintah Provinsi kaltim

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra			
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah	
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi				
		dan produk pangan	Management Model						Dinas UMKM	Koperasi	Pemerintah Kota Balikpapan	
			Supply Chain						Dinas perdagangan		Pemerintah Daerah Penajam Paser Utara	
			Management Digital Marketing								Pemerintah Daerah Paser	
			Usaha Pertanian								kutai	
4	Pengembangan Produk Pangan dan Hasil Pertanian	Kemasan	Smart And Efficient Packaging	Teknologi Edible Coating dan modifikasi packaging berbasis eco green	Teknik Pengawetan dan Penyimpanan jangka pendek dan jangka panjang produk segar dan olahan	Preferensi Konsumen pada Produk Pangan olahan terbaru	Profiling segmentasi pasar, trend pangan, pengolahan dan pengembangan produk sesuai dengan segmentasi pasar	Komersialisasi Smart Packaging dan Teknik Pengawetan dan penyimpanan produk pangan segar dan olahan	Dinas Koperasi	UMKM	Pemerintah Provinsi kaltim	
		Umur Simpan	Pengawetan dan Penyimpanan						Dinas UMKM	Gapoktan	Pemerintah Kota Balikpapan	
		Analisis Sensori	Preferensi Konsumen						Dinas perdagangan	PT Motas	Pemerintah Daerah Penajam Paser Utara	
		Segmentasi Pasar	Analisis Pasar Produk							Dinas pertanian Balikpapan		Pemerintah Daerah Paser
										Dinas kehutanan		
5	Produk Pertanian	Pupuk	Fertilizer, Nutrients	Biofertilizer	Penentuan Formulasi	Slow release Fertilizer	Biopesticide	Pakan berbasis	Dinas peternakan	gapoktan	Pemerintah Provinsi kaltim	

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
	Bekelanjutan	Plant Protection Agent	Pesticide		Fertilizer			bahan lokal dan nutrisi tanaman dan ternak yang efektif dan efisien	Dinas perikanan	kelompok peternak	Pemerintah Kota Balikpapan
		Fish, Poultry Feed	Nutrients and Formulation						Dinas pertanian Balikpapan Dinas kehutanan		Pemerintah Daerah Penajam Paser Utara Pemerintah Daerah Paser
6	Budidaya Pertanian	Proses pembibitan dan produktivitas tanaman	Tanaman Pangan	Penentuan bibit unggul	Teknik penanaman Presisi	Peningkatan Produktivitas tanaman	Peningkatan bibit unggulan	Teknik Penyimpanan bibit unggulan	Dinas Pertanian, Inhutani, Dinas Lingkungan Hidup	Gabungan Kelompok Tani	Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, Breda Kaltim
			Tanaman Perkebunan								
			Peternakan								
			Perikanan								
			Tanaman Rempah dan Herbal								

### 1.1.4. Pusat Penelitian Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim

Pusat Penelitian Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim ITK bertujuan untuk melakukan penelitian yang berfokus pada bidang kelautan dan perairan di wilayah Kalimantan. Pusat ini memiliki tujuan untuk mengembangkan dan menerapkan teknologi serta inovasi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, keberlanjutan ekosistem laut, dan pemanfaatan sumber daya laut secara efektif. Melalui kegiatan penelitian, pusat ini berusaha untuk memberikan solusi dan kontribusi yang signifikan dalam pengelolaan dan pemanfaatan potensi maritim Kalimantan.

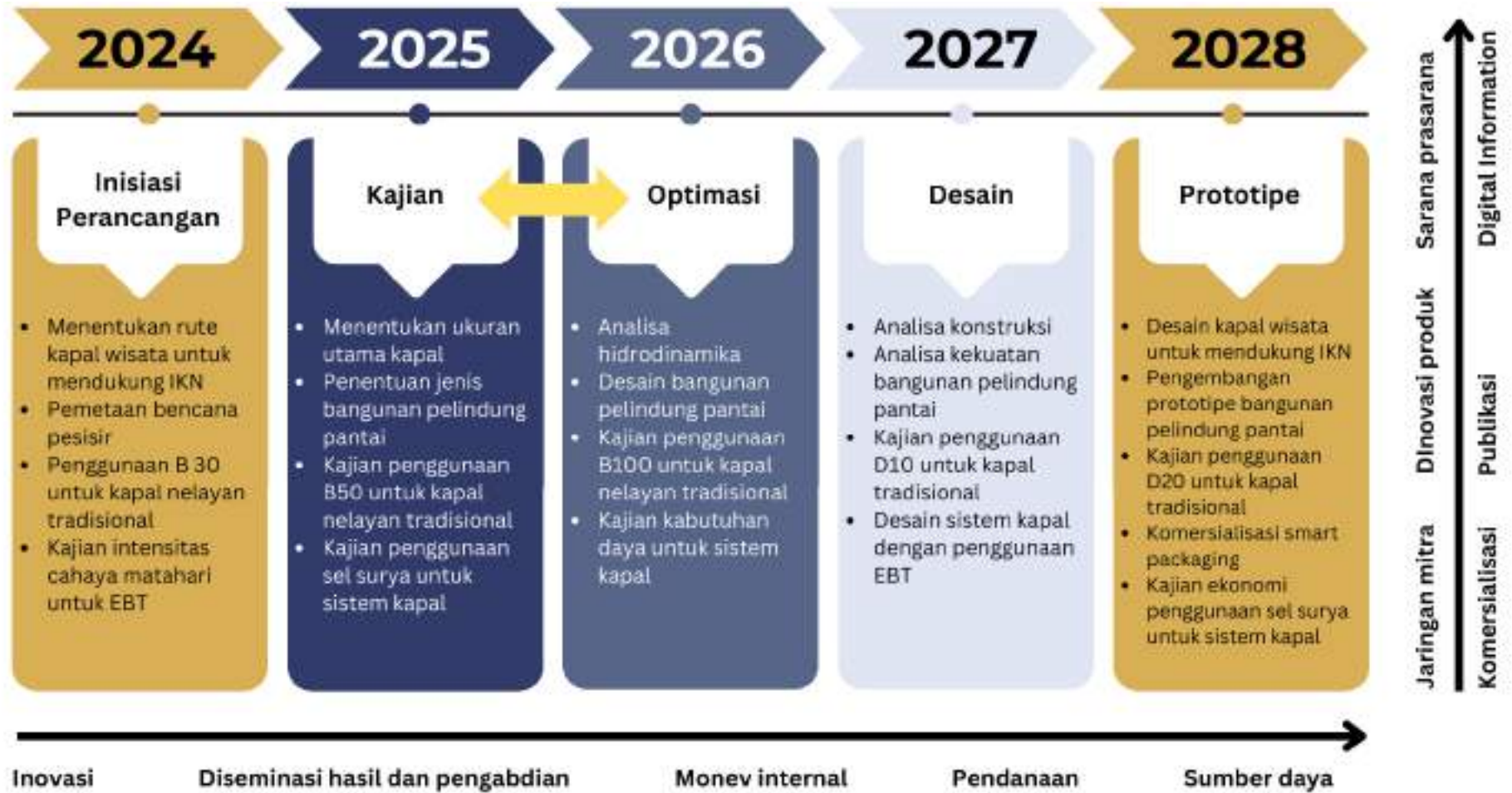


MARITIME RESEARCH CENTER

#### Tema Kajian

- Teknologi Penguatan Infrastruktur Maritim
- Teknologi Konservasi Lingkungan Maritim
- Teknologi Perlindungan dan Pemanfaatan Sumber Daya Maritim





Gambar 4. Roadmap Pusat Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim



**Tabel 5. Roadmap Pusat Infrastruktur Berkelanjutan dan Teknologi Maritim**

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
1	Teknologi Penguatan Infrastruktur Maritim	Pengembangan infrastruktur maritim	Integrasi kearifan lokal dalam pengembangan teknologi infrastruktur maritim.	Menentukan rute	Menentukan ukuran utama kapal	Analisa hidrodinamika	Analisa konstruksi	Desain kapal wisata untuk mendukung IKN	Unhas		Pemprov Kaltim
			Pengembangan teknologi produksi galangan kapal.	Pengambilan data teknologi produksi galangan kapal	Pemetaan teknologi produksi galangan kapal	Revitalisasi teknologi produksi galangan kapal	Desain pengembangan teknologi produksi galangan kapal	Kolaborasi galangan kapal untuk teknologi produksi galangan kapal	BRIN	Ikatan Perusahaan Industri Kapal dan Lepas Pantai Indonesia (Iperindo)	Dinas Perindustrian
			Pengembangan teknologi infrastruktur Pantai dan lepas Pantai.	Desain decommissioning vessel	Kajian stabilitas decommissioning vessel	Kajian hidrodinamika decommissioning vessel	Kajian struktur decommissioning vessel	Pengembangan prototype decommissioning vessel	ITS, BRIN		
			Pengembangan logistik maritim	Penentuan rute dan penjadwalan kapal	Penentuan safety dan tata letak cargo	Optimasi operasi pelabuhan	Desain pengembangan fasilitas dan teknologi pelabuhan	Kolaborasi dan integrasi sistem smart port	PELINDO, PELNI		

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
				Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
							barang				
		Pengurangan efek rumah kaca	Penggunaan bahan bakar terbarukan untuk kapal nelayan tradisional.	Kajian penggunaan B30 untuk kapal nelayan tradisional	Kajian penggunaan B50 untuk kapal nelayan tradisional	Kajian penggunaan B100 untuk kapal nelayan tradisional	Kajian penggunaan D10 untuk kapal tradisional	Kajian penggunaan D20 untuk kapal tradisional	ITB, BRIN, BRIDA		
			Pengembangan EBT untuk pemanfaatan sumberdaya laut.	Kajian intensitas cahaya matahari	Kajian penggunaan sel surya untuk sistem kapal	Kajian kabutuhan daya untuk sistem kapal	Desain sistem kapal dengan penggunaan EBT	Kajian ekonomi penggunaan sel surya untuk sistem kapal	Unhas, BRIDA		
2	Teknologi Konservasi Lingkungan Maritim	Mitigasi kawasan pesisir	Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir.	Pemetaan bencana pesisir	Penentuan jenis bangunan pelindung pantai	Desain bangunan pelindung pantai	Analisa kekuatan bangunan pelindung pantai	Pengembangan prototipe bangunan pelindung pantai	ITS, BRIDA		Dinas Kelautan dan Perikanan

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
			Zonasi ekosistem dan pendukung Kawasan konservasi laut.	Pemetaan ekowisata dan sumberdaya kawasan konservasi laut	Pemetaan potensi pencemaran kawasan konservasi laut	Rekomendasi rehabilitasi kawasan konservasi laut	Rencana dan aksi rehabilitasi kawasan konservasi laut	Evaluasi rehabilitasi kawasan konservasi laut	ITS		Dinas Kelautan dan Perikanan
		Nilai kearifan lokal	Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir.	Pemetaan sumber daya laut dan pesisir	Kajian nilai-nilai sosial dan budaya masyarakat lokal	Kajian hukum adat masyarakat lokal	Kajian keberlanjutan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir	Evaluasi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir			Dinas Kelautan dan Perikanan
3	Teknologi Perlindungan dan Pemanfaatan Sumber Daya Maritim	Perlindungan laut	Teknologi pengawasan laut	Kajian Unmanned Surface Vehicle untuk pengawasan	Sistem kendali Unmanned Surface Vehicle	Sensor Unmanned Surface Vehicle	Penggerak Unmanned Surface Vehicle	Prototipe Unmanned Surface Vehicle	ITS		Dinas Kelautan dan Perikanan
		Pemanfaatan sumber daya maritim	Teknologi pemanfaatan sumber daya laut untuk perikanan.	Kajian permasalahan perikanan	Regulasi keramba apung	Penentuan jenis keramba apung	Pengelolaan keramba apung	Desain keramba apung	Unhas		

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
			Pengembangan teknologi dan manajemen pulau-pulau kecil dan pesisir.	Kajian lokasi dermaga pulau kecil	Standar/modul tata kelola dermaga pulau kecil	Perencanaan dermaga pulau kecil	Desain dermaga pulau kecil	Penentuan pilot project	ITS		

©LPPM ITK

### 1.1.5. Pusat Kajian Halal

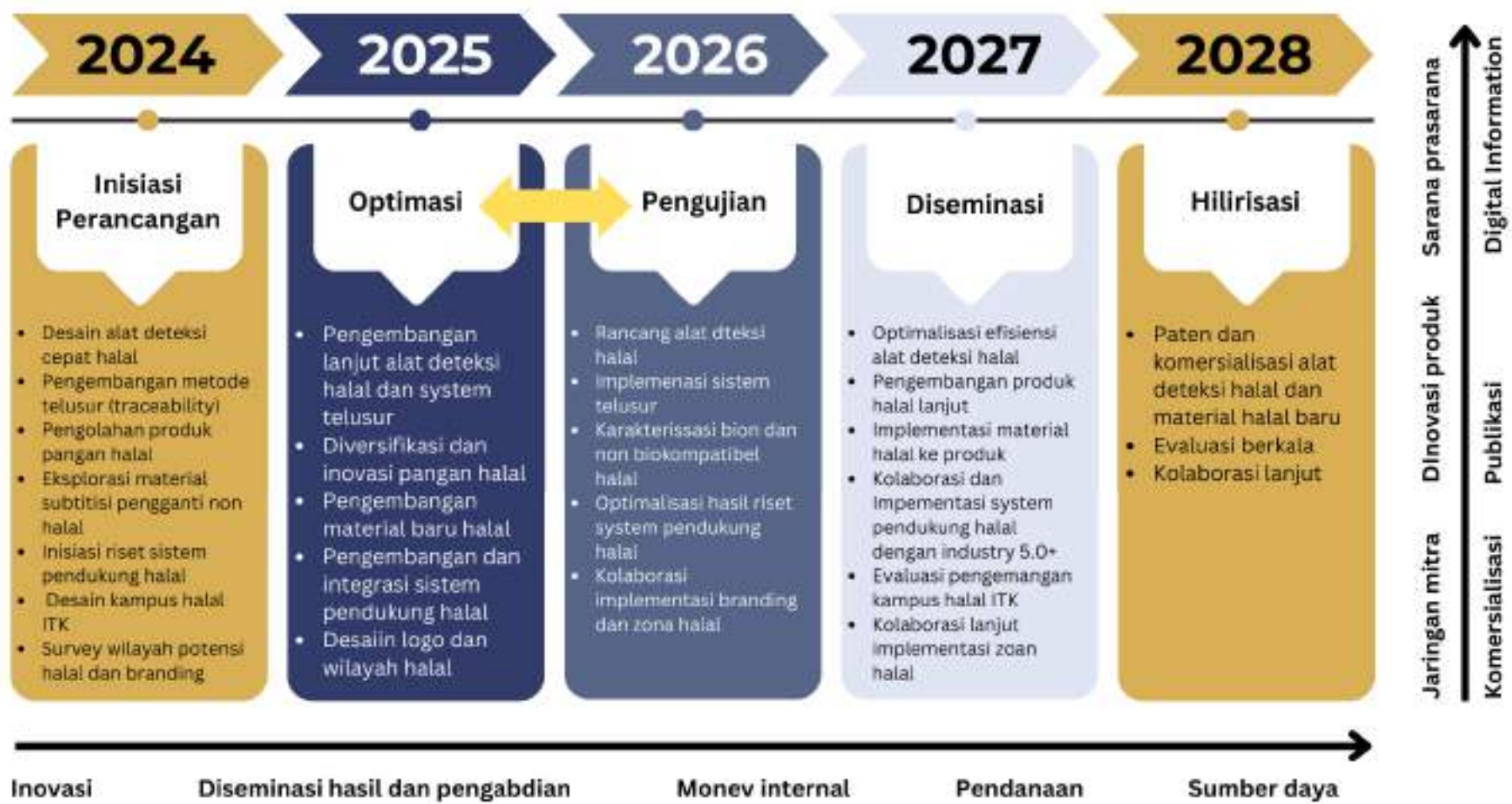
Pusat Kajian Halal ITK bertujuan untuk mengembangkan penelitian dan inovasi di bidang halal. Fokusnya adalah pada studi kehalalan makanan, produk konsumen, dan jasa. Pusat ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk dan layanan yang dihasilkan sesuai dengan prinsip-prinsip halal yang diakui secara internasional, serta untuk memberikan sumber daya dan pengetahuan yang berkaitan kepada industry halal di wilayah Kalimantan.



#### Tema Kajian

- Pengembangan Produk Pangan dan Non Pangan Halal serta Teknologi Autensikasi Halal
- Sistem Pendukung Halal
- Zona dan Pariwisata Halal Terintegrasi Smart City
- Edukasi dan Pelatihan Jaminan Halal untuk Masyarakat





Gambar 5. Roadmap Pusat Kajian Halal



**Tabel 6. Roadmap Pusat Kajian Halal**

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
1	Pengembangan produk pangan dan non pangan halal serta teknologi autentikasi halal	Pengembangan metode autentikasi halal	<p>Deteksi cepat untuk pengujian kehalalan bahan baku dan produk</p> <p>Sistem telusur (traceability) halal</p>	<p>Desain deteksi cepat uji halal dalam produk</p> <p>Pengembangan metode telusur (traceability) halal</p>	<p>Pengembangan lanjut metode dan desain piranti autentikasi halal</p> <p>Penerapan metode telusur (traceability) untuk mendukung proses sertifikasi halal</p>	<p>Perancangan prototipe alat autentikasi halal sederhana</p>	<p>Peningkatan efisiensi dan sensitivitas alat autentikasi halal dan pengembangan ke bentuk portable</p> <p>Evaluasi berkala untuk penyesuaian pengembangan sistem telusur halal</p>	<p>Paten dan komersialisasi alat autentikasi halal</p>	ITS, UB, IPB, UIN SH, LPPOM MUI	Perusahaan Instrumen Laboratorium, UMKM	BPOM, BRIN

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			Tema Tahunan	Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
			Pangan halal Thayyiban	Pengolahan produk pangan halal	Diversifikasi dan inovasi produk pangan lokal halal dan penggunaan pengemasan pintar halal		Pengembangan produk pangan halal berkelanjutan				
		Pengembangan produk pangan halal	Inovasi material baru/pensubstitusi halal	Eksplorasi jenis material baru substitusi material/bahan baku non halal	Pengembangan dan inovasi material baru halal substitusi bahan baku non halal	Karakterisasi material non bio dan biokompatibel halal	Pengembangan material halal untuk pengemasan produk pangan halal dan alternatif material untuk bahan baku produk non pangan	Patent teknologi dan proses material baru halal serta komersialisasi produk			

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
2	Sistem Pendukung Halal	Pengembangan sistem dan teknologi industri halal  Manajemen rantai pasok halal	Teknologi dan pengembangan Aplikasi pendukung halal  Efisiensi rantai pasok pangan untuk telusur (traceability) halal	Inisiasi riset penggunaan blockchain, IoT untuk halal database, pemanfaatan AI/machine learning dan manajemen rantai pasok halal	Pengembangan dan integrasi sistem informasi dan teknologi pendukung halal	Optimalisasi hasil riset sistem dan teknologi pendukung halal	Implementasi sistem dan teknologi pendukung halal untuk industri 5.0+	ITS, UB, UNPAD	Startup IoT, Usaha Industri	KOMINFO, Dinas Komunikasi dan Informasi	

©LPPM ITK

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
	Teknologi Keuangan (fintech) syariah)	Integrasi teknologi dalam keuangan dan asuransi berbasis syariah	Karakterisasi kebutuhan teknologi dalam finansial dan bisnis syariah	Pengembangan dan kajian sistem digitalisasi keuangan syariah	Kolaborasi perguruan tinggi dan perbankan syariah dalam pengembangan sistem keuangan syariah	Kolaborasi lanjutan untuk mendukung perekonomian daerah dan nasional	Evaluasi berkala untuk penyesuaian sistem dan pengelolaan keuangan dan bisnis syariah	ITS, UB	Startup fintech, Jasa keuangan	BI, Bank Syariah, BTN Syariah	
			Bisnis digital syariah	Karakterisasi dan konsepsi bisnis digital berbasis syariah	Pengembangan dan kajian teknologi digital dalam bisnis secara syariah						Kolaborasi perguruan tinggi dan pelaku bisnis dalam implementasi digitalisasi

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
			<b>Tema Tahunan</b>	<b>Pemetaan dan Pemanfaatan</b>	<b>Rekayasa Prototipe/ Desain</b>	<b>Uji Performa dan syariah</b>	<b>Optimalisasi</b>	<b>Inisiasi Disemasi</b>			
3	Zona dan pariwisata halal terintegrasi smart city	ITK kampus halal	Pembangunan unit dan gedung ITK mencirikan madani	Desain rancang unit kantin, unit bisnis, masjid, pusat kajian halal	Implementasi desain dalam rencana pengembangan pembangunan ITK sebagai kampus halal	Evaluasi dan pengembangan kampus halal ITK dan integrasi teknologi berkonsep smart city	Kolaborasi dengan pihak luar mendukung ekosistem kampus halal ITK			Pemkot, Pemprov Kaltim	
		Zona dan pariwisata halal	Wisata halal	Survey wilayah potensi	Desain tata wilayah dan zonasi halal	Kolaborasi dengan lembaga pemerintah dan swasta dalam implementasi dan mendukung wisata, branding dan zona halal	Evaluasi berkala dan pengembangan berkelanjutan	UB, ITS	BUMD, BUMN	Pemkot, Pemprov Kaltim	
			Zona halal dan tata wilayah madani								
			Pasar halal								

No.	Tema	Sub Tema	Topik	Tahun					Calon Mitra		
				2024	2025	2026	2027	2028	Lembaga Riset	DUDI	Instansi Pemerintah
	Tema Tahunan			Pemetaan dan Pemanfaatan	Rekayasa Prototipe/ Desain	Uji Performa	Optimalisasi	Inisiasi Disemasi			
		Branding halal	Branding logo dan promosi halal	Branding wilayah dan daerah potensi	Desain logo branding halal dan uji publik						
4	Edukasi dan pelatihan jaminan halal untuk masyarakat	Pendampingan kegiatan terkait edukasi halal	Pelatihan pendampingan proses halal kepada pelaku usaha dan masyarakat	Pelatihan berkala pendampingan proses halal untuk sertifikasi halal kepada pelaku usaha dan masyarakat					UMKM, Dinas Penanaman Modal dan Izin Terpadu, Pemkot, Pemprov Kaltim		
			Edukasi halal untuk peningkatan kesadaran halal kepada masyarakat	Edukasi berkala untuk sadar halal melalui seminar, talkshow, kelas, dan pengembangan kurikulum dan mata kuliah terkait halal oleh program studi di ITK							
		Pelayanan konsultasi halal	Konsultasi dan pendampingan sertifikasi halal	Pelayanan sertifikasi halal							



11.

## PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



## BAB II PENGELOLAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



### 2.1. Program Penelitian

Program penelitian yang diselenggarakan oleh LPPM ITK untuk dosen di lingkungan ITK ditujukan untuk mendukung fokus riset unggulan Institut Teknologi Kalimantan (Energi, Pangan Pertanian, Kemaritiman, dan *Smart City*) dan fokus riset pendukung seperti Manufaktur dan Industri Hijau, Kesehatan dan Obat, Sosial Humaniora dan lainnya. Kategori riset dibagi menjadi **Riset Dasar**, yaitu skema Riset Dosen Pemula, Riset Kolaborasi dalam Negeri, Riset Kolaborasi Luar Negeri, Riset Kebijakan Strategis, Riset Pendukung IKN, Riset Tenaga Kependidikan, dan Riset Konektivitas Nusantara; **Riset Terapan**, yaitu skema Riset Inovasi, Penelitian Pendukung Pembangunan IKN Tahun Ketiga, Riset Stimulus Start Up, dan Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (PUI); serta **Riset Pengembangan**, yaitu Riset Hilirisasi. Selain program pendanaan penelitian, kategori riset dengan pendanaan mandiri juga dibuka untuk dosen peneliti yang mendapatkan hibah dari pihak luar atau dengan dana pribadi. Masing-masing skema penelitian memiliki persyaratan dosen pengusul, jumlah alokasi dana dan luaran yang harus dipenuhi.

Setiap tahun Institut Teknologi Kalimantan menerima proposal penelitian dengan sumber dana penelitian berasal dari internal ITK. Dengan adanya program penelitian pendanaan ITK diharapkan dapat:

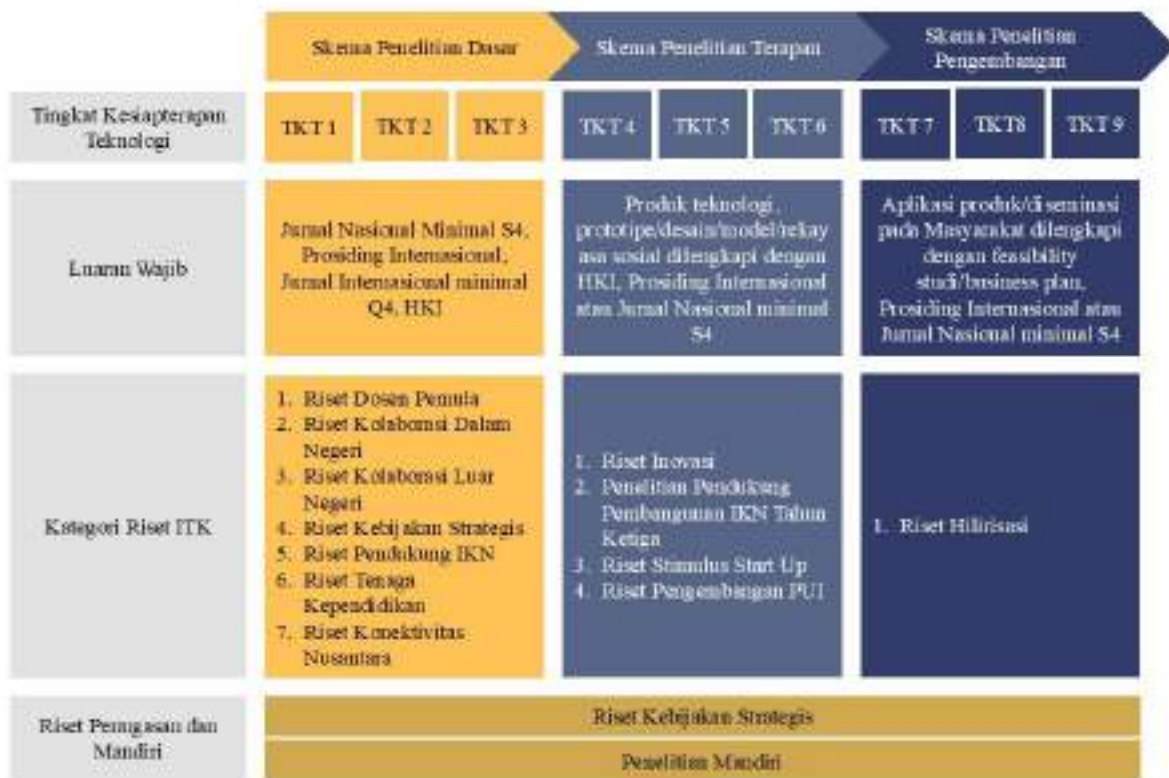
1. Meningkatkan mutu, kompetensi peneliti dan meningkatkan percepatan penelitian di lingkungan Institut Teknologi Kalimantan;
2. Memperkuat integrasi peta jalan penelitian yang bersifat multidisiplin;
3. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk bekerjasama dengan institusi pendidikan maupun perusahaan baik dalam negeri atau luar negeri yang memperoleh rekognisi internasional;
4. Meningkatkan kemampuan publikasi ilmiah dalam skala nasional dan internasional, serta kepemilikan Hak Kekayaan Intelektual (HKI);
5. Meningkatkan inovasi-inovasi baru berkaitan dengan perkembangan penelitian;
6. Menghasilkan penelitian yang berhasil diterapkan di masyarakat secara berkelanjutan.

Dalam penelitian, tentu tidak dapat dilepaskan dari penggunaan istilah Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT). TKT adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat kesiapan sebuah teknologi sebagai hasil riset. Untuk menentukan tingkat hasil penelitian, digunakan sembilan skala TKT yang berjenjang, dimana setiap skala menunjukkan tingkatan (Arwanto dan Prayitno, 2013).

1. TKT 1: Prinsip dasar dari teknologi telah diteliti dan tercatat
2. TKT 2: Formulasi Konsep teknologi dan aplikasinya
3. TKT 3: Pembuktian konsep (*proof-of-concept*) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental
4. TKT 4: Validasi kode, komponen dan atau kumpulan komponen dalam lingkungan laboratorium
5. TKT 5: Validasi kode, komponen dan atau kumpulan komponen dalam lingkungan yang relevan
6. TKT 6: Demonstrasi Model atau Prototipe Sistem/ Subsistem dalam lingkungan yang relevan
7. TKT 7: Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan/aplikasi sebenarnya
8. TKT 8: Sistem telah lengkap dan memenuhi syarat (*qualified*) melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan/ aplikasi sebenarnya
9. TKT 9: Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian

Untuk mengukur TKT, pengusul dapat melakukan *self assesment* seperti yang ditunjukkan pada [Lampiran 27. Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi](#) atau pada link google sheet berikut : [s.itk.ac.id/asses\\_tkt](https://s.itk.ac.id/asses_tkt).

## PETA SKEMA PENELITIAN LPPM ITK TAHUN 2025



Gambar 6. Peta Skema Riset Internal ITK Tahun 2025

## 2.2. Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Program Pengabdian kepada Masyarakat yang diselenggarakan oleh LPPM untuk dosen di Institut Teknologi Kalimantan dibuka 5 (lima) kelompok yaitu skema Program Pengembangan Kewirausahaan (PPK), skema Program Pengembangan Desa (PPD), skema Program Mahasiswa Mengabdikan Desa (PMMD), skema Program Pengembangan Masyarakat IKN (PPMIKN), dan skema Program Abdimas Mandiri (PAR). Kegiatan diupayakan dapat memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Program yang dapat diusulkan meliputi beberapa kegiatan, diantaranya:

1. Melakukan kegiatan yang mampu mengentaskan masyarakat terisih (*preferential option for the poor*) pada semua strata, yaitu masyarakat yang terisih secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya;
2. Melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia dan kelestarian sumber daya alam;



3. Melakukan pembinaan untuk peningkatan pemahaman pendidikan, teknologi dan ilmu pengetahuan serta keterampilan dalam masyarakat;
4. Melakukan pembinaan keahlian wirausaha dan kegiatan peningkatan kualitas hasil usaha masyarakat;
5. Melakukan kegiatan atau memberikan produk sarana prasarana maupun teknologi dan/atau informasi yang bermanfaat bagi masyarakat; dan
6. Melakukan kegiatan yang bergerak di bidang kemanusiaan bagi masyarakat dengan mengembangkan teknologi;
7. Meningkatkan dan mendorong kemampuan pelaksana pengabdian kepada masyarakat untuk bekerjasama dengan institusi pendidikan maupun perusahaan baik dalam negeri atau luar negeri yang memperoleh rekognisi internasional.

### 2.3. Ketentuan Umum

Pelaksanaan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat mengacu pada panduan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di ITK sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan. Berkenaan dengan hal tersebut, LPPM ITK menetapkan ketentuan umum pelaksanaan program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diuraikan sebagai berikut.

- a. Ketua maupun anggota peneliti/pengabdian adalah dosen ITK yang mempunyai Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN), NUPTK, NIP atau NIPH dari ITK
- b. Ketua Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat merupakan dosen aktif ITK (tidak sedang menempuh pendidikan S3)
- c. Tim Pengusul wajib memiliki akun google scholar, sinta, dan kedaireka yang dilengkapi pada biodata sesuai format .
- d. Setiap dosen dapat mengusulkan **tiga usulan penelitian, yaitu** satu judul sebagai ketua **dan** dua judul sebagai anggota **atau** tiga judul sebagai anggota
- e. Setiap dosen dapat mengusulkan **dua usulan pengabdian, yaitu** satu usulan sebagai ketua **dan** satu usulan sebagai anggota **atau** dua usulan sebagai anggota.
- f. Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan dalam melaksanakan Penelitian atau Pengabdian kepada Masyarakat telah berakhir, namun Peneliti belum menyelesaikan tugasnya berupa pengumpulan Laporan Kemajuan dan Laporan Akhir

maka **tidak diperkenankan mengusulkan penelitian atau pengabdian yang sumber pendanaannya dari internal ITK pada tahun berikutnya sebagai ketua.**

- g. Apabila Penelitian atau Pengabdian Masyarakat tidak dapat dilanjutkan karena ketua berhenti/diberhentikan statusnya sebagai dosen atau tenaga kependidikan ITK dan tidak dapat mengusulkan pengganti ketua, maka ketua yang bertanda tangan pada saat kontrak wajib mengembalikan dana Penelitian atau Pengabdian kepada Masyarakat secara utuh kepada ITK.
- h. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) melakukan pengawasan internal atas semua kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan luarannya di ITK dengan mengacu kepada sistem dan ketentuan yang berlaku.
- i. Peneliti dan pelaksana pengabdian diwajibkan membuat Catatan Harian dalam melaksanakan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. Catatan Harian berisi catatan tentang pelaksanaan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan tahapan proses penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. Catatan Harian diisikan ke laman SIMPAS sebagai bagian dari kelengkapan dokumen pelaksanaan penelitian atau pengabdian kepada masyarakat. Catatan Harian disimpan oleh peneliti atau pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang dapat dijadikan bukti dalam pengajuan KI (Kekayaan Intelektual).
- j. Pertanggungjawaban dana penelitian mengacu pada Peraturan mengenai Standar Biaya Keluaran tahun anggaran yang berlaku yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.
- k. Pertanggungjawaban dana Pengabdian kepada Masyarakat mengacu pada ketentuan pelaporan penggunaan anggaran Institut Teknologi Kalimantan.
- l. Peneliti atau pelaksana pengabdian wajib mencantumkan *acknowledgement* yang menyebutkan sumber pendanaan (yaitu: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan) pada setiap bentuk luaran penelitian atau pengabdian kepada masyarakat baik berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, media massa cetak atau elektronik, maupun poster.



## 2.4. Tahap Pengusulan

Usulan diajukan melalui laman SIMPAS ITK (<http://simpas.itk.ac.id>) dengan terlebih dahulu mendapatkan tanda tangan pengesahan dari kepala pusat riset, dekan dan kepala LPPM (sesuai dengan skema penelitian atau pengabdian kepada masyarakat) sesuai format ([Lampiran 1 Proposal Penelitian](#) dan [Lampiran 2 Proposal Pengabdian Kepada Masyarakat](#)).

- a. Halaman pengesahan Proposal/Laporan Kemajuan/Laporan Akhir **riset yang termasuk pada topik fokus riset unggulan ITK** (Energi, Smart City, Pangan Pertanian, dan Kemaritiman) disahkan oleh Kepala Pusat Riset dan Kepala LPPM.
- b. Halaman pengesahan Proposal/Laporan Kemajuan/Laporan Akhir **riset yang termasuk pada topik fokus riset pendukung ITK** (Manufaktur dan Industri Hijau, Kesehatan dan Obat, Sosial Humaniora, dan lainnya) disahkan oleh Dekan dan Kepala LPPM.
- c. Halaman pengesahan Proposal/Laporan Kemajuan/Laporan Akhir **riset penugasan, yaitu Skema Riset Kebijakan Strategis** disahkan oleh Dekan dan Kepala LPPM.
- d. Halaman pengesahan Proposal/Laporan Kemajuan/Laporan Akhir **Pengabdian kepada Masyarakat** disahkan oleh Dekan dan Kepala LPPM

### 2.4.1. Pengusulan Penelitian

Seluruh pengajuan proposal penelitian diajukan melalui SIMPAS ([simpas.itk.ac.id](http://simpas.itk.ac.id)) dengan format PDF sesuai template pada [Lampiran 1 Proposal Penelitian](#). Selanjutnya, pengusul harus masuk (login) untuk mengisi data secara daring dan mengunggah proposal.

Outline proposal penelitian terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab 1. Pendahuluan
5. Bab 2. Tinjauan Pustaka
6. Bab 3. Metode
7. Bab 4. Luaran Penelitian dan Jadwal
8. Daftar Pustaka

Lampiran

1. Justifikasi Anggaran, sesuai template pada [Lampiran 7 Justifikasi Anggaran Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat](#).
2. Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas , sesuai template pada [Lampiran 8 Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas](#)
3. Biodata Ketua dan Anggota, sesuai template pada [Lampiran 9 Biodata Ketua dan Anggota](#)
4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul , sesuai template pada [Lampiran 10 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul](#)
5. Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra Penelitian (jika ada) , sesuai template pada [Lampiran 11 Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra](#)
6. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat, sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)

## 2.4.2. Pengusulan Pengabdian Kepada Masyarakat

Seluruh pengajuan pengabdian masyarakat diajukan melalui SIMPAS (simpas.itk.ac.id) dengan format PDF sesuai template pada [Lampiran 2 Proposal Pengabdian Kepada Masyarakat](#). Selanjutnya, pengusul harus masuk (login) untuk mengisi data secara daring dan mengupload proposal.

Outline proposal pengabdian kepada masyarakat terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab 1. Pendahuluan
5. Bab 2. Solusi Permasalahan
6. Bab 3. Metode
7. Bab 4. Luaran Kegiatan, Anggaran, dan Jadwal
9. Daftar Pustaka

Lampiran

1. Justifikasi Anggaran, sesuai template pada [Lampiran 7 Justifikasi Anggaran Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat](#)
2. Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas, , sesuai template pada [Lampiran 8 Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas](#)

3. Biodata Ketua dan Anggota, sesuai template pada [Lampiran 9 Biodata Ketua dan Anggota](#)
4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul , sesuai template pada [Lampiran 10 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul](#)
5. Surat Pernyataan Kesediaan Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat , sesuai template pada [Lampiran 11 Surat Pernyataan Kesediaan Mitra](#)
6. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat, sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)
7. Peta Lokasi Mitra, sesuai template pada [Lampiran 12 Peta Lokasi Mitra \(Pengabdian Kepada Masyarakat\)](#)

## 2.5. Tahap Kontrak dan Pencairan Dana

Setelah melalui proses seleksi proposal, judul penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dinyatakan lolos seleksi akan diumumkan melalui surat pengumuman LPPM ITK mengenai penerima hibah Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2025. Selanjutnya, Ketua tim pengusul akan melakukan kontrak dengan Kepala LPPM mengenai hak dan kewajiban sebagai pelaksana penelitian atau pengabdian kepada masyarakat, dan menyelesaikan proses administrasi pencairan dana. Dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat akan diberikan kepada tim pengusul dalam 2 tahap, yaitu tahap pencairan dana 70% dan tahap pencairan dana 30%.

Adapun berkas administrasi yang perlu dilengkapi oleh tim pengusul antara lain:

- a. Dokumen kontrak penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sebanyak 2 rangkap (disediakan oleh LPPM) bermaterai;
- b. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak Perjanjian Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat bermaterai, sesuai dengan format pada [Lampiran 14 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak](#);
- c. Surat Pernyataan Kesanggupan Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat bermaterai, sesuai dengan format pada [Lampiran 15 Surat Pernyataan Kesanggupan Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat](#);
- d. Surat Pernyataan Luaran Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat bermaterai, sesuai dengan format pada [Lampiran 16 Surat Pernyataan Luaran](#); dan
- e. Kuitansi pencairan dana 70% dan 30% (disediakan oleh LPPM) bermaterai.

## 2.6 Tahap Pelaporan Kemajuan

Tahap pelaporan kemajuan merupakan bentuk pertanggungjawaban kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat 70%. Tim pengusul berkewajiban menyampaikan dan memberikan laporan kemajuan sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan pada kontrak. Tahap pelaporan kemajuan dalam bentuk *softcopy* melalui SIMPAS dan dalam bentuk *hardcopy* yang diserahkan ke LPPM. Seluruh dokumen yang diberikan ke LPPM wajib dokumen asli (bukan scan/fotocopy).

### 2.6.1. Laporan Kemajuan Penelitian

Laporan kemajuan **penelitian dijilid langsung soft cover dengan sampul berwarna biru**. Format laporan kemajuan penelitian sesuai dengan [Lampiran 3 Laporan Kemajuan Penelitian](#)

Outline laporan kemajuan penelitian terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab 1. Hasil Penelitian
5. Bab 2. Status Luaran
6. Bab 3. Kendala Pelaksanaan Penelitian
7. Bab 4. Rencana Tahapan Selanjutnya
8. Bab 5. Peran Mitra (Jika Ada)
9. Daftar Pustaka

Lampiran

1. Bukti luaran wajib
2. Bukti luaran tambahan (jika ada)
3. Catatan Harian (*Log Book*), sesuai template pada [Lampiran 19 Catatan Harian \(Log Book\)](#)
4. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 70%, sesuai template pada [Lampiran 17 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja \(SPTB\) Penelitian](#)
5. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat. sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)

## 2.6.2. Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat

Laporan kemajuan **pengabdian kepada masyarakat dijilid langsung soft cover dengan sampul berwarna hijau**. Format laporan kemajuan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan [Lampiran 4 Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat](#).

Outline laporan kemajuan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab.1 Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat
5. Bab 2. Status Luaran
6. Bab 3. Kendala Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
7. Bab 4. Rencana Tahapan Selanjutnya
8. Bab 5. Peran Mitra
9. Daftar Pustaka

Lampiran

1. Bukti luaran wajib
2. Bukti luaran tambahan (jika ada)
3. Catatan Harian (*Log Book*), sesuai template pada [Lampiran 19 Catatan Harian \(Log Book\)](#)
4. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 70%, sesuai template pada [Lampiran 17 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja \(SPTB\) Penelitian](#)
5. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat. sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)

## 2.7 Tahap Pelaporan Akhir

Tahap pelaporan akhir merupakan bentuk pertanggungjawaban kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat 100%. Tim pengusul berkewajiban menyampaikan dan memberikan laporan akhir sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan pada kontrak. Tahap pelaporan akhir dalam bentuk *softcopy* melalui SIMPAS dan dalam bentuk *hard copy* yang diserahkan ke LPPM. Seluruh dokumen yang diberikan ke LPPM wajib dokumen asli (bukan scan/fotocopy).

### 2.7.1. Laporan Akhir Penelitian

Laporan akhir **penelitian dijilid langsung soft cover dengan sampul berwarna biru.**

Format laporan akhir penelitian sesuai dengan [Lampiran 5 Laporan Akhir Penelitian](#).

Outline laporan akhir penelitian terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab 1. Hasil Penelitian
5. Bab 2. Status Luaran
6. Bab 3. Kendala Pelaksanaan Penelitian
7. Bab 4. Rencana Tahapan Selanjutnya
8. Bab 5. Peran Mitra (Jika Ada)
9. Daftar Pustaka

Lampiran

1. Bukti luaran wajib
2. Bukti luaran tambahan (jika ada)
3. Catatan Harian (*Log Book*), sesuai template pada [Lampiran 19 Catatan Harian \(Log Book\)](#)
4. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 100%, sesuai template pada [Lampiran 18 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja \(SPTB\) Pengabdian Kepada Masyarakat](#)
5. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat, sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)

### 2.7.2. Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat

Laporan akhir **pengabdian kepada masyarakat dijilid langsung soft cover dengan sampul berwarna hijau.** Format laporan akhir pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan [Lampiran 6 Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat](#).

Outline laporan akhir pengabdian kepada masyarakat terdiri dari:

1. Halaman Sampul
2. Halaman Pengesahan
3. Ringkasan
4. Bab.1 Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat





5. Bab 2. Status Luaran
6. Bab 3. Kendala Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
7. Bab 4. Rencana Tahapan Selanjutnya
8. Bab 5. Peran Mitra
9. Daftar Pustaka

#### Lampiran

1. Bukti luaran wajib
2. Bukti luaran tambahan (jika ada)
3. Catatan harian (*log book*), sesuai template pada [Lampiran 19 Catatan Harian \(Log Book\)](#)
4. Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 100% , sesuai template pada [Lampiran 18 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja \(SPTB\) Pengabdian Kepada Masyarakat](#)
5. Tabel rekap penggunaan anggaran, sesuai template pada [Lampiran 20 Tabel Rekap Penggunaan Anggaran](#)
6. Surat perintah bayar dan kuitansi ITK , sesuai template pada [Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#) dan [Lampiran 22 Kuitansi](#)
7. Nota/kuitansi/bukti bayar asli
8. Berita Acara Serah Terima, sesuai template pada [Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima](#)
9. Daftar Nama Mahasiswa Terlibat, , sesuai template pada [Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat](#)

# III • PROGRAM PENELITIAN





## BAB III PROGRAM PENELITIAN

### 3.1. Skema Riset Dasar

Untuk meningkatkan keaktifan dosen peneliti pemula dan pengembangan riset dasar teoritis bidang keilmuan, skema riset dasar ditetapkan untuk mewadahi penelitian dosen peneliti pemula maupun dosen berpengalaman yang bertujuan untuk mengembangkan dasar keilmuan teknologi dan bidang pendukung. Topik riset unggulan yang diutamakan dalam skema ini adalah Energi, Smart City, Pangan Pertanian, dan Kemaritiman. Keempat fokus riset ITK tersebut menjadi arah pengembangan dalam rangka mewujudkan bidang unggulan institusi yang menjadi rujukan nasional dan berdaya guna manfaat mendukung pencapaian visi misi dan tujuan ITK. Sedangkan topik lainnya seperti Kesehatan dan Obat, Sosial Humaniora dan lainnya juga dalam berpartisipasi dalam seleksi proposal penelitian.

Adapun skema riset dasar adalah sebagai berikut:

1. Riset Dosen Pemula;
2. Riset Kolaborasi Dalam Negeri;
3. Riset Kolaborasi Luar Negeri;
4. Riset Kebijakan Strategis;
5. Riset Pendukung IKN;
6. Riset Tenaga Kependidikan dan
7. Riset Konektivitas Nusantara.

#### 3.1.1. Riset Dosen Pemula (RDP)

##### 1. Pendahuluan

Riset Dosen Pemula diperuntukkan khusus bagi dosen aktif Institut Teknologi Kalimantan dengan tujuan riset untuk mengembangkan teori keilmuan di bidang teknologi. Riset Dosen Pemula berada pada tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 1-3. Dengan adanya skema ini diharapkan dapat membantu para dosen baru untuk menghasilkan karya penelitian. Skema penelitian ini diutamakan untuk mengarah pada 4 (empat) Fokus Riset ITK.

##### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Dosen Pemula sebagai berikut:

- a. Menjadi sarana latihan bagi peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitiannya;



- b. Menginisiasi penyusunan peta jalan penelitian dosen peneliti pemula;
- c. Meningkatkan publikasi ilmiah dalam jurnal nasional maupun prosiding internasional;
- d. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk beradaptasi dan bekerjasama dengan peneliti lain di lingkungan Institut Teknologi Kalimantan.

### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Dosen Pemula berupa:

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*); dan
- b. Artikel ilmiah atau poster di laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

Luaran tambahan Riset Dosen Pemula berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

### 4. Kriteria Pelaksanaan Penelitian

Kriteria pelaksanaan Riset Dosen Pemula mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat mono tahun, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 20.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Dosen Pemula sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK dengan masa kerja kurang dari 2 tahun
- b. Tim pengusul terdiri dari maksimal 3 orang dosen, anggota diperbolehkan dosen dengan masa kerja lebih dari 2 tahun; dan
- c. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.1.2. Riset Kolaborasi Dalam Negeri (RKDN)

#### 1. Pendahuluan

Riset Kolaborasi Dalam Negeri merupakan skema penelitian yang mengupayakan kolaborasi dosen ITK dengan Perguruan Tinggi lain, Industri, Pemerintahan, Lembaga Riset dan lainnya di dalam negeri. Mitra Kerjasama dalam skema riset ini diutamakan adalah mitra yang telah memiliki Nota Kesepahaman dengan ITK, akan tetapi tidak menutup kemungkinan dosen menginisiasi kerjasama baru. Skema riset ini ditujukan untuk memfasilitasi potensi produk inovasi dari dosen ITK yang berpotensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan menjadi produk unggulan perguruan tinggi. Penelitian produk inovasi berada pada tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 1-3. Skema penelitian ini diutamakan untuk mengarah pada 4 (empat) Fokus Riset ITK.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Kolaborasi Dalam Negeri sebagai berikut:

- a. Meningkatkan jumlah produk inovasi di Institut Teknologi Kalimantan;
- b. Mendorong peneliti agar mampu menghasilkan karya inovasi yang berpotensi skala industri atau pelayanan publik; dan
- c. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk bekerjasama dengan institusi lain baik institusi pendidikan maupun perusahaan dalam negeri yang telah memiliki MoU atau PKS dengan ITK. Berikut link daftar mitra kerjasama ITK: [s.itk.ac.id/kolab\\_dn\\_itk](http://s.itk.ac.id/kolab_dn_itk)

#### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Kolaborasi Dalam Negeri berupa:

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-2 (dengan status *accepted*); **dan**
- b. Produk teknologi, model, prototype, design, karya seni, rekayasa sosial, atau uji coba produk; **dan**
- c. Artikel ilmiah atau poster pada halaman website LPPM atau laman program studi peneliti.
- d. Draft perjanjian kerjasama (PKS) bersama mitra **bagi yang belum** memiliki kerjasama dengan ITK.

Luaran tambahan Riset Kolaborasi Dalam Negeri berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

#### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Kolaborasi Dalam Negeri mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) tahun anggaran 2025;
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 25.000.000

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Kolaborasi Dalam Negeri sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK yang tidak sedang menempuh Pendidikan S3;
- b. Ketua dan anggota pengusul minimal berpendidikan S2;
- c. Tim pengusul terdiri dari maksimal 3 orang dosen;
- d. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.1.3. Riset Kolaborasi Luar Negeri (RKLN)

#### 1. Pendahuluan

Riset Kolaborasi Luar Negeri merupakan penelitian yang ditujukan untuk mengembangkan jejaring kolaborasi dengan mitra perguruan tinggi, industry ataupun mitra luar negeri lainnya. Riset Kolaborasi Luar Negeri adalah skema penelitian yang diarahkan mengacu pada 4 (empat) bidang fokus riset ITK dengan hasil berada pada level TKT 1-3.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Kolaborasi Luar Negeri sebagai berikut:

- a. Mendorong pemanfaatan hasil riset yang berpotensi pengembangan skala industri dan bermanfaat bagi masyarakat;



- b. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk bekerjasama dengan institusi lain baik institusi pendidikan maupun perusahaan luar negeri; dan
- c. Meningkatkan implementasi kerja sama dengan mitra luar negeri, baik dengan mitra yang telah memiliki dokumen Kerjasama dengan ITK maupun potensi mitra baru. Berikut link daftar mitra kerjasama ITK: [s.itk.ac.id/kolab\\_in\\_itk](http://s.itk.ac.id/kolab_in_itk)

### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Kolaborasi Luar Negeri meliputi:

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal internasional bereputasi minimal Q4 (dengan status *accepted*); dan
- b. Artikel ilmiah yang dimuat dalam laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.
- c. Draft perjanjian kerjasama (PKS) bersama mitra **bagi yang belum memiliki** kerjasama dengan ITK.

Luaran tambahan Riset Kolaborasi Luar Negeri berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Kolaborasi Luar Negeri mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat mono tahun, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 30.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Kolaborasi Luar Negeri sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul minimal berpendidikan S3;
- b. Anggota pengusul merupakan dosen ITK aktif yang tidak sedang menempuh Pendidikan S3;
- c. Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal 1 (satu) jurnal internasional terindeks **atau** prosiding internasional terindeks sebagai penulis pertama **atau** *corresponding author* sesuai dengan topik riset yang diusulkan, **atau**

- memiliki paten/paten sederhana dengan substansi terkait usulan penelitian (terdaftar);
- d. Diutamakan memiliki mitra yang akan dilibatkan dalam roadmap hilirisasi produk penelitian (dibuktikan dengan surat pernyataan);
  - e. Tim pengusul maksimal berjumlah 3 orang; dan
  - f. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.1.4. Riset Kebijakan Strategis (RKS)

#### 1. Pendahuluan

Riset Kebijakan Strategis merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk mengembangkan kebijakan atau produk yang mendukung proses akademik dan non akademik di Institut Teknologi Kalimantan. Sasaran utama skema riset ini adalah dosen Institut Teknologi Kalimantan yang memiliki tugas khusus pada unit untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja maupun peningkatan infrastruktur pendukung perkuliahan.

Kajian kebijakan strategis dapat berupa telaah terhadap kebijakan yang dijalankan atau telaah terhadap kebijakan yang akan diambil, antara lain:

- a. Mendukung capaian Institut Teknologi Kalimantan sebagai Green Campus melalui indikator UI GreenMetric.
- b. Kajian penyediaan atau pembangunan Infrastruktur berupa sistem strategis berbasis teknologi informasi yang dapat memudahkan dan meningkatkan kualitas sistem yang berkaitan dengan aktivitas kinerja lembaga, unit, sub bagian, maupun perangkat kerja lainnya di lingkungan ITK dalam rangka meningkatkan peran dan fungsinya dalam mendukung pembangunan kualitas kampus ITK yang berkelanjutan.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Kebijakan Strategis sebagai berikut:

- a. Untuk mendapatkan solusi terhadap suatu permasalahan yang dipandang penting dan mendesak untuk mendukung kinerja unit di Institut Teknologi Kalimantan
- b. Mendapatkan sistem pelayanan yang unggul dan terintegrasi dalam rangka peningkatan kualitas akademik dan non akademik di Institut Teknologi Kalimantan



- c. Meningkatkan capaian Institut Teknologi Kalimantan dalam memenuhi kriteria UI GreenMetric.

### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Kebijakan Strategis berupa sebagai berikut:

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*); **dan**
- b. Draf sistem terintegrasi/ website/ draf dokumen resmi rekomendasi kebijakan strategis atau model kebijakan melalui peraturan rektor/ surat keputusan atau dokumen lainnya yang siap dijalankan, dilengkapi dengan bukti hasil dan dokumentasi; **dan**
- c. Artikel ilmiah pada laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

Luaran tambahan Riset Kebijakan Strategis berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Kebijakan Strategis mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Kajian dilakukan terhadap aktivitas kinerja lembaga, unit, sub bagian, maupun perangkat kerja lainnya di lingkungan ITK dibuktikan dengan Surat Tugas dari Pimpinan atau Surat Keputusan Rektor (dilampirkan dalam proposal penelitian);
- b. Penelitian bersifat mono tahun, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- c. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 25.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Kebijakan Strategis sebagai berikut:

- a. Ketua merupakan dosen aktif dan tidak sedang menempuh Pendidikan S3;
- b. Anggota pengusul merupakan dosen aktif ITK;
- c. Tim pengusul maksimal 3 orang; dan
- d. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.1.5. Riset Pendukung IKN (RPI)

#### 1. Pendahuluan

Sebagai wujud pengimplementasian Visi ITK, yaitu “Menjadi perguruan tinggi yang unggul dan berperan aktif dalam pembangunan nasional melalui pemberdayaan potensi daerah Kalimantan pada tahun 2025”, skema Riset Pendukung IKN merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk mengeksplorasi dan menemukan potensi pengembangan di wilayah sekitar IKN. Skema ini dilaksanakan sebagai upaya untuk memunculkan ide dan gagasan baru mengenai inovasi dan teknologi yang dapat dikembangkan untuk mendukung konsep kota berkelanjutan. Skema penelitian ini diarahkan mengacu pada 4 (empat) bidang fokus riset ITK (Energi, pangan pertanian, kemaritiman dan *smart city*) dengan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 1-3.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Pendukung IKN sebagai berikut:

- a. Meningkatkan jumlah luaran publikasi di Institut Teknologi Kalimantan;
- b. Mendorong peneliti agar mampu menggali dan mengeksplorasi potensi sumber daya alam Kalimantan yang berpotensi dalam mendukung pembangunan IKN; dan
- c. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk bekerjasama dengan institusi lain, khususnya pihak IKN.

#### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Pendukung IKN berupa sebagai berikut:

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 atau (dengan status *accepted*) atau Publikasi di prosiding internasional (dengan status *accepted*); **dan**
- b. Hak Kekayaan Intelektual (dapat berupa hak cipta dengan status *granted* atau paten dengan status *submitted*); **dan**
- c. Artikel ilmiah pada laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

Luaran tambahan Riset Pendukung IKN berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

#### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Pendukung IKN mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat mono tahun, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 1 (satu) tahun anggaran; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 25.000.000.

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Pendukung IKN sebagai berikut:

- a. Ketua merupakan dosen aktif dan tidak sedang menempuh Pendidikan S3;
- b. Anggota pengusul merupakan dosen aktif ITK;
- c. Tim pengusul maksimal 3 orang;
- d. Disarankan melibatkan mitra penelitian; dan
- e. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.1.6. Riset Tenaga Kependidikan (RTK)

#### 1. Pendahuluan

Penelitian dengan skema Riset Tenaga Kependidikan diperuntukkan khusus bagi Tenaga Kependidikan Institut Teknologi Kalimantan. Tenaga Kependidikan adalah staf tenaga kependidikan maupun laboran aktif baik ASN, maupun Non ASN pada rumpun atau unit kerja tertentu di lingkungan Institut Teknologi Kalimantan. Skema ini digagas dalam rangka menjawab regulasi berkaitan dengan jabatan fungsional Tendik, PLP Laboran dan keahlian khusus tendik pada suatu rumpun tertentu yang membutuhkan aktivitas kajian maupun penelitian dalam rangka pengembangan bidang keahlian yang dimiliki dan mendukung tugas pokok fungsinya dalam unit tersebut. Dengan adanya skema ini diharapkan dapat membantu para tendik untuk menghasilkan karya penelitian, prototipe maupun publikasi yang dapat mendukung kebutuhan jabatan keahliannya. Penelitian ini memiliki tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 1-3.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Tenaga Kependidikan sebagai berikut:

- a. Menjadi sarana latihan bagi peneliti untuk mengembangkan bidang keahliannya;

- b. Mendukung tugas pokok dan fungsi tenaga kependidikan pada masing-masing bidang keahliannya pada rumpun atau unit tertentu;
- c. Meningkatkan publikasi ilmiah dalam seminar maupun jurnal nasional; dan
- d. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk beradaptasi dan bekerjasama dengan peneliti lain di lingkungan Institut Teknologi Kalimantan.

### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Tenaga Kependidikan berupa :

- a. Satu jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (status *accepted*) atau prosiding seminar nasional ber-ISBN (status *accepted*); **dan**
- b. Artikel ilmiah di laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

Luaran tambahan Riset Tenaga Kependidikan berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Tenaga Kependidikan mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 15.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Tenaga Kependidikan sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan Tenaga Kependidikan aktif di lingkungan ITK;
- b. Anggota pengusul diperbolehkan dosen ITK dengan masa kerja kurang dari 2 tahun atau lebih dari 2 tahun; dan
- c. Tim pengusul maksimal 3 orang.



### 3.1.7. Riset Konektivitas Nusantara (RKN)

#### 1. Pendahuluan

Riset Konektivitas Nusantara difokuskan pada eksplorasi solusi dan inovasi teknologi yang mendukung peningkatan konektivitas dan pengelolaan kawasan strategis di Indonesia, termasuk wilayah Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) II dan kawasan strategis seperti Teluk Balikpapan. ALKI II mencakup jalur pelayaran dari Laut Sulawesi, Selat Makassar, Laut Flores, dan Selat Lombok hingga Samudera Hindia, sedangkan Teluk Balikpapan merupakan pusat aktivitas maritim, industri, dan lingkungan ekosistem yang unik. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab tantangan yang muncul dari pemanfaatan jalur dan kawasan ini, termasuk logistik, keselamatan pelayaran, dampak lingkungan, dan keberlanjutan ekonomi. Skema ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan konektivitas maritim nasional dan pengelolaan kawasan strategis melalui pendekatan berbasis riset dan teknologi.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Konektivitas Nusantara sebagai berikut:

- a. Mengembangkan inovasi teknologi untuk mendukung efisiensi dan keselamatan pelayaran di ALKI II;
- b. Menyediakan solusi berbasis riset yang mendukung pengelolaan kawasan Teluk Balikpapan secara berkelanjutan;
- c. Meningkatkan kolaborasi antara akademisi, pemerintah, dan industri dalam mendukung konektivitas maritim dan pengelolaan kawasan strategis;
- d. Menghasilkan solusi berbasis riset untuk pelestarian ekosistem pesisir dan mangrove di kawasan Teluk Balikpapan; dan
- a. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah dan luaran inovasi di bidang konektivitas maritim dan pengelolaan kawasan strategis.

#### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Konektivitas Nusantara berupa :

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*); **dan**

- b. Prototype atau model awal teknologi yang relevan dengan pengelolaan ALKI II atau kawasan Teluk Balikpapan, seperti sistem monitoring pelayaran, alat bantu navigasi, sistem pengelolaan limbah industri, atau desain kawasan berkelanjutan; **dan**
- c. Artikel ilmiah atau poster yang dipublikasikan di laman LPPM ITK atau laman program studi terkait.

Luaran tambahan Riset Konektivitas Nusantara berupa:

- a. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status accepted); **atau**
- b. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN; **atau**
- c. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

#### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Konektivitas Nusantara mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat mono tahun, dengan durasi pelaksanaan maksimal 1 (satu) tahun anggaran; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 25.000.000.

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Konektivitas Nusantara sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul adalah dosen aktif ITK dengan pengalaman minimal 2 tahun;
- b. Tim penelitian berjumlah maksimal 3 (tiga) orang; dan
- c. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang.

### 3.2. Skema Riset Terapan

Riset Terapan merupakan riset yang ditujukan untuk menghasilkan produk inovasi yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan efisiensi dalam berbagai sektor. Pelaksanaan riset terapan dalam skema hibah penelitian ITK Tahun 2025 diutamakan untuk mengembangkan hasil temuan riset dasar terdahulu yang dilakukan oleh dosen ITK. Topik riset unggulan yang diutamakan dalam skema ini adalah Energi, Smart City, Pangan Pertanian dan Kemaritiman. Keempat fokus riset ITK tersebut menjadi arah pengembangan dalam rangka mewujudkan produk unggulan institusi yang menjadi rujukan nasional dan berdaya guna manfaat mendukung pencapaian visi misi dan tujuan ITK. Sedangkan topik lainnya seperti Kesehatan

dan Obat, Sosial Humaniora dan lainnya juga dalam berpartisipasi dalam seleksi proposal penelitian.

Adapun skema riset terapan adalah sebagai berikut:

1. Riset Inovasi;
2. Penelitian Pendukung Pembangunan IKN (PPP IKN) Lanjutan (Tahun ketiga); dan
3. Riset Stimulus Start Up.
4. Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (PUI)

### 3.2.1. Riset Inovasi (RI)

#### 1. Pendahuluan

Riset Inovasi merupakan skema penugasan yang diberikan untuk pengembangan riset dasar ke dalam produksi prototipe. Skema ini berada pada TKT 4 – 6 yang berarti bahwa kegiatan penelitian difokuskan untuk menghasilkan 1 (satu) produk unggulan dari masing – masing fokus riset untuk dikembangkan. Topik riset dapat berasal dari *trade record*/hasil-hasil riset yang telah dikembangkan pada penelitian dasar sebelumnya maupun topik baru yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Produk unggulan yang dihasilkan nantinya dapat menjadi dasar sebagai upaya pendirian Pusat Unggulan Iptek (PUI).

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Inovasi sebagai berikut:

- a. Menghasilkan produk unggulan khususnya pada lingkup Fokus Riset ITK;
- b. Mendorong Fokus Riset ITK menghasilkan karya inovasi yang berpotensi untuk dikembangkan hingga skala industri atau didiseminasikan pada masyarakat; dan
- c. Meningkatkan aktivitas dosen dalam pelaksanaan penelitian terapan.

#### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Inovasi berupa:

- a. Satu produk inovasi atau *prototype* yang berpotensi skala industri yang dilengkapi dokumen deskripsi produk; **dan**
- b. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*) atau prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*);; **dan**



- c. Artikel ilmiah di laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

Luaran tambahan Riset Inovasi berupa:

- a. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN.

#### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Inovasi mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025.
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 25.000.000

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Inovasi sebagai berikut:

- a. Topik penelitian yang dikembangkan sesuai dengan *Roadmap* yang disusun oleh dosen;
- b. Ketua pengusul harus pernah memiliki pengalaman sebagai ketua tim penelitian dasar yang berpotensi untuk dikembangkan dalam bentuk produk; dan
- c. Tim penelitian berjumlah maksimal 5 (lima) orang.

### 3.2.2. Penelitian Pendukung Pembangunan IKN (PPP IKN)

#### Lanjutan

##### 1. Pendahuluan

Sebagai dukungan terhadap pembangunan nasional, yaitu perencanaan Ibu Kota Negara di wilayah Kalimantan Timur, skema Penelitian Pendukung Pembangunan IKN (PPP IKN) merupakan penelitian yang dilaksanakan dengan memanfaatkan potensi asli daerah yang berasal dari Kalimantan untuk mendukung pembangunan IKN sebagai konsep kota berkelanjutan, simbol identitas nasional dan penggerak ekonomi Indonesia di masa depan. Skema penelitian ini diarahkan mengacu pada 4 (empat) bidang fokus riset ITK (Energi, pangan pertanian, kemaritiman dan *smart city*) dengan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 1-9.

##### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Skema Penelitian Pendukung Pembangunan IKN sebagai berikut:

- a. Meningkatkan jumlah produk penelitian di Institut Teknologi Kalimantan;
- b. Mendorong peneliti agar mampu memanfaatkan potensi sumber daya alam Kalimantan yang berpotensi dalam mendukung pembangunan IKN;
- c. Memperkuat produk inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar IKN (pengembangan skala industri atau hilirisasi produk kepada masyarakat); dan
- d. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk bekerjasama dengan institusi lain baik institusi pendidikan maupun non pendidikan dalam negeri atau luar negeri.

### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Skema Penelitian Pendukung Pembangunan IKN berupa sebagai berikut:

- a. **Tahun pertama** menghasilkan (diutamakan) artikel jurnal internasional terindeks dengan status *accepted* atau prosiding internasional terindeks;
- b. **Tahun kedua** menghasilkan produk teknologi, model, prototype, design, karya seni, rekayasa sosial, uji coba produk, atau HKI;
- c. **Tahun ketiga** menghasilkan aplikasi produk, diseminasi pada masyarakat/ industri, *feasibility study*, atau *business plan*; dan
- d. Artikel ilmiah pada laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti **setiap tahun**.

### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Skema Penelitian Pendukung Pembangunan IKN mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat *multiyears*, yaitu dilaksanakan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun anggaran; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 30.000.000 per tahun.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Skema Penelitian Pendukung Pembangunan IKN sebagai berikut:

- a. Ketua merupakan ketua yang telah mendapatkan hibah skema PPP IKN pada tahun 2024 (tahun kedua);
- b. Anggota tim pengusul adalah anggota yang sama dengan tim pada tahun 2024 (tahun kedua); dan

- c. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).



### 3.2.3. Riset Stimulus Start Up (RSS)

#### 1. Pendahuluan

Riset Stimulus Startup dirancang untuk mendukung pengembangan inovasi awal dalam lingkup teknologi yang berada pada Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) 4-6. Skema ini bertujuan mendorong kolaborasi peneliti dari ITK dan pelaku startup sebagai mitra inventor dalam mengeksplorasi ide-ide baru yang berpotensi menjadi solusi bagi permasalahan masyarakat dan industri. Dengan menyediakan dukungan pendanaan serta panduan metodologi penelitian, program ini berfungsi mendorong produk atau jasa dari startup berbasis riset untuk mengembangkan teknologi, melakukan validasi pasar, dan menghasilkan *minimum viable product* (MVP). Melalui pendekatan berbasis riset, skema ini diharapkan dapat memperkuat ekosistem inovasi nasional, khususnya di bidang teknologi yang relevan dengan prioritas nasional dan kebutuhan masyarakat.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Stimulus Startup sebagai berikut:

- b. Mengidentifikasi potensi teknologi baru melalui eksplorasi konsep awal berbasis penelitian;
- c. Mengembangkan prototipe sederhana yang dapat digunakan sebagai landasan untuk tahap pengembangan teknologi selanjutnya;
- d. Memvalidasi ide-ide inovatif secara ilmiah melalui studi literatur, eksperimen awal, dan analisis data; dan
- e. Meningkatkan kapasitas startup dalam melakukan riset berbasis teknologi dengan pendekatan sistematis dan terarah.

#### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Stimulus Startup berupa :

- a. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*) atau publikasi di prosiding internasional (dengan status *accepted*);
- c. Artikel ilmiah pada laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti; dan
- d. Kontrak Tenant Inkubator Bisnis Teknologi (IBT) ITK.





4. Luaran tambahan Riset Stimulus Startup berupa:

- a. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

5. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Stimulus Startup mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 20.000.000.

6. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Stimulus Startup sebagai berikut:

- a. Topik penelitian yang dikembangkan sesuai dengan *Roadmap* yang disusun oleh dosen;
- b. Ketua pengusul harus pernah memiliki pengalaman sebagai ketua tim penelitian dasar yang berpotensi untuk dikembangkan dalam bentuk produk;
- c. Tim penelitian berjumlah maksimal 3 (tiga) orang;
- d. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang; dan
- e. Diwajibkan melibatkan mitra yang memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB).

### 3.2.4. Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (RPP PUI)

1. Pendahuluan

Skema Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (RPP PUI) tahun 2025 ditujukan untuk memperkuat kapasitas riset strategis yang mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Program ini dirancang untuk mendorong pengembangan inovasi di ITK yang berdaya guna dan mendukung agenda pembangunan nasional. Fokus riset diarahkan pada PUI - PT ITK Periode 2023-2028, dengan tingkat kesiapterapan teknologi (TKT) 4-6.

2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan dari Skema Riset Pengembangan PUI tahun 2025 adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kuantitas dan kualitas produk penelitian yang dihasilkan oleh Pusat Unggulan Iptek (PUI) di ITK.



- b. Mengarahkan riset untuk menghasilkan inovasi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan industri.
- c. Memperkuat kolaborasi antara peneliti dan institusi lain, baik dari dalam maupun luar negeri, untuk meningkatkan kapasitas dan daya saing riset.
- d. Mendukung hilirisasi produk riset yang memiliki potensi ekonomi dan sosial.

### 3. Luaran Penelitian Wajib

- a. Satu produk inovasi atau *prototype* yang berpotensi skala industri yang dilengkapi dokumen deskripsi produk; **dan**
- b. Publikasi satu artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*) atau prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*);; **dan**
- c. Artikel ilmiah di laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.

### 4. Luaran tambahan Riset Stimulus Startup berupa:

- a. HKI (Hak Cipta/Paten sederhana/Paten/Desain Industri).

### 5. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (PUI) sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025.
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 20.000.000

### 6. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (PUI) sebagai berikut:

- a. Topik penelitian yang dikembangkan sesuai dengan SK PUI-PT ITK yang telah dibentuk oleh tim. SK tim PUI-PT ITK dapat dilihat di link berikut [s.itk.ac.id/pui\\_itk](http://s.itk.ac.id/pui_itk) ;
- b. Ketua atau anggota PUI yang tertera pada SK penetapan tim PUI - PT.
- c. Tim penelitian berjumlah maksimal 3 (tiga) orang.
- d. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.3. Skema Riset Pengembangan (RP)

Riset Pengembangan merupakan riset yang ditujukan untuk menghasilkan produk yang siap dikomersialisasikan melalui pengujian dan verifikasi, sehingga produk yang dihasilkan dapat efektif, valid dan praktis. Topik riset unggulan yang diutamakan dalam skema ini adalah Energi, Smart City, Pangan Pertanian dan Kemaritiman. Keempat fokus riset ITK tersebut menjadi arah pengembangan dalam rangka mewujudkan produk unggulan institusi yang menjadi rujukan nasional dan berdaya guna manfaat mendukung pencapaian visi misi dan tujuan ITK. Sedangkan topik lainnya seperti Kesehatan dan Obat, Sosial Humaniora dan lainnya juga dalam berpartisipasi dalam seleksi proposal penelitian.

Adapun skema riset pengembangan adalah Riset Hilirisasi.

#### 3.3.1. Riset Hilirisasi (RH)

##### 1. Pendahuluan

Riset Hilirisasi merupakan skema penelitian untuk memfasilitasi dosen yang telah memiliki produk prototipe yang akan dikembangkan dalam bentuk komersialisasi atau aplikasi kepada Masyarakat. Penelitian dengan skema ini berada pada TKT 7-9 yang berfokus untuk mengembangkan fokus riset ITK untuk diterapkan langsung ke Masyarakat atau industri.

##### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan Riset Hilirisasi sebagai berikut:

- a. Menghasilkan produk unggulan ITK yang dikomersialisasikan;
- b. Mendorong kualitas penerapan produk hasil riset pada skala yang lebih luas; dan
- c. Meningkatkan aktivitas dosen dalam pelaksanaan penelitian pengembangan.

##### 3. Luaran Penelitian

Luaran wajib Riset Hilirisasi berupa:

- a. Dokumen deskripsi produk inovasi baik deskripsi produk secara detail sampai dengan uji coba produk (buku cetak dilengkapi dengan berita acara atau dokumentasi pengujian/*feasibility study*), **dan**
- b. Publikasi di prosiding internasional terindeks (dengan status *accepted*) atau artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1-4 (dengan status *accepted*); **dan**
- c. Artikel laman LPPM ITK atau laman program studi peneliti.



Luaran tambahan Riset Hilirisasi berupa:

- a. Buku Ajar/Buku Monograf ber-ISBN.

#### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Riset Hilirisasi sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan penelitian maksimal sebesar Rp. 30.000.000.

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul Riset Hilirisasi sebagai berikut:

- a. Topik penelitian yang dikembangkan sesuai dengan *Roadmap* yang disusun oleh dosen;
- b. Ketua pengusul harus pernah memiliki pengalaman sebagai ketua tim penelitian dasar yang berpotensi untuk dikembangkan dalam bentuk produk;
- c. Tim penelitian berjumlah maksimal 3 (tiga) orang; dan
- d. Wajib melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (diupayakan menghasilkan Tugas Akhir Mahasiswa).

### 3.4. Skema Penelitian Mandiri (PM)

#### 1. Pendahuluan

Skema Penelitian Mandiri (PM) merupakan skema penelitian yang dibuat untuk memfasilitasi dosen dan tenaga kependidikan ITK yang melaksanakan penelitian dengan sumber pendanaan selain dari hibah LPPM ITK pada tahun 2025. Penelitian dengan skema ini bertujuan untuk meningkatkan pendanaan penelitian yang menghasilkan publikasi dan luaran yang akan memperoleh rekognisi nasional, internasional, atau produk yang diterapkan di masyarakat. Seluruh aktivitas dosen dalam bidang penelitian akan di rekognisi melalui pengusulan, pelaporan dan luaran yang terukur.

#### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan skema Penelitian Mandiri (PM) sebagai berikut:

- a. Meningkatkan dan mendorong kemampuan peneliti untuk melakukan kajian atau studi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi
- b. Mendorong peningkatan jumlah pendanaan penelitian dan luaran yang memperoleh rekognisi nasional, internasional, atau produk yang diterapkan di masyarakat.

### 3. Luaran Penelitian

Penelitian mandiri yang dilaksanakan pada tahun 2025 wajib menghasilkan luaran yang prosesnya dapat dilakukan dalam rentang waktu bulan sepanjang tahun berjalan dan dapat berupa (boleh memilih lebih dari satu):

- a. Publikasi artikel ilmiah di jurnal nasional/internasional (status *accepted*) ; atau
- b. Publikasi di prosiding nasional ber-ISBN/internasional terindeks (*accepted*); atau
- c. Produk teknologi, model, prototipe, desain, karya seni, rekayasa sosial atau uji coba produk (tersedia/telah diuji coba); atau
- d. Hak kekayaan intelektual (Hak Paten, Paten Sederhana, Hak Cipta, dan lainnya) (dapat berupa hak cipta dengan status *granted* atau paten dengan status *submitted*)

### 4. Kriteria Penelitian

Kriteria Skema Penelitian Mandiri (PM) sebagai berikut:

- a. Kegiatan penelitian dilakukan pada tahun 2025 (tahun berjalan), sehingga **penelitian yang dilakukan di tahun lampau tidak dapat diajukan**
- b. Sumber pendanaan dapat berasal dari hibah atau kerjasama dengan pihak luar atau dalam negeri, instansi pemerintah pusat atau daerah, industri, atau lembaga lainnya atau dapat juga berasal dari pendanaan pribadi.
- c. Pasca pelaksanaan kegiatan penelitian yang didanai oleh pihak eksternal yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah sesuai dengan poin 3 (Luaran).

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul skema Penelitian Mandiri dan Kemitraan (PMK) sebagai berikut:

- a. Ketua dan anggota pengusul adalah dosen aktif
- b. Tim pengusul maksimal 10 orang.
- c. Melibatkan mahasiswa maksimal 5 orang (nama dicantumkan pada proposal)

Tabel 7. Skema Penelitian Tahun 2025

	Melibatkan Mitra	Luaran								
		Jurnal Nasional	Jurnal Internasional	Produk Prototipe	Prosiding Nasional	Uji Publik	Artikel Laman LPPM	Prosiding Internasional	HKI	Buku ber-ISBN
Riset Dasar Pemula		✓					✓	✓	✓	✓
Riset Kolaborasi Dalam Negeri	✓	✓					✓	✓	✓	✓
Riset Kolaborasi Luar Negeri	✓		✓				✓	✓	✓	✓
Riset Kebijakan Strategis		✓					✓	✓	✓	✓
Riset Tenaga Kependidikan		✓			✓		✓	✓	✓	✓
Riset Pendukung IKN		✓					✓	✓	✓	✓
Riset Konektivitas Nusantara		✓		✓			✓	✓	✓	✓



	Melibatkan Mitra	Luaran								
		Jurnal Nasional	Jurnal Internasional	Produk Prototipe	Prosiding Nasional	Uji Publik	Artikel Laman LPPM	Prosiding Internasional	HKI	Buku ber-ISBN
<b>Riset Inovasi</b>		✓		✓			✓	✓		✓
<b>PPP IKN Tahun ke-3</b>				✓			✓			
<b>Riset Stimulus Start Up</b>	⊘	✓					✓	✓	✓	
<b>Riset Pengembangan PUI</b>		✓		✓			✓	✓	✓	
<b>Riset Hilirisasi</b>		✓				✓	✓	✓		✓

- ✓ : Luaran Wajib
- ✓ : Alternatif Luaran
- ✓ : Luaran Tambahan

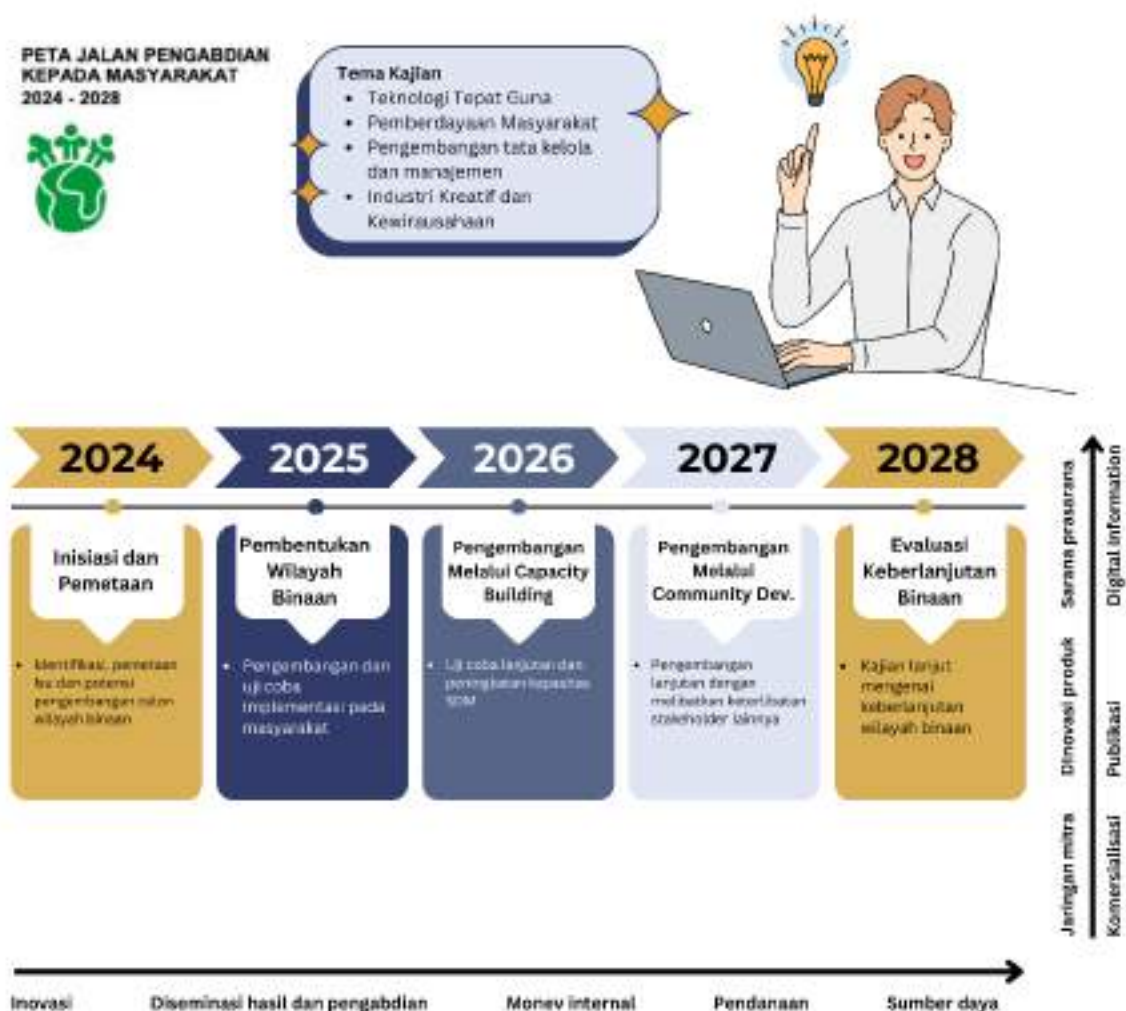
# IV. PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



# BAB IV PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

## 4.1. Program Pengabdian Kepada Masyarakat

Peningkatan kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan arah tujuan yang jelas merupakan target utama dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan diajukan sebaiknya berdasarkan Rencana Strategis Institut Teknologi Kalimantan 2020 – 2025 (Renstra ITK) dan peta jalan pengabdian kepada masyarakat LPPM ITK.



Gambar 7. Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat

**Tabel 8. Roadmap Pengabdian Kepada Masyarakat**

No.	Tema	Tahun				
		2024	2025	2026	2027	2028
	Tema Tahunan	<b>Inisiasi dan Pemetaan</b>	<b>Pembentukan Wilayah Binaan</b>	<b>Pengembangan Wilayah Binaan melalui Capacity Building</b>	<b>Pengembangan Wilayah Binaan melalui Community Development</b>	<b>Evaluasi Keberlanjutan Wilayah Binaan</b>
1	Pengembangan Teknologi di Masyarakat (Teknologi Tepat Guna)	Identifikasi, pemetaan Isu dan potensi pengembangan teknologi pada calon wilayah binaan di Balikpapan dan Sekitarnya	Pengembangan dan uji coba implementasi teknologi pada wilayah binaan	Uji coba teknologi lanjutan dan peningkatan kapasitas	Pengembangan teknologi lanjutan dengan melibatkan keterlibatan stakeholder lainnya	Kajian lanjut mengenai keberlanjutan wilayah binaan
2	Pemberdayaan Masyarakat	Identifikasi, pemetaan Isu dan potensi pemberdayaan masyarakat pada calon wilayah binaan di Balikpapan dan Sekitarnya	Pengembangan dan uji coba implementasi kegiatan pemberdayaan masyarakat pada wilayah binaan	Uji coba kegiatan lanjutan serta peningkatan kapasitas SDM	Pengembangan kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan keterlibatan stakeholder lainnya	

No.	Tema	Tahun				
		2024	2025	2026	2027	2028
3	Pengembangan tata kelola dan manajemen	Identifikasi, pemetaan Isu dan potensi pengembangan tata kelola serta manajemen pada calon wilayah binaan di Balikpapan dan Sekitarnya	Pengembangan dan uji coba implementasi kegiatan pengembangan tata kelola dan manajemen pada wilayah binaan		Pengembangan tata kelola dan manajemen dengan melibatkan keterlibatan stakeholder lainnya	
4	Industri Kreatif dan Kewirausahaan	Identifikasi, pemetaan Isu dan potensi industri kreatif serta kewirausahaan pada calon wilayah binaan di Balikpapan dan Sekitarnya	Pengembangan dan uji coba implementasi kegiatan industri kreatif serta kewirausahaan pada wilayah binaan		Pengembangan kegiatan industri kreatif dan kewirausahaan dengan melibatkan keterlibatan stakeholder lainnya	



Adapun skema Pengabdian Kepada Masyarakat ITK adalah sebagai berikut:

1. Program Pengembangan Kewirausahaan (PPK)
2. Program Pengembangan Desa (PPD)
3. Program Mahasiswa Mengabdikan Desa (PMMD)
4. Program Pengembangan Masyarakat IKN (PPMIKN)
5. Program Abdimas Mandiri (PAR)

#### 4.1.1. Program Pengembangan Kewirausahaan (PPK)

##### 1. Pendahuluan

Institut Teknologi Kalimantan mengembangkan suatu program dengan misi menghasilkan wirausaha-wirausaha baru melalui program terintegrasi dengan kreasi metode yang sepenuhnya diserahkan sesuai dengan ide dan gagasan yang menarik dari tim pengusul. PPK melaksanakan pembinaan kepada tenant melalui pelatihan manajemen usaha dan sejumlah kegiatan kreatif lainnya untuk menghasilkan wirausaha baru yang mandiri berbasis Iptek.

Khalayak sasaran program ini adalah: 1) masyarakat yang produktif secara ekonomi; 2) masyarakat yang belum produktif secara ekonomis, tetapi berhasrat kuat menjadi wirausahawan. Khalayak sasaran (mitra) masyarakat yang produktif secara ekonomi seperti: kelompok perajin, kelompok nelayan, kelompok tani, kelompok ternak, yang setiap anggotanya memiliki karakter produktif secara ekonomis. Mitra sasaran yang mengarah pada bidang ekonomi produktif disyaratkan merupakan kelompok dengan jumlah anggota minimal 5 orang, seperti kelompok dasawisma, pokdarwis, kelompok PKK, kelompok pengajian, kelompok ibu-ibu rumah tangga dan lain-lain.

##### 2. Tujuan Kegiatan

Tujuan program pengembangan kewirausahaan sebagai berikut:

- a. Memandu dosen menyelenggarakan unit layanan kewirausahaan yang profesional, mandiri dan berkelanjutan;
- b. Membantu menciptakan wawasan ekonomi berbasis pengetahuan dalam kehidupan bermasyarakat; dan
- c. Meningkatkan keterampilan berpikir atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*) kepada pelaku wirausaha di lingkungan masyarakat.



### 3. Luaran Kegiatan

Luaran kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Satu produk dalam bentuk merek, logo, dan produk lain yang berkaitan dengan produk dan pengembangannya (status produk telah diajukan/*submitted* Hak Kekayaan Intelektual, kecuali hak cipta status *accepted*) **atau** Satu buku ber-ISBN terkait kegiatan tersebut (status terbit Hak Cipta) **atau** artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal ber-ISSN (status *accepted*) **atau** prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional (status sudah dilaksanakan); **dan**
- b. Satu artikel di laman LPPM ITK **atau** laman program studi pengusul. Link upload laman LPPM dapat diakses melalui [https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat_lppm) sesuai dengan format artikel [s.itk.ac.id/formatartikelppm](https://s.itk.ac.id/formatartikelppm).

### 4. Kriteria Kegiatan

Kriteria skema program pengembangan kewirausahaan mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan kegiatan adalah maksimal Rp. 10.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul skema program pengembangan kewirausahaan sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK yang aktif (tidak sedang menempuh pendidikan S3);
- b. Ketua dan anggota pengusul berpendidikan S2 atau S3;
- c. Anggota pengusul 1-2 orang; dan
- d. Melibatkan mahasiswa maksimal 10 orang (nama dicantumkan pada proposal)

## 4.1.2. Program Pengembangan Desa (PPD)

### 1. Pendahuluan

Wilayah pedesaan adalah lokasi strategis terjadinya perkembangan wilayah perekonomian di Indonesia. Sejalan dengan program pemerintah untuk percepatan perekonomian desa yang berfokus menangani infrastruktur, maka Institut Teknologi

Kalimantan diharapkan memiliki peran positif dan berkontribusi memberikan penguatan melalui aplikasi sains dan teknologi, model kebijakan, serta rekayasa sosial berbasis riset. Sentuhan dari perguruan tinggi berupa hilirisasi riset multidisiplin akan memberikan kualitas dan kuantitas kemajuan desa di segala bidang (sosial, ekonomi, hukum, kesehatan, budaya, pendidikan, pertanian, ketahanan pangan, kemaritiman, energi baru dan terbarukan, lingkungan dan lainnya) tanpa meninggalkan nilai unggul atau ciri khas yang telah dimiliki desa tersebut. Institut Teknologi Kalimantan berupaya mengembangkan suatu program yang misinya akan terbangun desa mitra binaan yang memiliki keunggulan tertentu sebagai icon dan penggerak utama pembangunan desa sekaligus sebagai model *sains-techno and tourism park*.

## 2. Tujuan Kegiatan

Tujuan program desa mitra sebagai berikut:

- a. Mengaplikasikan hasil riset sesuai dengan urgensi kebutuhan masyarakat desa;
- b. Memberikan solusi permasalahan masyarakat desa dengan pendekatan holistik berbasis riset multidisiplin; dan
- c. Menciptakan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat desa.

## 3. Luaran Kegiatan

Luaran kegiatan ini adalah

- a. Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal ber-ISSN (status *accepted*) **atau** prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional (status sudah dilaksanakan) **atau** pengajuan Hak Kekayaan Intelektual (dapat berupa hak cipta status *accepted*, paten, desain industri, dan lain-lain dengan status *submitted*); **dan**
- b. Produk berbasis Teknologi Tepat Guna (TTG) yang berdampak langsung pada masyarakat yang dibuktikan oleh BAST ([Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima](#)) dan Form Identifikasi TTG ([Lampiran 24 Form Identifikasi TTG](#)); **dan**
- c. Satu artikel pada media massa cetak/elektronik di luar laman ITK; **dan**
- d. Satu artikel di laman LPPM ITK **atau** laman program studi pengusul. Link upload laman LPPM dapat diakses melalui [https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikeLLPPMajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikeLLPPMajuansurat_lppm) sesuai dengan format artikel [s.itk.ac.id/formatartikelppm](https://s.itk.ac.id/formatartikelppm).



#### 4. Kriteria Kegiatan

Kriteria skema program desa mitra mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan kegiatan adalah maksimal Rp. 15.000.000.

#### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul skema program desa mitra sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK yang aktif (tidak sedang menempuh pendidikan S3);
- b. Ketua dan anggota pengusul berpendidikan S2 atau S3;
- c. Tim pengusul terdiri atas minimal 2 (dua) program studi yang berbeda di lingkungan ITK terdiri dari 1-4 orang anggota pengusul; dan
- d. Melibatkan mahasiswa maksimal 10 orang (nama dicantumkan pada proposal).

### 4.1.3. Program Mahasiswa Mengabdikan Desa (PMMD)

#### 1. Pendahuluan

Kegiatan ini merupakan perpanjangan dari kegiatan KKN (kuliah kerja nyata), output mata kuliah Pemanfaatan Sumber Daya (PSD) dan mata kuliah Inovasi Sosial. Pada skema ini pengusul wajib melibatkan mahasiswa timnya yang berjumlah 6 - 10 orang.

Mitra kegiatan ini adalah: 1) masyarakat yang produktif secara ekonomi; 2) masyarakat yang belum produktif secara ekonomis, tetapi berhasrat kuat menjadi wirausahawan; dan 3) masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum/biasa). Khalayak sasaran (mitra) masyarakat yang produktif secara ekonomi seperti: kelompok perajin, kelompok nelayan, kelompok tani, kelompok ternak, yang setiap anggotanya memiliki karakter produktif secara ekonomis.

Mitra sasaran masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi misalnya sekolah (PAUD, SD, SMP, SMA/SMK), karang taruna, kelompok ibu-ibu rumah tangga, kelompok anak-anak jalanan, RT/RW, dusun, desa, Puskesmas/Posyandu, Pesantren dan lain sebagainya. Jenis permasalahan yang wajib ditangani dalam program ini, khususnya masyarakat produktif secara ekonomi atau calon wirausaha baru meliputi

bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran. Untuk kegiatan yang tidak bermuara pada bidang ekonomi, wajib mengungkapkan rinci permasalahan yang diprioritaskan untuk diselesaikan seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketentraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dan lain-lain.

## 2. Tujuan Kegiatan

Tujuan program mahasiswa mengabdikan desa sebagai berikut:

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

## 3. Luaran Kegiatan

Luaran kegiatan mahasiswa mengabdikan desa sebagai berikut:

- a. Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal ber-ISSN (status *accepted*) **atau** prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional (status sudah dilaksanakan) **atau** Hak Kekayaan Intelektual (dapat berupa hak cipta status *accepted*, paten, paten sederhana, desain industri, dan lain-lain dengan status *submitted*); **dan bagi kegiatan yang menghasilkan** Produk Teknologi Tepat Guna (TTG) yang berdampak langsung pada masyarakat wajib melampirkan BAST ([Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima](#)) dan Form Identifikasi TTG ([Lampiran 24 Form Identifikasi TTG](#)) **dan**
- b. Satu video aftermovie kegiatan yang diupload pada youtube TPB link upload [https://s.itk.ac.id/form\\_aftermoviekkn](https://s.itk.ac.id/form_aftermoviekkn) ; **dan**
- c. Satu artikel di laman LPPM ITK **atau** laman program studi pengusul. Link upload laman LPPM dapat diakses melalui [https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat_lppm) sesuai dengan format artikel [s.itk.ac.id/formatartikelppm](https://s.itk.ac.id/formatartikelppm).

## 4. Kriteria Kegiatan

Kriteria skema program mahasiswa mengabdikan desa sebagai berikut:



- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun pada tahun anggaran 2025; dan
  - b. Pembiayaan penelitian adalah maksimal Rp. 10.000.000.
5. Persyaratan Pengusul
- Persyaratan pengusul skema program mahasiswa mengabdikan desa sebagai berikut:
- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK yang aktif (tidak sedang menempuh pendidikan S3);
  - b. Ketua dan anggota pengusul berpendidikan S2 atau S3;
  - c. Anggota pengusul berjumlah maksimal 2 orang; dan
  - d. Melibatkan mahasiswa maksimal 10 orang

#### **4.1.4. Program Pengembangan Masyarakat IKN (PPM IKN)**

##### **1. Pendahuluan**

Kalimantan Timur saat ini sudah menyongsong ibu kota negara (IKN) yang segera dibangun meliputi wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kutai Kartanegara. Sejalan dengan penyiapan infrastruktur IKN, hal yang penting lainnya yaitu penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) masyarakat lokal yang berkualitas. Oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan pendampingan dan pelatihan SDM di desa-desa wilayah IKN dengan basis TIK sehingga mampu menerapkan layanan pemerintahan, perencanaan pembangunan dan penganggaran berbasis teknologi digital;

Selain itu, pemberdayaan masyarakat desa perlu didorong agar desa menjadi subjek pelaku ekonomi melalui penyediaan SDM dan SDA di desa termasuk penciptaan ekosistem bisnis dan kewirausahaan masyarakat desa. Pengembangan kapasitas SDM harus sejalan dengan kearifan lokal, selaras dengan tradisi dan budaya setempat guna mendukung suksesnya pembangunan IKN.

##### **2. Tujuan Kegiatan**

Tujuan program pengembangan masyarakat IKN antara lain sebagai berikut:

- a. Mengembangkan masyarakat di wilayah IKN (diutamakan PPU) menjadi masyarakat yang mandiri pada sektor pendidikan, kewirausahaan, dll;
- b. Mengaplikasikan hasil riset yang sesuai dengan urgensi kebutuhan masyarakat desa atau wilayah IKN ;



- c. Memberikan solusi permasalahan masyarakat desa atau wilayah IKN dengan pendekatan holistik;

### 3. Luaran Kegiatan

Luaran kegiatan ini adalah

- a. Satu artikel ilmiah yang dipublikasikan melalui jurnal ber-ISSN (status *accepted*) **atau** prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional (status sudah dilaksanakan) **atau** pengajuan Hak Kekayaan Intelektual (dapat berupa hak cipta status *accepted*, paten, desain industri, dan lain-lain dengan status *submitted*); **dan**
- b. Produk berbasis Teknologi Tepat Guna (TTG) yang berdampak langsung pada masyarakat yang dibuktikan oleh BAST ([Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima](#)) dan Form Identifikasi TTG ([Lampiran 24 Form Identifikasi TTG](#)); **dan**
- c. Satu artikel pada media massa cetak/elektronik di luar laman ITK; **dan**
- d. Satu artikel di laman LPPM ITK **atau** laman program studi pengusul. Link upload laman LPPM dapat diakses melalui [https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikelLPPMajuansurat_lppm) sesuai dengan format artikel [s.itk.ac.id/formatartikelppm](https://s.itk.ac.id/formatartikelppm).

### 4. Kriteria Kegiatan

Kriteria skema program pengembangan masyarakat IKN mengikuti pedoman sebagai berikut:

- a. Penelitian bersifat monotahun artinya dalam jangka waktu pelaksanaan 1 (satu) tahun anggaran 2025; dan
- b. Pembiayaan kegiatan adalah maksimal Rp. 15.000.000.

### 5. Persyaratan Pengusul

Persyaratan pengusul skema pengembangan masyarakat IKN sebagai berikut:

- a. Ketua pengusul merupakan dosen ITK yang aktif (tidak sedang tugas belajar);
- b. Ketua dan anggota pengusul berpendidikan S2 atau S3;
- c. Anggota pengusul 1-4 orang; dan
- d. Melibatkan mahasiswa maksimal 10 orang (nama dicantumkan pada proposal).



#### 4.1.5. Program Abdimas Mandiri (PAR)

##### 1. Pendahuluan

Program Abdimas Mandiri (PAR) merupakan salah satu skema pengabdian kepada masyarakat yang dibuat untuk memfasilitasi dosen ITK yang melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan sumber pendanaan selain dari LPPM ITK dan DRPM Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan skema ini bertujuan untuk meningkatkan pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang menghasilkan publikasi dan luaran yang akan memperoleh rekognisi nasional, internasional, dan diterapkan di masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bekerja sama dengan pihak eksternal dapat dilakukan tanpa didahului dengan adanya dokumen perjanjian kerjasama. Akan tetapi setelah adanya kegiatan bersama ini, diharapkan dapat dilanjutkan dengan kerjasama oleh pengusul atau unit pengusul, terutama yang mendukung MBKM.

##### 2. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan skema Program Abdimas Mandiri (PAR) sebagai berikut:

- a. Meningkatkan dan mendorong kemampuan pengusul untuk bekerjasama dengan institusi lain baik institusi pendidikan maupun perusahaan dalam negeri atau luar negeri
- b. Mendorong peningkatan jumlah pendanaan pengabdian kepada masyarakat dan luaran yang memperoleh rekognisi nasional, internasional, dan diterapkan di masyarakat.

##### 3. Luaran Penelitian

Luaran Skema Program Abdimas Mandiri (PAR) dapat berupa (boleh memilih lebih dari satu):

- a. Publikasi artikel ilmiah di jurnal nasional/internasional (status *accepted*) ; **atau**
- b. Publikasi di forum/konferensi tingkat nasional/internasional; **atau**
- c. Publikasi di media massa cetak/elektronik di luar laman ITK; **atau**
- d. Hasil kajian/rekomendasi bagi mitra penyedia dana; **atau**
- e. Video kegiatan; **atau**
- f. Peningkatan keberdayaan mitra

- Peningkatan pengetahuan mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan keterampilan mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan kesehatan mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan pendapatan mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan pelayanan mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan kualitas produk mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan jumlah produk mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan jenis produk mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan produksi mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan jumlah aset mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan omset mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
- Peningkatan tenaga kerja mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**

- Peningkatan manajemen mitra (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
  - Peningkatan keuntungan mitra (baik *revenue generating* maupun *income generating*), (dibuktikan dengan adanya kuesioner/bukti lainnya yang menunjukkan perubahan pada mitra sebelum dan sesudah kegiatan); **atau**
  - Keberhasilan produk tersertifikasi/terstandarisasi (dibuktikan dengan adanya detail produk yang disertifikasi/distandarisasi (nama mitra, anggota kelompok mitra, jumlah anggota mitra, bidang kegiatan mitra, alamat mitra, nomor sertifikasi/standarisasi, dan lembaga pemberi sertifikasi/standarisasi)); **atau**
  - Keberhasilan mitra melakukan ekspor (dibuktikan dengan adanya detail produk yang diekspor (nama mitra, anggota kelompok mitra, jumlah anggota mitra, bidang kegiatan mitra, dan alamat mitra) **dan**
- g. Satu artikel di laman LPPM ITK **atau** laman program studi pengusul. Link upload laman LPPM dapat diakses melalui [https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikeLPPMajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/PublikasiArtikeLPPMajuansurat_lppm) sesuai dengan format artikel [s.itk.ac.id/formatartikelppm](https://s.itk.ac.id/formatartikelppm).
4. Kriteria Pengabdian kepada Masyarakat
- Kriteria Skema Program Abdimas Mandiri (PAR) sebagai berikut:
- a. Sumber pendanaan dapat berasal dari kerjasama dengan pihak luar atau dalam negeri, instansi pemerintah pusat atau daerah, industri, atau lembaga lainnya atau dapat juga berasal dari pendanaan pribadi.
  - b. Pasca pelaksanaan penelitian yang didanai oleh pihak eksternal, pengusul penelitian disarankan untuk menginisiasi kerjasama antara ITK dan mitra kerjasama.
5. Persyaratan Pengusul
- Persyaratan pengusul Skema Program Abdimas Mandiri (PAR) sebagai berikut:
- a. Ketua dan anggota pengusul adalah dosen aktif ITK;
  - b. Jumlah tim pengusul maksimal 10 orang; dan
  - c. Melibatkan mahasiswa maksimal 10 orang (nama dicantumkan pada proposal)

## 4.2. Ketentuan Penggunaan Anggaran

Ketentuan penggunaan anggaran khususnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengacu pada ketentuan perundang-undangan dan peraturan keuangan yang berlaku. Penggunaan anggaran mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan (PMK) tentang standar Biaya Masukan (SBM) pada tahun anggaran yang berlaku. Seluruh biaya pelaksanaan kegiatan bersifat at cost/ sesuai dengan bukti riil yang dilampirkan. Komponen biaya pada program pengabdian kepada masyarakat mengacu pada ketentuan sebagai berikut:

### a. Komponen biaya upah dan jasa (maksimal 10%)

Komponen biaya upah dan jasa diperuntukan hanya untuk **tenaga kerja lapangan dan tenaga non akademis** seperti upah pembantu teknis/ asisten pelaksanaan kegiatan/ pembantu lapangan. Pembantu teknis/asisten pelaksana merupakan seseorang yang memiliki keahlian khusus dalam membantu pelaksanaan kegiatan. Pembantu lapangan merupakan seseorang yang diberikan tugas di lapangan tanpa memerlukan keahlian khusus. Komponen ini **tidak diperuntukkan** untuk tim pelaksana, mahasiswa yang terlibat, mitra sasaran, mitra pemerintah daerah/desa, mitra DuDi/CSR yang terlibat, honorarium narasumber, pembawa acara, moderator, panitian, mc dan lain sejenisnya. Komponen upah dan jasa wajib mencantumkan nama, jumlah dan posisi untuk menghindari duplikasi pembayaran upah dan jasa.

Ketentuan komponen biaya upah dan jasa meliputi:

- 1) Besaran upah dan jasa pembantu teknis/asisten pelaksanaan kegiatan Rp. 25.000/OJ (Orang/Jam), maksimal 3 jam sehari dalam kurun waktu 20 hari kerja dalam sebulan.
- 2) Besaran upah pembantu lapangan Rp. 80.000/OH (Orang/Hari) dengan masa kerja maksimal 20 hari dalam sebulan.
- 3) Tidak diberikan uang lembur dan uang makan pada rincian nama yang telah mendapatkan komponen ini.
- 4) Honorarium penunjang pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat tidak diberikan untuk pengolah data dan *surveyor*, dan biaya pengujian.

Dokumen pertanggungjawaban biaya upah dan jasa:

- 1) Kuitansi pembayaran asli/Daftar Nominatif



- 2) Daftar isian pajak, NIK/NPWP
- 3) Dokumentasi Kegiatan
- 4) Surat Perintah Bayar ([Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#)) & Kuitansi ITK  
([Lampiran 22 Kuitansi](#))

**b. Komponen biaya teknologi dan inovasi (50%-90%)**

Komponen biaya teknologi dan inovasi mencakup teknologi dan inovasi yang diserahkan kepada mitra dengan anggaran 50%-90% dari total anggaran yang diusulkan. Komponen biaya alat dan bahan mengacu pada ketentuan perundang-undangan yang diperuntukan untuk:

- 1) Pembelian/pengadaan barang/bahan produksi seperti bahan baku atau komponen/sub komponen
- 2) Pembelian/pengadaan alat produksi seperti mesin dan peralatan

Komponen ini tidak diperuntukan untuk pembelian tanah/lahan, kendaraan operasional, renovasi ruangan/bangunan, pembelian laptop/komputer, pembelian printer, pembelian *telephone/handphone*, pembelian furniture dan sejenisnya.

Pertanggungjawaban komponen biaya teknologi dan inovasi wajib melampirkan kuitansi/nota/bukti bayar riil yang sah dari pihak ketiga yang dapat diverifikasi dan sudah termasuk di dalamnya pembayaran pajak. Kuitansi/nota/bukti bayar minimal mencantumkan informasi perusahaan/toko, terdapat nomor pengeluaran, tanggal transaksi, nama dan jumlah barang, harga barang, total harga, nama pembeli, stempel perusahaan/toko, dan/atau materai pada setiap kuitansi/nota. Seluruh alat dan bahan dalam komponen ini menjadi barang milik negara yang diserahkan kepada mitra dengan bukti BAST (Berita Acara Serah Terima) sesuai dengan template [Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima](#).

Pengadaan barang paling banyak Rp. 10.000.000 wajib melengkapi dokumen seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 9. Pengadaan barang/jasa secara *e-marketplace* untuk transaksi paling banyak Rp. 10.000.000 wajib melengkapi dokumen seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 10. Pengadaan barang/jasa dengan nilai diatas Rp. 10.000.000 - Rp. 50.000.000 wajib diketahui Pejabat Pengadaan LPPM dan wajib bertransaksi dengan penyedia PKP (Pengusaha Kena Pajak), kelengkapan dokumen ditunjukkan dalam Tabel 11.

**Tabel 9. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa maksimal Rp.10.000.000**

Jenis Pembelian dan/atau Pengadaan	Kelengkapan Dokumen	
	Pengusaha PKP	Pengusaha Non PKP
Pengadaan Barang	1. Nota/kuitansi yang membayarkan/bukti pengadaan barang bermeterai Rp10.000 untuk pengadaan di atas Rp5.000.000 2. Surat Perintah Bayar & Kuitansi ITK	1. Nota/kuitansi yang membayarkan/ Bukti pengadaan Barang bermeterai Rp10.000 untuk pengadaan di atas Rp5.000.000 2. Surat Perintah Bayar & Kuitansi ITK
Pengadaan Jasa	1. Nota/kuitansi yang membayarkan/ bukti pengadaan jasa 2. Surat pesanan 3. Surat kesanggupan 4. Invoice dari penyedia bermeterai Rp10.000 untuk pembelian di atas Rp5.000.000 Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2) 5. Surat Perintah Bayar & Kuitansi ITK	1. Nota/kuitansi yang membayarkan/ bukti pengadaan jasa 2. Surat pesanan 3. Surat kesanggupan 4. Invoice dari penyedia 5. Surat pernyataan non PKP bermeterai Rp10.000 untuk pembelian di atas Rp5.000.000 Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2) 6. Surat Perintah Bayar & Kuitansi ITK



**Tabel 10. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa maksimal Rp.10.000.000 secara e-marketplace**

Jenis Pembelian dan/atau Pengadaan	Kelengkapan Dokumen
Pengadaan Barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nota/kuitansi pengadaan yang membayarkan/bukti pengadaan barang</li> <li>2. Bermeterai Rp 10.000 untuk pembelian di atas RP 5.000.000</li> <li>3. Invoice</li> <li>4. Surat Perintah Bayar &amp; Kuitansi ITK</li> </ol>
Pengadaan Jasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuitansi pengadaan</li> <li>2. Bermeterai Rp 10.000 untuk pembelian di atas Rp 5.000.000</li> <li>3. Invoice dan surat perintah pengiriman</li> <li>4. Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2)</li> <li>5. Surat Perintah Bayar &amp; Kuitansi ITK</li> </ol>

**Tabel 11. Kelengkapan Dokumen Pengadaan Barang/Jasa Rp.10.000.000- Rp. 50.000.000**

Jenis Pembelian dan/atau Pengadaan	Kelengkapan Dokumen
Pengadaan Barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuitansi pengadaan</li> <li>2. Bermaterai Rp 10.000</li> <li>3. Surat pesanan</li> <li>4. Surat kesanggupan</li> <li>5. Invoice dari penyedia</li> <li>6. Faktur pajak</li> <li>7. Surat Perintah Bayar &amp; Kuitansi ITK</li> </ol>
Pengadaan Jasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuitansi pengadaan</li> <li>2. Bermaterai Rp. 10.000</li> <li>3. Surat pesanan</li> <li>4. Surat kesanggupan</li> <li>5. Invoice dari penyedia</li> <li>6. Faktur pajak</li> <li>7. Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2)</li> <li>8. Surat Perintah Bayar &amp; Kuitansi ITK</li> </ol>

**c. Komponen biaya pelatihan (maksimal 20%)**

Komponen biaya pelatihan diperuntukan untuk penyelenggaraan workshop, lokakarya, Focus Group Discussion (FGD), pelatihan, seminar yang berkaitan dengan tahapan pelaksanaan kegiatan serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, kualitas produk unggulan dan produktivitas proses produksi di luar biaya perjalanan, investasi peralatan/teknologi dan bahan untuk mitra.

Dokumen pertanggungjawaban wajib menggunakan kuitansi riil yang dapat diverifikasi dan minimal mencantumkan informasi perusahaan/toko, terdapat nomor pengeluaran, tanggal transaksi, nama dan jumlah barang, jenis barang, harga barang, total harga, nama pembeli, stempel perusahaan/toko, dan/atau meterai pada setiap kuitansi/nota dan merupakan tempat yang memenuhi ketentuan pajak. Biaya makan dan/atau kudapan hanya dapat diberikan apabila terdapat peserta di luar tim pelaksana dan wajib melibatkan mitra sasaran. Kegiatan yang bersifat internal (tanpa melibatkan mitra sasaran) tidak dapat dipertanggungjawabkan menggunakan komponen anggaran ini.

Ketentuan komponen biaya pelatihan meliputi:

- 1) Pelaksanaan kegiatan workshop, sosialisasi, FGD, dan lain-lain yang tidak dikenakan biaya untuk penggunaan tempatnya (lingkungan kampus, balai desa, dll) maka biaya yang dapat diklaim hanya biaya konsumsi saja. Ketentuan pengadaan konsumsi minimal 2 jam untuk kudapan (snack) dan minimal 4 jam untuk biaya makanan. Satuan biaya konsumsi setiap pertemuan maksimal Rp 26.000 (snack) dan maksimal Rp 48.000 (makan)
- 2) Pelaksanaan kegiatan workshop, sosialisasi, FGD, dan lain-lain yang dikenakan biaya untuk penggunaan tempatnya maka satuan pagu maksimalnya adalah mengikuti SBM dengan ketentuan telah memasukan seluruh komponen pembiayaan dari ruang rapat, konsumsi, kebersihan dan lainnya

Dokumen pertanggungjawaban pembelian konsumsi:

- 1) Daftar hadir
- 2) Bukti pembelian/nota asli
- 3) Undangan dan daftar undangan
- 4) Surat Perintah Bayar ([Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#)) & Kuitansi ITK ([Lampiran 22 Kuitansi](#))

Dokumen pertanggungjawaban banner/spanduk, sewa peralatan kegiatan pelatihan seperti sound system, proyektor dll meliputi:

- 1) Invoice/nota/kuitansi/bukti pembayaran
- 2) Bukti pembayaran pajak
- 3) Surat Perintah Bayar ([Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#)) & Kuitansi ITK ([Lampiran 22 Kuitansi](#))
- 4) Dokumentasi

**d. Komponen biaya perjalanan (maksimal 15%)**

Komponen biaya perjalanan diperuntukan untuk transportasi perjalanan, penginapan, dan uang harian perjalanan yang dilakukan di luar wilayah domisili/tempat bekerja tim pelaksana. Perjalanan dinas yang dianggarkan harus berkaitan dengan pengembangan teknologi dan inovasi yang diusulkan serta berkaitan dengan peningkatan keberdayaan mitra. Komponen biaya perjalan tidak diperuntukan untuk kepentingan monitoring dan evaluasi. Pertanggungjawaban pada komponen ini harus sesuai dengan bukti pembayaran yang riil dan dapat diverifikasi. Minimal mencantumkan informasi perusahaan, tempat, nomor pengeluaran, tanggal transaksi, keterangan perjalanan, total biaya perjalanan, nama pembeli, stempel perusahaan dan merupakan tempat yang telah memenuhi ketentuan pajak. Satuan biaya taksi, tiket pesawat, dan penginapan bersifat *at cost* sesuai dengan bukti riil yang bernilai ekonomis dan maksimal pagu dapat mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan tentang Standar Biaya Masukan yang berlaku.

Ketentuan komponen biaya perjalanan meliputi:

- 1) Biaya taksi perjalanan dinas dalam negeri
- 2) Biaya tiket pesawat perjalanan dinas dalam negeri PP (pergi-pulang)
- 3) Biaya uang harian perjalanan dinas dalam negeri digunakan apabila tim pelaksana melakukan kunjungan kepada mitra sasaran tanpa mengeluarkan biaya konsumsi dan transport lokal dengan satuan pagu dalam kota
- 4) Biaya uang saku perjalanan dinas dalam negeri digunakan apabila tim pelaksana melakukan kunjungan kepada mitra sasaran pada pelaksanaan pelatihan yang telah mengklaim uang konsumsi
- 5) Biaya penginapan perjalanan dinas dalam negeri
- 6) Biaya sewa kendaraan



- 7) Biaya bahan bakar kendaraan tidak dapat di klaim dalam komponen biaya perjalanan ini

Dokumen pertanggungjawaban perjalanan:

- 1) Untuk Hotel, Tiket, e-Toll melampirkan billing
- 2) Untuk sewa kendaraan wajib melampirkan Billing, STNK kendaraan, Foto kendaraan, KTP Driver, bukti pembayaran pajak
- 3) Dokumentasi kegiatan
- 4) Surat tugas. Pengajuan surat tugas melalui form [https://s.itk.ac.id/pengajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/pengajuansurat_lppm)
- 5) SPPD (Uang harian/uang saku)
- 6) Seluruh dokumen pembayaran wajib melampirkan Surat Perintah Bayar ([Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#)) & Kuitansi ITK ([Lampiran 22 Kuitansi](#))

**e. Komponen biaya luaran (maksimal 15%)**

Komponen biaya luaran diperuntukan untuk pemenuhan luaran dan pendaftarannya.

Ketentuan komponen biaya lainnya meliputi:

- 1) Luaran KI berupa hak cipta, paten biasa, paten sederhana, desain industri, merek. Hak cipta yang dapat didaftarkan berupa alat peraga, lagu, musik, tari, koreografi, pewayangan, dan pantomim, seni ukir, kaligrafi, seni pahat, patung dan seni terapan, arsitektur, seni batik, metoda/ide.
- 2) Luaran artikel ilmiah perlu menyertakan jurnal yang dituju dan harga *publication fee*.
- 3) Luaran prosiding ber-ISBN/ISSN dari seminar nasional.
- 4) Luaran artikel pada media massa cetak/elektronik di luar laman ITK.

Dokumen pertanggungjawaban luaran:

- 1) Bukti pembayaran
- 2) Surat Perintah Bayar ([Lampiran 21 Surat Perintah Bayar](#)) & Kuitansi ITK ([Lampiran 22 Kuitansi](#))

# v. PENUTUP





## BAB V PENUTUP

Buku panduan ini merupakan acuan yang jelas dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat di Institut Teknologi Kalimantan. Para dosen dapat merencanakan penelitian dan mengusulkan ide-ide penelitian dan pengabdian masyarakat sesuai dengan skema yang diinginkan dan sasaran luaran yang ingin dihasilkan. Pedoman ini telah disesuaikan dengan adanya penerapan manajemen berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mulai dari proses pengusulan, seleksi, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi sampai dengan pelaporan. Sistem yang disediakan oleh LPPM ITK berupa SIMPAS yang dapat diakses oleh seluruh dosen juga dilengkapi tata cara penggunaannya. Dengan sistem pengelolaan berbasis TIK dan didukung dengan buku pedoman yang jelas ini menunjukkan bahwa penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat dikelola secara efisien, transparan, dan akuntabel.

Kami menyadari bahwa penyusunan buku ini mungkin masih terdapat kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik sangat diharapkan demi lebih sempurnanya buku pedoman ini untuk periode yang akan datang. Semoga buku pedoman ini dapat mengawal pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat di Institut Teknologi Kalimantan sehingga mampu memberikan luaran dan produk-produk riset yang bermanfaat bagi Institusi maupun bagi masyarakat.



# LAMPIRAN



## Lampiran 1 Proposal Penelitian



(tambahkan target SDGs yang relevan max. 3 SDGs)

(Dijilid Langsung *Soft Cover* dengan Sampul Berwarna **Biru** untuk Penelitian)

Skema : (pilih yang sesuai)

Riset Dosen Pemula, Riset Kolaborasi Dalam Negeri, Riset Kolaborasi Luar Negeri, Riset Kebijakan Strategis, Riset Pendukung IKN, Riset Tenaga Kependidikan, Riset Konektivitas Nusantara, Riset Inovasi, PPKIKN, Riset Stimulus Startup, Riset Pengembangan PUI, Riset Hilirisasi

## PROPOSAL PENELITIAN

Tema Riset: (pilih yang sesuai)

Topik Riset: (pilih yang sesuai)



## JUDUL KEGIATAN

Tim Peneliti:

Ketua (Prodi/Jurusan)

Anggota 1 (Prodi/Jurusan)

Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
2025



**Lampiran 1a Halaman Pengesahan Proposal Penelitian 4 Fokus Riset Unggulan  
(Energi/Smart City/Pangan Pertanian/Kemaritiman)**

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL  
PENELITIAN**

1. Judul Proposal :  
2. Ketua Tim :  
    a. Nama :  
    b. NIP/NIPH :  
    c. Pangkat / Golongan :  
    d. Jabatan Fungsional :  
    e. Program Studi :  
    f. Jurusan :  
    g. Nomor HP dan Email :  
3. Jumlah anggota : .... orang  
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang  
5. Mitra penelitian (jika ada) :  
    a. Nama instansi mitra :  
    b. Nomor HP dan Email :  
    c. Jabatan :  
    d. Alamat :  
6. Biaya penelitian :  
    a. Dana pribadi Rp. ....  
    b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....  
    Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Kepala Pusat Riset ...

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001



**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL  
PENELITIAN**

1. Judul Proposal :
2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
3. Jumlah anggota : .... orang
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
5. Mitra penelitian (jika ada)
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
6. Biaya penelitian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....
  - Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Dekan

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001



**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL  
PENELITIAN**

1. Judul Proposal :  
2. Ketua Tim :  
    a. Nama :  
    b. NIP/NIPH :  
    c. Pangkat / Golongan :  
    d. Jabatan Fungsional :  
    e. Program Studi :  
    f. Jurusan :  
    g. Nomor HP dan Email :  
3. Jumlah anggota : .... orang  
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang  
5. Mitra penelitian (jika ada) :  
    a. Nama instansi mitra :  
    b. Nomor HP dan Email :  
    c. Jabatan :  
    d. Alamat :  
6. Biaya penelitian :  
    a. Dana pribadi Rp. ....  
    b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....  
    Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Dekan

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001

**Format Proposal Penelitian (Times New Roman; 12; Spasi 1,15)**

**PROPOSAL PENELITIAN**

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi secara ringkas tentang latar belakang penelitian (isu dan fenomena) yang mendasari penelitian, rangkuman permasalahan, tujuan, metode penelitian dan teknik analisis yang digunakan, hasil penelitian yang direncanakan, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

**RINGKASAN**

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Bagian 1. Pendahuluan berisi latar belakang penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi (1) Latar belakang isu dan fenomena yang mendasari penelitian, (2) permasalahan utama yang akan diselesaikan, (3) tujuan khusus, dan (4) urgensi penelitian. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema.

**BAB 1. PENDAHULUAN**

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 2. Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata berisi literatur teori yang digunakan untuk mendukung berjalannya penelitian. Bagian ini dilengkapi dengan mengemukakan *state of the art* dan peta jalan (*road map*) penelitian dalam bidang yang diteliti, dibuat dalam bentuk JPG/PNG. 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.

**BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 3. Metode penelitian ditulis tidak lebih dari 600 kata, yang berisi cara, tahap dan teknik yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian dan mencapai target luaran. 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 tahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Bagian ini harus juga menjelaskan tugas masing-masing anggota pengusul sesuai tahapan penelitian yang diusulkan.



### BAB 3. METODE

.....  
 .....  
 ..... dst.

Bagian 4. Luaran penelitian dijelaskan mengenai capaian luaran wajib dan tambahan berdasarkan skema yang dipilih. Target luaran harus dilengkapi dengan target capaian dan keterangan tujuan publikasi.

### BAB 4. LUARAN PENELITIAN

.....  
 .....  
 ..... dst.

Contoh Tabel Rencana Luaran

No	Luaran	Target Capaian	Keterangan Luaran
1	Jurnal Nasional terakreditasi	Accepted	Specta Journal of Technology (Terakreditasi SINTA 4)
2	Prosiding Internasional terindeks	Accepted	Bicame 5th 2025 (Institut Teknologi Kalimantan)
3	Artikel Laman LPPM	Published	Katalog Riset

Jadwal penelitian disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

#### JADWAL

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

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan gaya penulisan Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

#### DAFTAR PUSTAKA

.....  
 .....  
 ..... dst.



Lampiran berisi: (1) Justifikasi Anggaran; (2) Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas; (3) Biodata Ketua dan Anggota; (4) Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul; (5) Surat Pernyataan Kesiapan Mitra Penelitian (jika ada); (6) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat

#### LAMPIRAN

.....  
.....  
..... dst.

©LPPM ITK

**Lampiran 2 Proposal Pengabdian kepada Masyarakat**

**(Dijilid Langsung *Soft Cover* dengan Sampul Berwarna Hijau untuk Pengabdian Kepada Masyarakat)**

Skema : (pilih yang sesuai)  
PPK, PPD, PMMD, PPM IKN, PAR

**PROPOSAL  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**JUDUL KEGIATAN**

Tim Pengabdian:  
Ketua (Prodi/Jurusan)  
Anggota 1 (Prodi/Jurusan)  
Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

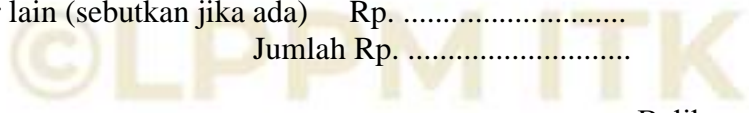
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
2025**



Lampiran 2a Halaman Pengesahan Proposal Pengabdian kepada Masyarakat

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

- 1. Judul Proposal :
- 2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
- 3. Jumlah anggota : .... orang
- 4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
- 5. Mitra pengabdian
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
- 6. Biaya kegiatan pengabdian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....
  - Jumlah Rp. ....



Mengetahui,  
Dekan

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001



**Format Proposal Pengabdian kepada Masyarakat (Times New Roman; 12; Spasi 1,15)**

## **PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang kegiatan pengabdian kepada masyarakat, solusi permasalahan, metode pelaksanaan, dan luaran yang ditargetkan.

### **RINGKASAN**

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Bagian pendahuluan berisi maksimal 1000 kata yang berisi uraian analisis situasi dan permasalahan. Deskripsi lengkap kondisi eksisting di lingkungan masyarakat permasalahan dan akibat yang ditimbulkan oleh masalah tersebut. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema.

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

.....  
.....  
..... dst.

Bagian ini berisi maksimal 1000 kata yang berisi uraian semua kemungkinan solusi yang dapat dilakukan mengenai permasalahan tersebut dan solusi yang ditawarkan oleh pengusul untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara sistematis. Pada bagian ini dapat dijelaskan keterkaitan bidang pengusul dengan solusi yang ditawarkan.

### **BAB 2. SOLUSI PERMASALAHAN**

.....  
.....  
..... dst.

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 1000 kata yang menjelaskan tahapan kegiatan. Pada bagian ini wajib mencantumkan alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat disertai dengan deskripsi yang rinci. Bagan/diagram alir lebih baik dicantumkan dalam format jpg atau png. Terdapat metode pengukuran hasil kegiatan (minimal kuesioner), tercantum pada diagram alir, dan dituliskan dengan jelas pada deskripsi kegiatan.

### **BAB 3. METODE**

.....  
.....  
..... dst.

Pada bagian ini pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Luaran kegiatan harus berdasarkan skema yang dipilih.

#### BAB 4. LUARAN KEGIATAN

No	Luaran Kegiatan ( <i>pilih yang sesuai skema</i> )	Status Pencapaian ( <i>harus published di tahun yang sama</i> )	Keterangan ( <i>tuliskan target luaran</i> )
1	Seminar nasional	Sudah dilaksanakan	SEPAKAT 2025 (Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat LPPM ITK)
2	Jurnal nasional	Sudah diterbitkan ( <i>published</i> )	PIKAT (Jurnal pengabdian kepada masyarakat LPPM ITK)
3	Modul Ajar/ Buku	Sudah ber-ISBN	
4	Produk	Sudah diajukan ( <i>submitted</i> )	HKI (Hak cipta, merk, dll)
4	Artikel di laman ITK	Sudah diterbitkan	Website ITK/Prodi/Jurusan/LPPM
5	Artikel di media massa cetak/elektronik di luar laman ITK	Sudah diterbitkan	Website Tribun Kaltim/ Koran Kaltim Post
6	Video <i>aftermovie</i> kegiatan	Sudah diterbitkan	Youtube/ Instagram/ Facebook

Justifikasi anggaran disusun secara umum (total anggaran per uraian) pada halaman proposal dan dituliskan secara rinci pada lampiran yang tidak terpisahkan dari proposal pengabdian kepada masyarakat.

#### ANGGARAN

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya Upah dan Jasa	
2	Biaya Teknologi dan Inovasi	
3	Biaya Pelatihan	
4	Biaya Perjalanan	
5	Biaya Luaran	
	Jumlah	

Jadwal pengabdian kepada masyarakat disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

#### JADWAL

No	Nama Kegiatan	Bulan
----	---------------	-------





		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan Vancouver Style. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

### DAFTAR PUSTAKA

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran berisi (1) Justifikasi Anggaran; (2) Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas; (3) Biodata Ketua dan Anggota; (4) Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul; (5) Surat Pernyataan Kesiapan Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat; (6) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat; (7) Peta Lokasi Mitra

### LAMPIRAN

.....  
.....  
..... dst.

©LPPM ITK

### Lampiran 3 Laporan Kemajuan Penelitian



Skema : (pilih yang sesuai)

Riset Dosen Pemula, Riset Kerjasama Dalam Negeri, Riset Kerjasama Luar Negeri, Riset Kebijakan Strategis, Riset Khusus Tenaga Kependidikan, Riset Stimulus Startup, Riset Khusus Konektivitas Nusantara, Riset Inovasi, PPPIKN, Riset Hilirisasi

(tambahkan target SDGs yang relevan max. 3 SDGs)

(Dijilid Langsung *Soft Cover* dengan Sampul Berwarna **Biru** untuk Penelitian)

## LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN

Tema Riset: (pilih yang sesuai)

Topik Riset: (pilih yang sesuai)



### JUDUL KEGIATAN

Tim Peneliti:

Ketua (Prodi/Jurusan)

Anggota 1 (Prodi/Jurusan)

Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

Sesuai Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian No: .....

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
2025

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN



1. Judul Penelitian :
2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
3. Jumlah anggota : .... orang
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
5. Mitra penelitian (jika ada)
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
6. Biaya penelitian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Kepala Pusat Riset .../Dekan\*

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001

\*Pilih salah satu sesuai dengan fokus riset penelitian

## LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi secara ringkas tentang latar belakang penelitian (isu dan fenomena) yang mendasari penelitian, rangkuman permasalahan, tujuan, metode penelitian dan teknik analisis yang digunakan, hasil penelitian yang direncanakan, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

### RINGKASAN

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Bagian 1. Hasil penelitian berisi data yang diperoleh, kemajuan pelaksanaan penelitian, dan analisis yang telah dilakukan. Khusus Riset Terapan dan Pengembangan: Uraikan dengan jelas rencana untuk mencapai luaran yang berupa Pengujian Produk/Feasibility Study produk yang dikembangkan. Selain itu, perlu dijelaskan pula substansi produk iptek-sosbud yang akan dihasilkan dalam bentuk paten, paten sederhana, hak cipta, perlindungan varietas tanaman, atau desain tata letak sirkuit terpadu beserta dokumentasi hasil uji coba kinerja produk.

### BAB 1. HASIL PENELITIAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 2. Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan berupa tangkapan layar ketercapaian luaran, nama jurnal/seminar, DOI jurnal/seminar, yang ditampilkan di bagian lampiran.

### BAB 2. STATUS LUARAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 3. Kendala pelaksanaan penelitian berisi kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 3. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 4. Rencana Tahapan Selanjutnya berisi tentang rencana penyelesaian penelitian dan rencana untuk mencapai luaran yang dijanjikan.



#### BAB 4. RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 5. Peran mitra dalam penelitian dituliskan jika kegiatan penelitian melibatkan mitra (jika ada).

#### BAB 5. PERAN MITRA (JIKA ADA)

.....  
.....  
..... dst.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan gaya penulisan Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

#### DAFTAR PUSTAKA

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran berisi: (1) Bukti luaran wajib; (2) Bukti luaran tambahan (jika ada); (3) Catatan harian (*Log Book*); (4) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 70%; (5) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat

#### LAMPIRAN

.....  
.....  
..... dst.

**Lampiran 4 Laporan Kemajuan Pengabdian Kepada Masyarakat**

**(Dijilid Langsung *Soft Cover* dengan Sampul Berwarna Hijau untuk Pengabdian Kepada Masyarakat)**



Skema : (pilih yang sesuai)  
PPK, PPD, PMMD, PPM IKN, PAR

**LAPORAN KEMAJUAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**JUDUL KEGIATAN**

Tim Pengabdian:  
Ketua (Prodi/Jurusan)  
Anggota 1 (Prodi/Jurusan)  
Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

Sesuai Surat Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat No: .....

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
2025**





## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

1. Judul Kegiatan :
2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
3. Jumlah anggota : .... orang
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
5. Mitra pengabdian
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
6. Biaya kegiatan pengabdian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Dekan

©LPPM ITK

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001

## LAPORAN KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pengabdian kepada Masyarakat: Maksimal 500 kata yang berisi latar belakang, tujuan, dan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta ketercapaian luaran. Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

### RINGKASAN

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat berisi progres kegiatan atau hasil kegiatan akhir yang didukung dengan data yang diperoleh dan analisis yang telah dilakukan. Pemilihan indikator dapat didasari oleh kuesioner atau angket yang diberikan saat pelaksanaan kegiatan dan diisi oleh masyarakat. Isian kondisi mitra sebelum dan sesudah kegiatan didasari dari hasil tabulasi atau perhitungan kuesioner/angket yang dilakukan. Deskripsi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dituliskan 1000 - 2000 kata.

### BAB 1. HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

.....  
.....  
..... dst.

Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan berupa tangkapan layar ketercapaian luaran, nama jurnal/seminar, DOI jurnal/seminar, yang ditampilkan di bagian lampiran.

### BAB 2. STATUS LUARAN

.....  
.....  
..... dst.

Kendala pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berisi kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan kegiatan dan mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 3. KENDALA PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

.....  
.....  
..... dst.

Rencana Tahapan Selanjutnya berisi tentang rencana penyelesaian pengabdian kepada masyarakat dan rencana untuk mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 4. RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

.....  
.....  
..... dst.

Peran mitra berisi keterlibatan mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (wajib ada).

**BAB5. PERAN MITRA**

.....  
.....  
..... dst.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

**DAFTAR PUSTAKA**

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran berisi (1) Bukti luaran wajib; (2) Bukti luaran tambahan (jika ada); (3) Catatan harian (*Log Book*); (4) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 70%; (5) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat.

**©LPPM ITK**

**LAMPIRAN**

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran 5 Laporan Akhir Penelitian



Skema : (pilih yang sesuai)
Riset Dosen Pemula, Riset Kerjasama Dalam Negeri, Riset Kerjasama Luar Negeri, Riset Kebijakan Strategis, Riset Khusus Tenaga Kependidikan, Riset Stimulus Startup, Riset Khusus Konektivitas Nusantara, Riset Inovasi, PPPIKN, Riset Hilirisasi

(tambahkan target SDGs yang relevan max. 3 SDGs)
(Dijilid Langsung Soft Cover dengan Sampul Berwarna Biru untuk Penelitian)

LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Tema Riset: (pilih yang sesuai)
Topik Riset: (pilih yang sesuai)



JUDUL KEGIATAN

Tim Peneliti:
Ketua (Prodi/Jurusan)
Anggota 1 (Prodi/Jurusan)
Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

Sesuai Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian No: .....

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN
2025



## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN

1. Judul Penelitian :
2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
3. Jumlah anggota : .... orang
4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
5. Mitra penelitian (jika ada)
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
6. Biaya penelitian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Kepala Pusat Riset .../Dekan\*

Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001

\*Pilih salah satu sesuai dengan fokus riset penelitian

## LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi secara ringkas tentang latar belakang penelitian (isu dan fenomena) yang mendasari penelitian, rangkuman permasalahan, tujuan, metode penelitian dan teknik analisis yang digunakan, hasil penelitian yang direncanakan, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan.

### RINGKASAN

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Bagian 1. Hasil penelitian berisi data yang diperoleh, kemajuan pelaksanaan penelitian, dan analisis yang telah dilakukan. Khusus Riset Terapan dan Pengembangan: Uraikan dengan jelas rencana untuk mencapai luaran yang berupa Pengujian Produk/Feasibility Study produk yang dikembangkan. Selain itu, perlu dijelaskan pula substansi produk iptek-sosbud yang akan dihasilkan dalam bentuk paten, paten sederhana, hak cipta, perlindungan varietas tanaman, atau desain tata letak sirkuit terpadu beserta dokumentasi hasil uji coba kinerja produk.

### BAB 1. HASIL PENELITIAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 2. Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan berupa tangkapan layar ketercapaian luaran, nama jurnal/seminar, DOI jurnal/seminar, yang ditampilkan di bagian lampiran.

### BAB 2. STATUS LUARAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 3. Kendala pelaksanaan penelitian/pengabdian kepada masyarakat berisi kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 3. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 4. Rencana Tahapan Selanjutnya berisi tentang rencana penyelesaian penelitian dan rencana untuk mencapai luaran yang dijanjikan.





#### BAB 4. RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

.....  
.....  
..... dst.

Bagian 5. Peran mitra dalam penelitian dituliskan jika kegiatan penelitian melibatkan mitra (jika ada).

#### BAB 5. PERAN MITRA (JIKA ADA)

.....  
.....  
..... dst.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan gaya penulisan Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

#### DAFTAR PUSTAKA

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran berisi: (1) Bukti luaran wajib; (2) Bukti luaran tambahan (jika ada); (3) Catatan harian (*Log Book*); (4) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 100%; (5) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat

#### LAMPIRAN

.....  
.....  
..... dst.

**Lampiran 6 Laporan Akhir Pengabdian Kepada Masyarakat**

**(Dijilid Langsung *Soft Cover* dengan Sampul Berwarna Hijau untuk Pengabdian Kepada Masyarakat)**



Skema : (pilih yang sesuai)  
PPK, PPD, PMMD, PPM IKN, PAR

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**JUDUL KEGIATAN**

Tim Pengabdian:  
Ketua (Prodi/Jurusan)  
Anggota 1 (Prodi/Jurusan)  
Anggota 2 (Prodi/Jurusan)

Sesuai Surat Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat No: .....

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
2025**



**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

- 1. Judul Kegiatan :
- 2. Ketua Tim
  - a. Nama :
  - b. NIP/NIPH :
  - c. Pangkat / Golongan :
  - d. Jabatan Fungsional :
  - e. Program Studi :
  - f. Jurusan :
  - g. Nomor HP dan Email :
- 3. Jumlah anggota : .... orang
- 4. Jumlah mahasiswa yang terlibat : .... orang
- 5. Mitra pengabdian
  - a. Nama instansi mitra :
  - b. Nomor HP dan Email :
  - c. Jabatan :
  - d. Alamat :
- 6. Biaya kegiatan pengabdian
  - a. Dana pribadi Rp. ....
  - b. Sumber lain (sebutkan jika ada) Rp. ....
  - Jumlah Rp. ....

Mengetahui,  
Dekan



Balikpapan, .....2025  
Ketua Tim

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Nama Jelas  
NIP/NIPH

Menyetujui,  
Kepala LPPM ITK

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.  
NIP. 198810232018032001

## LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pengabdian kepada Masyarakat: Maksimal 500 kata yang berisi latar belakang, tujuan, dan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta ketercapaian luaran. Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

### RINGKASAN

.....  
.....  
..... dst.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata\_kunci\_1; kata\_kunci2; ..... dst.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat berisi progres kegiatan atau hasil kegiatan akhir yang didukung dengan data yang diperoleh dan analisis yang telah dilakukan. Pemilihan indikator dapat didasari oleh kuesioner atau angket yang diberikan saat pelaksanaan kegiatan dan diisi oleh masyarakat. Isian kondisi mitra sebelum dan sesudah kegiatan didasari dari hasil tabulasi atau perhitungan kuesioner/angket yang dilakukan. Deskripsi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dituliskan 1000 - 2000 kata.

### BAB 1. HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

.....  
.....  
..... dst.

Status luaran berisi status tercapainya luaran wajib yang dijanjikan dan luaran tambahan (jika ada). Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan berupa tangkapan layar ketercapaian luaran, nama jurnal/seminar, DOI jurnal/seminar, yang ditampilkan di bagian lampiran.

### BAB 2. STATUS LUARAN

.....  
.....  
..... dst.

Kendala pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berisi kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan kegiatan dan mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 3. KENDALA PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

.....  
.....  
..... dst.

Rencana Tahapan Selanjutnya berisi tentang rencana penyelesaian pengabdian kepada masyarakat dan rencana untuk mencapai luaran yang dijanjikan.

### BAB 4. RENCANA TAHAP SELANJUTNYA

.....  
.....  
..... dst.

Peran mitra berisi keterlibatan mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (wajib ada).

### BAB5. PERAN MITRA

.....  
.....  
..... dst.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

### DAFTAR PUSTAKA

.....  
.....  
..... dst.

Lampiran berisi (1) Bukti luaran wajib; (2) Bukti luaran tambahan (jika ada); (3) Catatan harian (*Log Book*); (4) Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 100%; (5) Tabel rekap anggaran; (6) Surat Perintah Bayar; (7) Kuitansi ITK; (8) Nota/Kuitansi/bukti bayar asli; (9) Berita Acara Serah Terima; (10) Daftar Nama Mahasiswa Terlibat.

### LAMPIRAN

.....  
.....  
..... dst.

## Lampiran 7 Justifikasi Anggaran Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat

### 1. Biaya Upah dan Jasa (maksimal 10%)

No	Tim	Jumlah (Orang)	Minggu/Bulan	Bulan Kerja	Jam/Minggu	Tarif/Jam	Jumlah (Rp)
						<b>Sub total</b>	

### 2. Biaya Teknologi dan Inovasi (50%-90%)

No	Uraian	Banyak	Satuan	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
					<b>Sub total</b>

### 3. Biaya Pelatihan (maksimal 20%)

No	Uraian	Banyak	Satuan	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
					<b>Sub total</b>

### 4. Biaya Perjalanan (maksimal 15%)

No	Uraian	Banyak	Satuan	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
					<b>Sub total</b>

### 4. Biaya Luaran (maksimal 15%)\*

No	Uraian	Banyak	Satuan	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
					<b>Sub total</b>

\*Note: Untuk besaran % penelitian menyesuaikan dengan luaran yang dijanjikan



Lampiran 8 Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas

**Organisasi Tim Pengusul (termasuk kompetensi dan tanggung jawab)**

No	Nama Lengkap	Program Studi/Jurusan	Bidang Keahlian dan Tugas dalam Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat	Alokasi Waktu (Jam/minggu)

©LPPM ITK

**Lampiran 9 Biodata Ketua dan Anggota**

**Biodata Ketua Peneliti/Pengabdian kepada Masyarakat dan Anggota**

**1. Identitas Diri Ketua**

1	Nama Lengkap			
2	Jenis Kelamin			
3	Jabatan Fungsional			
4	NIP/NIPH			
5	NIDN			
	Link Google Scholar			
	Akun SINTA*	•	Akun Kedaireka*	•
6	Tempat dan Tanggal Lahir			
7	Alamat Email			
8	Nomor Telp./HP			
9	Alamat Kantor			
10	Nomor Telp./Fax			
11	Lulusan yang telah Dihasilkan			
12	Matakuliah yang diampu			

\*checklist jika sudah membuat akun tersebut.

**B. Riwayat Pendidikan**

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi			
Bidang Ilmu			
Tahun masuk/lulus			
Judul TA			
Nama Promotor			

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

**E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Artikel	Volume/ Nomor	Nama Jurnal

**F. Pengalaman Penyampaian Makalah secara Oral pada Pertemuan/Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel	Penyelenggara	Tempat dan Tanggal

**G. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

**H. Pengalaman Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

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

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat

**J. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Balikpapan, .....  
Yang Menyatakan

Nama Jelas  
NIP/NIPH

## 2. Identitas Diri Anggota

1	Nama Lengkap		
2	Jenis Kelamin		
3	Jabatan Fungsional		
4	NIP/NIPH		
5	NIDN		
	Link Google Scholar		
	Akun SINTA*	•	Akun Kedaireka* •
6	Tempat dan Tanggal Lahir		
7	Alamat E-mail		
8	Nomor Telp./HP		
9	Alamat Kantor		
10	Nomor Telp./Fax		
11	Lulusan yang telah Dihasilkan		
12	Matakuliah yang diampu		

\*checklist jika sudah membuat akun tersebut.

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi			
Bidang Ilmu			
Tahun masuk/lulus			
Judul TA			
Nama Promotor			

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

### E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel	Volume/ Nomor	Nama Jurnal

### F. Pengalaman Penyampaian Makalah secara Oral pada Pertemuan/Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Penyelenggara	Tempat dan Tanggal

**G. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

**H. Pengalaman Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

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

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat

**J. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Balikpapan, .....  
Yang Menyatakan

©LPPM ITK

Nama Jelas  
NIP/NIPH



**Lampiran 10 Surat Pernyataan Ketua Tim Pengusul**

**SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PENGUSUL**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....

NIP : .....

Program Studi : .....

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul ..... yang diusulkan dalam Program Pendanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat ITK tahun anggaran 2025 **bersifat orisinal 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.

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

Yang menyatakan,

Materai  
10.000

Nama Jelas  
NIP/NIPH





**Lampiran 11 Surat Pernyataan Kesediaan Mitra**

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN  
MITRA PENELITIAN/PENGABDIAN MASYARAKAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini kami:

Nama : .....

Jabatan : .....

Identitas (NIK/NIP/KTP) : .....

Mewakili instansi : .....

Alamat instansi : .....

menyatakan kesediaan instansi kami untuk bekerjasama sebagai mitra dalam kegiatan penelitian/pengabdian kepada masyarakat dengan tim pengusul dari ITK sebagai berikut:

Judul Penelitian : .....

Ketua Tim dari ITK : .....

Skema / Sumber Dana : .....

Jangka Waktu Kegiatan : ..... s.d. ....

dan bahwa instansi kami bersedia untuk memenuhi peran / tugas / kontribusi sebagai mitra penelitian/pengabdian kepada masyarakat yang berjudul:

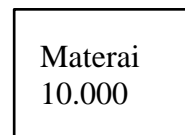
.....

.....

.....

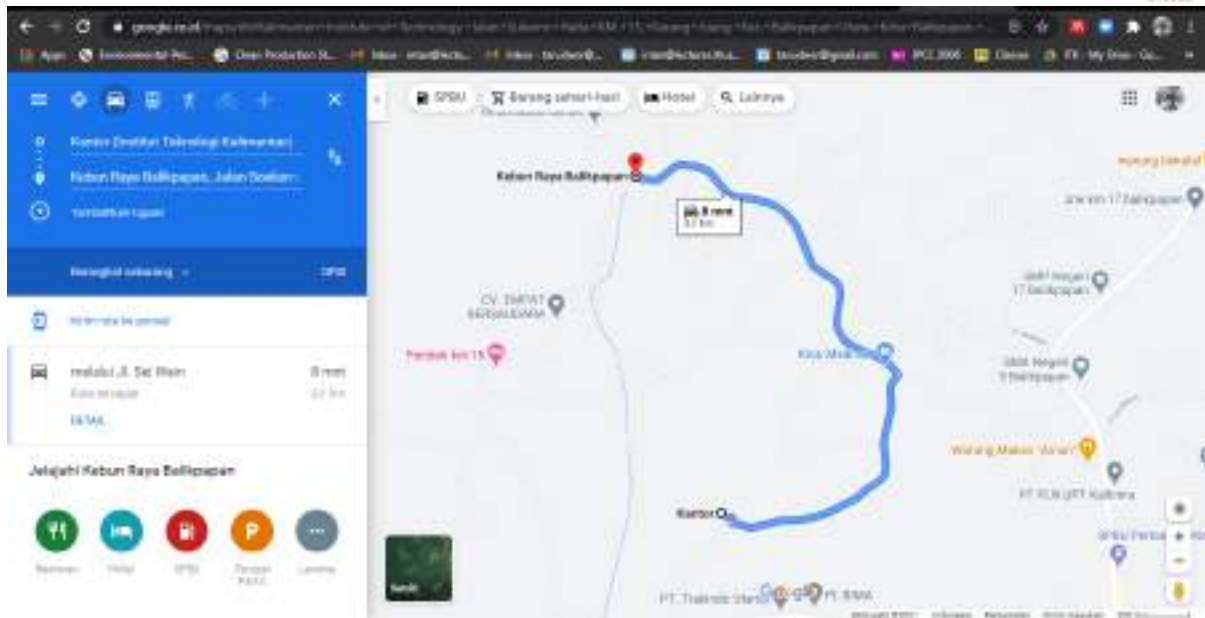
Surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya untuk digunakan seperlunya.

....., ..... 20....  
Yang membuat pernyataan



(.....)

## Lampiran 12 Peta Lokasi Mitra (Pengabdian Kepada Masyarakat)



Gambar Peta Lokasi Mitra Pengabdian kepada Masyarakat

©LPPM ITK

### Lampiran 13 Daftar Nama Mahasiswa Terlibat

Tabel Daftar Mahasiswa yang Terlibat Kegiatan Penelitian atau Pengabdian kepada Masyarakat

No	Nama Mahasiswa	NIM/Program Studi	Judul Tugas Akhir (Jika Ada)
1			
2			
3			
4			
5			
dst			

Keterangan :

1. Kegiatan Penelitian melibatkan maksimal 5 mahasiswa
2. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melibatkan maksimal 10 mahasiswa

©LPPM ITK



**SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB MUTLAK  
PERJANJIAN PELAKSANAAN  
PENELITIAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
TAHUN ANGGARAN 2025**

Nama :  
NIP/NIPH :  
Jabatan :  
Instansi :  
Kontrak Nomor :  
Judul :  
Jumlah Dana : Rp

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Bertanggung jawab mutlak dalam penggunaan dan pembelanjaan dana sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2025.
2. Bertanggung jawab untuk mencapai indikator kinerja (luaran) sesuai perjanjian.
3. Berkewajiban untuk melaksanakan program secara efektif dan efisien.
4. Berkewajiban untuk menyimpan asli laporan kemajuan, laporan akhir dan laporan keuangan dari kegiatan tersebut.
5. Berkewajiban menyerahkan *hard copy* dan *soft copy* laporan kemajuan, laporan akhir dan laporan keuangan dari kegiatan tersebut kepada LPPM ITK.
6. Berkewajiban hadir dalam Pemantauan/Monitoring dan Evaluasi (Monev) Kegiatan serta Seminar Hasil Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat, apabila tidak hadir dan tanpa pemberitahuan sebelumnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ITK, maka saya tidak berhak menerima sisa dana sesuai isi Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2025.
7. Apabila dikemudian hari terdapat judul Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Surat Perjanjian Penelitian Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah, maka Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat ini dinyatakan batal dan saya akan mengembalikan dana Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah saya terima ke Kas Negara.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.



Balikpapan,.....  
Ketua Peneliti/Pengabdian Masyarakat,

**Materai 10.000**

Nama.....

NIP/NIPH.....

©LPPM ITK



Lampiran 15 Surat Pernyataan Kesanggupan Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat

**SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN PELAKSANAAN  
PENELITIAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
TAHUN 2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ketua :  
NIP/NIPH :  
Jabatan :  
Judul :  
Kontrak Nomor :  
Jumlah Dana :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- Perjanjian Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat saya berjudul “.....” dibiayai oleh Institut Teknologi Kalimantan.
- Saya bertanggung jawab penuh untuk menyelesaikan prestasi pekerjaan sebagaimana diatur dalam kontrak Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini dan apabila sampai dengan masa penyelesaian pekerjaan sebagaimana diatur dalam kontrak Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat tersebut saya lalai/ cidera janji/ wanprestasi dan/ atau terjadi pemutusan Perjanjian Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat, maka saya bersedia diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan/ menyetorkan kembali dana yang saya terima ke Kas Negara.

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

Balikpapan,.....  
Yang menyatakan,

**Materai 10.000**

.....  
NIP/NIPH.....





**Lampiran 16 Surat Pernyataan Luaran**

**SURAT PERNYATAAN LUARAN  
PENELITIAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN  
TAHUN 2025**

Saya yang bertandatangan di bawah ini, selaku penerima dana sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Program Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Skema..... Institut Teknologi Kalimantan Tahun Anggaran 2025, menyatakan bahwa:

Nama :  
NIP/NIPH :  
Jabatan :  
Perguruan Tinggi :  
Kontrak Nomor :  
Jumlah Dana :

Akan melaksanakan dan mempergunakan dana sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian/Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan Tahun Anggaran 2025 tersebut dengan judul “.....”.

Output / Luaran Wajib yang dijanjikan\*:

No	Jenis Luaran	Status Target Capaian	Keterangan
1			
2			
3			

Dan akan melaporkan setiap luaran yang telah dihasilkan sesuai dengan daftar luaran yang saya janjikan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan akan dipertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

**PIHAK PERTAMA**

**PIHAK KEDUA**

*Materai 10.000*

**Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si**  
**NIP. 198810232018032001**

.....  
NIP/NIPH.....



## SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....  
 NIP/NIPH : .....  
 Alamat : .....

berdasarkan Surat Keputusan Nomor 123/abc/2019 tanggal 19 Maret 2019 dan Kontrak Penelitian Nomor 456/def/2019 tanggal 29 Maret 2019 mendapatkan anggaran Penelitian dengan judul "Penelitian Tanaman Padi Jenis XYZ" sebesar Rp 100.000.000.- (seratus juta rupiah).

1. Biaya kegiatan penelitian di bawah ini meliputi:

No	Uraian	Jumlah
1	Pembayaran Tahap 1: Persiapan dan Pelaksanaan (dapat dituliskan tahapan kegiatan yang dilaksanakan)	70.000.000 (total dana tahap 1)
2	Pembayaran Tahap 2: Uji Coba produk (dapat dituliskan tahapan kegiatan yang dilaksanakan)	70.000.000 (total dana tahap 2)
	<b>Jumlah</b>	Total dana Tahap 1 dan Tahap 2

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, dipergunakan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian sebagaimana tersebut di atas.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Balikpapan, .....20....

Materai 10.000
-------------------

Nama Jelas  
NIP/NIPH

### SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....  
NIP/NIPH : .....  
Alamat : .....

berdasarkan Surat Keputusan Nomor 123/abc/2019 tanggal 19 Maret 2019 dan Kontrak Pengabdian kepada Masyarakat Nomor 456/def/2019 tanggal 29 Maret 2019 mendapatkan anggaran Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Pengabdian kepada Masyarakat XYZ" sebesar Rp 20.000.000.- (dua puluh juta rupiah).

1. Biaya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di bawah ini meliputi:

No	Uraian	Jumlah
1	Biaya Upah dan Jasa -	
2	Biaya Teknologi dan Inovasi -	
3	Biaya Pelatihan -	
4	Biaya Perjalanan -	
5	Biaya Luaran -	
	Jumlah	

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, dipergunakan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana tersebut di atas.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Balikpapan, .....20...

Materai  
10.000

Nama Jelas  
NIP/NIPH



### Lampiran 19 Catatan Harian (*Log Book*)

Tabel Catatan Harian Penelitian/Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tanggal	Kegiatan	Dokumentasi
1.	... / ... / ...	Catatan : .....	
2.	... / ... / ...	Catatan : .....	
3.	... / ... / ...	Catatan : .....	
4.	... / ... / ...	Catatan : .....	
5.	... / ... / ...	Catatan : .....	
6.	... / ... / ...	Catatan : .....	
7.	... / ... / ...	Catatan : .....	
8.	... / ... / ...	Catatan : .....	
9.	... / ... / ...	Catatan : .....	
10.	... / ... / ...	Catatan : .....	
11.	... / ... / ...	Catatan : .....	
12.	... / ... / ...	Catatan : .....	
13.	... / ... / ...	Catatan : .....	
14.	... / ... / ...	Catatan : .....	
15.	... / ... / ...	Catatan : .....	
dst	dst.	Dan seterusnya ....	

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

©LPPM ITK



**Lampiran 20 Tabel Rekap Penggunaan Anggaran** (Tabel dilampirkan untuk skema Pengabdian kepada Masyarakat pada laporan akhir)  
**Tabel Rekap Penggunaan Anggaran**

No	Uraian	Penerima	Tanggal	Jumlah	Pajak			
					PPh 21	PPh 22	PPh 23	PPN
	Sub Total Biaya Upah dan Jasa							
	Sub Total Biaya Teknologi dan Inovasi							
	Sub Total Biaya Pelatihan							
	Sub Total Biaya Perjalanan							



No	Uraian	Penerima	Tanggal	Jumlah	Pajak			
					PPh 21	PPh 22	PPh 23	PPN
	Sub Total Biaya Luaran							
	Total Pertanggungjawaban Keuangan							

Pejabat Pembuat Komitmen

Bendahara Pengeluaran

Balikpapan, .....2025  
Pemegang Uang Muka Kerja  
Ketua Tim

Barokatun Hasanah,S.T.,M.T.  
NIP. 198802252019032017

Ria Pujima Violeta Hutabarat,S.E.  
NIP. 199111292019032017

Nama Jelas  
NIP/NIPH.

©LPPM ITK



### Lampiran 21 Surat Perintah Bayar

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN		
SURAT PERINTAH BAYAR		
Tanggal :	(tanggal pembelian)	Nomor :
Saya yang bertanda tangan di bawah ini selaku Pejabat Pembuat Komitmen memerintahkan Bendahara Pengeluaran Pembantu agar melaksanakan pembayaran sejumlah Rp XXX.XXX		
Terbilang : Empat Ratus Ribu Rupiah		
Kepada	: (Nama Ketua Penguji)	
Untuk Pembayaran	: Belanja keperluan Pengabdian Masyarakat "(Judul)"; (barang yang dibeli)	
Dasar dasar	:	
1. Kuitansi/bukti pembelian	:	V
2. Nota/bukti penerimaan barang/jasa (bukti lainnya)	:	V
Dibebankan pada	:	
Kegiatan / Output/MAK	:	
Kode	:	
Lunas dibayar tanggal: Bendahara Pengeluaran / BPP Institut Teknologi Kalimantan	Diterima tanggal : (tanggal pembelian) Penerima uang/Uang Muka Kerja	A.n. Kuasa Pengguna Anggaran Pejabat Pembuat Komitmen Institut Teknologi Kalimantan
Ria Pujima Violeta Hutabarat,S.E. NIP.199111292019032017	(Nama Ketua Penguji) NIP.XXXXXXXXXXXXX	Barokatun Hasanah,S.T.,M.T. NIP.198802252019032017

©LPPM ITK

Lampiran 22 Kuitansi ITK

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Institut Teknologi Kalimantan	TA : 2025 Nomor Bukti : Kode MAK :
<b>KUITANSI</b>	
Sudah terima dari :	Kuasa Pengguna Anggaran Institut Teknologi Kalimantan
Jumlah Uang :	
Terbilang :	
Untuk Pembayaran :	
	Balikpapan, (tanggal)
Setuju dibebankan pada mata anggaran berkenan, An. Kuasa Pengguna Anggaran Pejabat Pembuat Komitmen	Lunas dibayar Tgl : (tanggal) Bendahara Pengeluaran
<u>Barokatun Hasanah S.T.M.T.</u> NIP 198802252019032017	<u>Ria Pujima Violeta Hutabarat S.E.</u> NIP 199111292019032017
Barang/pekerjaan tersebut telah diterima/diselesaikan dengan lengkap dan baik Pejabat yang bertanggungjawab	
<u>(Ketua Tim Pengusul)</u> NIP/NIPH	

## Lampiran 23 Berita Acara Serah Terima

(link pengajuan nomor surat, dan TTD Kepala LPPM [https://s.itk.ac.id/pengajuansurat\\_lppm](https://s.itk.ac.id/pengajuansurat_lppm))

### KOP ITK

#### **BERITA ACARA SERAH TERIMA**

Nomor:

Pada hari ini tanggal bertempat di Kantor Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) telah terjadi penyerahan/ penerimaan barang sesuai dengan surat perjanjian penugasan dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat skema xxxx tahun 2025 antara:

Nama Ketua :  
Jabatan :  
Alamat :

Selaku penanggungjawab perseorangan sebagai pihak yang menyerahkan:

Nama :  
Jabatan :  
Alamat :

Sebagai pihak yang menerima barang:

Daftar rincian barang sebagai berikut:

No.	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Satuan (Rp. )	Total Harga (Rp.)
			Jumlah Total Harga (Rp. )	

Yang menerima:

Yang menyerahkan:

Nama Mitra  
NIP/NIK

Nama Ketua  
NIP/NIPH

Mengetahui,  
Kepala LPPM ITK,

Dr. Eng. Yunita Triana, S.Si., M.Si.  
NIP 198810232018032001



Lampiran 24 Form Identifikasi TTG

Identifikasi Teknologi Tepat Guna (TTG)

Nama Alat/ Judul TTG	:	
Deskripsi Singkat	:	
Fungsi/ Manfaat & Keunggulan TTG	:	
Nama Ketua & Anggota Pembuat TTG	:	
Judul Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (sesuai kontrak LPPM)	:	
Skema Pengabdian	:	
Program Studi Ketua	:	
Bahan Baku/ Spesifikasi	:	

Balikpapan, 2025  
Ketua Pelaku TTG

(.....)  
NIP/NIPH.



**A. Penelitian**

Komponen penilaian		<i>Incomplete</i>	<i>Need Improvement</i>	<i>Complete</i>	<i>Excellent</i>
		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Ringkasan	Isi Ringkasan	Uraian sangat singkat dan tidak informatif	Uraian hanya memuat 3 dari 7 aspek yang ditentukan	Uraian hanya memuat 5 dari 7 aspek yang ditentukan	Uraian terdiri dari latar belakang, permasalahan, tujuan, metode dan teknik analisis, hasil penelitian, target luaran serta target TKT
Latar Belakang	Latar Belakang	Penjelasan latar belakang terlalu minim untuk menguatkan pelaksanaan penelitian	Pernyataan umum yang tidak relevan atau kurangnya bukti untuk memberikan motivasi untuk melakukan penelitian	Uraian memuat isu dan fenomena yang melatarbelakangi permasalahan tetapi bukti tidak cukup kuat untuk memberikan motivasi untuk melakukan penelitian	Uraian memuat isu dan fenomena yang melatarbelakangi permasalahan, penjelasan tentang masalah utama dan memberikan motivasi untuk melakukan penelitian
	Tujuan Khusus	Tidak ada penjelasan tujuan	Tujuan berkepanjangan dan tidak menjadi tujuan yang menjawab permasalahan	Tujuan berkepanjangan namun berkaitan dengan masalah yang akan diselesaikan	Tujuan ringkas, jelas, relevan dan berorientasi untuk menyelesaikan masalah yang akan diselesaikan
	Urgensi Penelitian	Tidak ada penjelasan pentingnya penelitian	Terdapat penjelasan pentingnya penelitian tetapi tidak ada bukti pendukung	Terdapat penjelasan pentingnya penelitian didasarkan dengan bukti pendukung tetapi tidak dapat menunjukkan	Terdapat penjelasan pentingnya penelitian didasarkan dengan bukti pendukung yang jelas, dapat menunjukkan kebaruan penelitian

Komponen penilaian		<i>Incomplete</i>	<i>Need Improvement</i>	<i>Complete</i>	<i>Excellent</i>
		1	3	4	6
				kebaruan penelitian	
	Keterkaitan Target Hasil dengan Skema	Tidak ada uraian mengenai luaran penelitian	Uraian mengenai rencana luaran dan tidak mengaitkan dengan skema dan level TKT	Uraian mengenai rencana luaran dan target TKT tetapi tidak terdapat penjelasan yang mendukung skema	Uraian mengenai rencana luaran yang berkaitan dengan skema dan level TKT yang direncanakan
Tinjauan Pustaka	Tinjauan Pustaka	Sumber pustaka yang tidak relevan dan tidak terkini tentang akar teoritis dari permasalahan penelitian	Sumber pustaka kurang berkaitan dengan topik, dan tidak ada kajian sistematis yang berkaitan dengan penyelesaian masalah	Sumber pustaka sangat berkaitan dengan topik, tetapi tidak ada kajian sistematis yang berkaitan dengan penyelesaian masalah	Sumber pustaka sangat berkaitan dengan topik dan dikaji secara sistematis untuk digunakan dalam penyelesaian masalah
	Road Map Penelitian	Tidak ada road map penelitian	Terdapat rencana peta jalan tetapi tidak sesuai dengan topik penelitian yang diusulkan, disajikan dalam gambar peta jalan yang terbatas	Terdapat rencana peta jalan yang sesuai dengan topik penelitian yang diusulkan, tapi bukan rencana roadmap secara berkelanjutan, disajikan dalam gambar peta jalan hanya konteks penelitian yang diusulkan	Terdapat rencana peta jalan yang sesuai dengan topik penelitian yang diusulkan, baik merupakan penelitian lanjutan dari road map yang sudah ada, maupun penelitian awal dari road map penelitian baru, disajikan dalam gambar peta jalan yang sistematis

Komponen penilaian		<i>Incomplete</i>	<i>Need Improvement</i>	<i>Complete</i>	<i>Excellent</i>
		1	3	4	6
Metode	Metode Penelitian	Uraian dituliskan terlalu singkat dan minim informasi	Uraian hanya dituliskan tentang teknik analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian dan tidak dilengkapi dengan penjelasan tahap pengerjaan	Uraian mengenai pendekatan penelitian, tahap dan teknik analisis yang digunakan tidak dikaitkan dengan hasil yang mendukung tujuan penelitian dan tidak dilengkapi dengan tahap setiap analisis	Uraian mengenai pendekatan penelitian, tahap dan teknik analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian dilengkapi dengan tahap setiap analisis
	Diagram Alir Penelitian	Tidak ada diagram alir penelitian	Diagram alir penelitian hanya mencantumkan proses penelitian namun tidak utuh	Diagram alir penelitian hanya mencantumkan proses penelitian secara utuh hingga akhir namun kurang jelas	Diagram alir penelitian dibuat secara utuh dimulai dari awal proses penelitian hingga akhir yang didapat
Luaran dan Target Capaian	Luaran	Tidak sesuai skema	Sesuai skema namun tidak terdapat status pencapaiannya ( <i>submitted</i> , <i>accepted</i> , atau <i>published</i> ) dan tidak ada sasaran luaran (identitas publikasi yang dituju) untuk luaran wajib saja	Sesuai skema, terdapat sasaran luaran (identitas publikasi yang dituju) dan status pencapaiannya sesuai dengan skema ( <i>submitted</i> , <i>accepted</i> , atau <i>published</i> ) untuk luaran wajib	Sesuai skema, terdapat sasaran luaran (identitas publikasi yang dituju) dan status pencapaiannya sesuai dengan skema ( <i>submitted</i> , <i>accepted</i> , atau <i>published</i> ) baik untuk luaran wajib ataupun luaran tambahan



Komponen penilaian		<i>Incomplete</i>	<i>Need Improvement</i>	<i>Complete</i>	<i>Excellent</i>
		1	3	4	6
Rencana Anggaran Biaya	Kewajaran RAB	Tidak ada RAB atau besar anggaran melampaui skema	Besar total dana yang diusulkan sesuai skema tetapi kewajaran alokasi dana tidak sesuai SBM, terdapat honor peneliti	Besar total dana yang diusulkan sesuai skema tetapi kewajaran alokasi dana tidak sesuai SBM, tidak terdapat honor peneliti	Besar total dana yang diusulkan sesuai skema dan kewajaran alokasi dana sesuai SBM, tidak terdapat honor peneliti
Jadwal	Kesesuaian Jadwal Penelitian	Tidak ada jadwal penelitian	Jadwal dituliskan secara umum tanpa tahap metode	Jadwal dituliskan secara rinci sesuai dengan tahap metode/diagram alir dan tetapi tidak direncanakan untuk dapat mencapai luaran penelitian dengan tepat waktu	Jadwal dituliskan secara rinci sesuai dengan tahap metode/diagram alir dan direncanakan untuk dapat mencapai luaran penelitian dengan tepat waktu
Daftar Pustaka	Daftar Pustaka	Tidak ada/sebagian (0-40%) sumber sitasi merupakan jurnal ilmiah dan/atau paten yang relevan dan 10 tahun terakhir	Sebagian sumber sitasi (41-60%) merupakan jurnal ilmiah dan/atau paten yang relevan dan 10 tahun terakhir	Sebagian sumber sitasi (61-80%) merupakan jurnal ilmiah dan/atau paten yang relevan dan 10 tahun terakhir	Sebagian besar sumber sitasi (81-100%) merupakan jurnal ilmiah dan/atau paten yang relevan dan 10 tahun terakhir

Komponen penilaian		<i>Incomplete</i>	<i>Need Improvement</i>	<i>Complete</i>	<i>Excellent</i>
		1	3	4	6
Lain-Lain	Lampiran	Terdapat 2 lampiran wajib	Terdapat 3 lampiran wajib	Terdapat 4 lampiran wajib	Terdapat 5 lampiran wajib yang dibutuhkan: 1. justifikasi anggaran 2. susunan organisasi tim dan pembagian tugas 3. biodata ketua dan anggota 4. surat pernyataan orisinalitas 5. daftar mahasiswa yang terlibat 6. surat pernyataan mitra (skema yang mewajibkan)
	Sistematika Penulisan	Format penulisan tidak sesuai ketentuan panduan	Format penulisan sesuai panduan, tetapi proposal kurang memperhatikan kaidah penulisan ilmiah karena terdapat banyak kesalahan penulisan ejaan	Format penulisan sesuai panduan, proposal ditulis menggunakan kaidah penulisan ilmiah dengan beberapa kesalahan penulisan ejaan	Format penulisan sesuai panduan, proposal ditulis menggunakan kaidah penulisan ilmiah dan tanpa kesalahan penulisan ejaan
	Kesesuaian Tim Pengusul	Tidak sesuai dengan syarat skema			Sesuai dengan syarat skema

## B. Pengabdian Kepada Masyarakat

Komponen penilaian		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
Rekam Jejak Pengusul	Rekam jejak Ketua Pengusul	Ketua tidak memiliki publikasi dan belum pernah menjadi ketua/anggota pengusul kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Ketua tidak memiliki publikasi di bidang pengabdian kepada masyarakat tetapi pernah menjadi ketua/anggota kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh ITK atau pihak luar lainnya	Ketua memiliki publikasi di bidang pengabdian kepada masyarakat sekurang-kurangnya 1 paper baik pada prosiding ataupun pada jurnal	Ketua memiliki publikasi di bidang pengabdian kepada masyarakat lebih dari 1 paper baik pada prosiding ataupun pada jurnal
	Rekam jejak Anggota Pengusul	Anggota tidak memiliki publikasi dan belum pernah menjadi ketua/anggota pengusul kegiatan pengabdian kepada masyarakat	Semua anggota tidak memiliki publikasi di bidang pengabdian kepada masyarakat tetapi pernah menjadi ketua/anggota kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang didanai oleh ITK atau pihak luar lainnya	Sebagian anggota memiliki publikasi di bidang pengabdian kepada masyarakat sekurang-kurangnya 1 paper baik pada prosiding ataupun pada jurnal	Semua anggota memiliki publikasi di bidang pengabdian nya 1 <i>paper</i> baik pada prosiding kepada masyarakat sekurang-kurangnya 1 paper baik pada prosiding ataupun pada jurnal
Latar Belakang	Kesesuaian dengan Judul	Judul tidak menarik dan latar belakang tidak sesuai dengan judul	Judul menarik tetapi latar belakang tidak sesuai dengan judul	Judul tidak menarik tetapi latar belakang sesuai dengan judul	Judul menarik dan latar belakang sesuai dengan judul
	Ketajaman Analisis Situasi	Latar belakang tidak mendeskripsik	Latar belakang tidak mendeskripsikan	Latar belakang menjelaskan permasalahan	Latar belakang menjelaskan permasalahan

Komponen penilaian		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
	dan Permasalahan Mitra Sasaran	an permasalahan mitra	permasalahan mitra secara jelas	mitra tetapi tidak menunjukkan kebutuhan mitra terhadap solusi	mitra yang menjadi prioritas
Solusi	Kewajaran Solusi yang Ditawarkan	Solusi yang ditawarkan tidak sesuai dengan permasalahan mitra	Solusi yang ditawarkan kurang sesuai dengan permasalahan mitra dengan waktu pelaksanaan 1 tahun	Solusi yang ditawarkan sesuai dengan permasalahan mitra tetapi tidak memungkinkan untuk dilaksanakan dalam waktu pendanaan 1 tahun	Solusi yang ditawarkan tepat dan dapat dilakukan sebagai bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat 1 tahun
	Kontribusi Partisipasi Mitra	Tidak mencantumkan nama jelas mitra	Mencantumkan nama mitra tetapi tidak menyebutkan peran mitra dalam kegiatan ini dinyatakan dalam proposal	Menyebutkan peran mitra dalam kegiatan ini dinyatakan dalam proposal (peran pasif)	Menyebutkan peran mitra dalam kegiatan ini dinyatakan dalam proposal (peran aktif)
Metode Pelaksanaan	Skema	Tidak tersedia bagan/diagram alir kegiatan	Ada diagram alir tetapi kerangka kegiatan tidak lengkap dari awal hingga akhir	Ada diagram alir lengkap tetapi kurang jelas	Ada diagram alir lengkap dan jelas
	Deskripsi Kegiatan	Tidak mencantumkan deskripsi metode pelaksanaan	Menuliskan deskripsi metode pelaksanaan tetapi tidak sesuai dengan kerangka kegiatan pada diagram alir	Menuliskan deskripsi metode pelaksanaan sesuai dengan kerangka kegiatan pada	Menuliskan deskripsi metode pelaksanaan sesuai dengan kerangka kegiatan pada diagram alir

Komponen penilaian		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
				diagram alir namun kurang lengkap	denga jelas dan lengkap
	Pengukuran hasil kegiatan	Tidak terdapat metode pengukuran hasil kegiatan	Terdapat metode pengukuran hasil kegiatan tetapi tidak tercantum pada diagram alir	Terdapat metode pengukuran hasil kegiatan dan tercantum pada diagram alir tetapi tidak dijelaskan pada deskripsi kegiatan	Terdapat metode pengukuran hasil kegiatan (minimal kuesioner), tercantum pada diagram alir, dan dituliskan dengan jelas pada deskripsi kegiatan
Luaran	Luaran	Luaran tidak ada	Luaran ada tetapi tidak sesuai dengan skema	Luaran sesuai dengan skema tetapi tidak menyertakan status pencapaian luaran atau sasaran luaran	Luaran sesuai skema dan detail sesuai template
Jadwal dan Biaya Kegiatan	Jadwal Kegiatan	Tidak mencantumkan jadwal kegiatan	Jadwal kegiatan ditampilkan tidak jelas sesuai/tidak sesuai dengan kerangka kegiatan pada metode pelaksanaan	Jadwal kegiatan ditampilkan secara detail dan jelas tetapi tidak sesuai dengan kerangka kegiatan pada metode pelaksanaan	Jadwal kegiatan ditampilkan secara detail dan jelas sesuai dengan kerangka kegiatan pada metode pelaksanaan
	Biaya Kegiatan	Tidak mencantumkan rencana anggaran biaya	Biaya yang diajukan tidak sesuai dengan program dan/atau	Biaya yang diajukan sesuai dengan skema program dan	Biaya yang diajukan sesuai dengan skema program dan

Komponen penilaian		Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
			sesuai maupun tidak sesuai Standar Biaya Masukan Tahun 2023 (SBM) atau tidak wajar	luaran yang ditulis tidak sesuai Standar Biaya Masukan Tahun 2023 (SBM) atau tidak wajar	luaran yang ditulis disertai dengan justifikasi anggaran yang wajar sesuai Standar Biaya Masukan Tahun 2023 (SBM)

Komponen penilaian		Kurang Baik	Sangat Baik
		1	4
Kelengkapan Administrasi	Justifikasi Anggaran Biaya	Tidak Ada	Ada
	Pembagian Job Desc	Tidak Ada	Ada
	Biodata Ketua dan Anggota Pengusul	Tidak Ada	Ada
	Pernyataan Orisinalitas dari ketua	Tidak Ada	Ada
	Pernyataan Mitra	Tidak Ada	Ada
	Lokasi Mitra	Tidak Ada	Ada



**Lampiran 26 Format Katalog Riset**

Format Kertas: A3 Landscape  
 Contoh Isian Katalog Riset

**RANCANG BANGUN AUTOMATIC WATER LEVEL RECORDER DENGAN PENGUKUR CURAH HUJAN SEBAGAI EARLY WARNING SYSTEM BANJIR**

<p><b>Tim Penelitian</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maryo Inri Pratama, M.T. (Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota)</li> <li>2. Tegar Palyus Fiqar, S.T., M.Kom (Prodi Informatika)</li> <li>3. Umar Mustofa, M.Sc. (Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota)</li> </ol>	<p>Balikpapan merupakan kota terbesar kedua di Kalimantan Timur dan ditetapkan sebagai daerah mitra IKN yang akan berperan besar dalam mendukung pertumbuhan Indonesia pada masa depan. Terletak di daerah ekuator dan berada pada daerah pesisir, Balikpapan sangat rentan terhadap bencana banjir. Berbagai usaha untuk membangun sistem pertahanan terhadap banjir telah dilakukan, salah satunya melalui pembangunan non-fisik, seperti sistem Early Warning System. EWS bekerja dengan memberikan informasi mengenai kemungkinan terjadinya bencana kepada masyarakat dengan bahasa yang mudah dimengerti untuk mempersiapkan masyarakat menghadapi bencana, sehingga dapat menurunkan jumlah korban jiwa dan kerusakan. Hal yang perlu diperhatikan dalam pengimplementasian EWS meliputi penempatan, sistem pengolahan informasi, sistem penyampaian informasi, kesiapan mitigasi warga dan sistem pembacaan data, khususnya alat pembaca ketinggian air hujan (PCH) dan air di saluran (AWLR). Dengan meningkatnya frekuensi dan keparahan banjir di seluruh dunia, AWLR menjadi sangat penting dalam prakiraan, peringatan, dan manajemen banjir, khususnya pada kawasan Ibu Kota Nusantara.</p>	<p><b>Tahap Penelitian</b></p>
<p><b>Fokus Riset</b> Smart City</p> <p><b>Topik Riset</b> Perwujudan sistem atau manajemen keamanan dan keselamatan masyarakat</p>		
<p><b>Skema Penelitian</b> Penelitian Unggulan Fokus Riset</p>		
<p><b>Target TKT 4</b></p>		
<p><b>Tahun Pelaksanaan 2023</b></p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah menemukan rancang bangun AWLR yang terintegrasi dengan PCH untuk dapat mengambil seluruh data yang sesuai untuk kebutuhan EWS dan memiliki hasil pembacaan yang presisi. Penelitian ini melibatkan proses meninjau literatur yang relevan tentang subjek, rancang bangunan</p>	<p><b>Produk Prototipe</b></p>
<p><b>Dana Penelitian Rp 30.000.000</b></p>		





---

**Luaran**

1. Produk Prototype Early Warning System Banjir
2. Hak Cipta Program Komputer ITK Water Level
3. Jurnal Internasional: Journal of Engineering and Technological Sciences (tambahan)

alat, pembentukan modul pembacaan, pengumpulan data dari AWLR dan PCH dan penampilan hingga analisis.



©LPPM ITK



**FORM KUESIONER MITRA PENGABDIAN\***

*\*pertanyaan maupun bentuk kuesioner dapat diganti dan disesuaikan dengan kebutuhan tim pelaksana pengabdian. tidak ada batasan untuk menambah atau mengurangi isi.*

**A. IDENTITAS**

Nama Lengkap : .....

Kedudukan : .....

Asal Instansi/Kelurahan/Kecamatan/RT: : .....

NO.	PERNYATAAN	Sangat Sesuai	Sesuai	Cukup	Kurang Sesuai
<b>Indikator Perencanaan</b>					
1	Sosialisasi Kegiatan membantu mitra memahami Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang ingin dilaksanakan oleh Tim Pelaksana				
2	Materi Sosialisasi Kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami				
3	Identifikasi masalah dilaksanakan sebelum dirumuskan kegiatan PkM telah sesuai dengan Kebutuhan Mitra				
<b>Indikator Pelaksanaan</b>					
4	Tim Pelaksana memberikan pelayanan atau program sesuai dengan kebutuhan mitra				
5	Setiap keluhan/pertanyaan/permasalahan yang diajukan dapat ditindaklanjuti dengan baik oleh Tim Pelaksana				
6	Materi Pengabdian/Pelatihan yang disampaikan jelas dan mudah dipahami				
7	Tim Pelaksana melakukan kunjungan lapangan secara bertahap dan berkesinambungan				
<b>Evaluasi</b>					
8	Hasil pengabdian sesuai dengan solusi yang diharapkan oleh mitra				

NO.	PERNYATAAN	Sangat Sesuai	Sesuai	Cukup	Kurang Sesuai
9	Jika kegiatan ini diselenggarakan kembali, saya bersedia untuk berpartisipasi/terlibat				
10	Keberlanjutan Program berupa penggunaan Alat TTG atau Materi dapat tetap digunakan/dilaksanakan meskipun kegiatan pengabdian sudah selesai				
11	Bagaimanakah pendapat mitra terkait dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan				
12	Saran mitra untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan selanjutnya				

©LPPM ITK

## Lampiran 28. Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi

PENGUKURAN TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI

Skor % yang di peroleh terapan	93,0%
Maksimum dapat % = ...	100,0%

**Perkiraan TKT (TKT Quick)**

[ beri tanda ( X ) pada pilihan dibawah ini yang sesuai ]

<b>UKUR CEPAT ( TKT QUICK )</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sediaan teknologi / hasil litbang berhasil (baru dan terbukti) dalam penerapannya yang diuji (aplikasi sebenarnya).</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sediaan telah lengkap dan memenuhi syarat (qualified) melalui pengujian dalam lingkungan (aplikasi) sebenarnya.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Model atau prototipe sistem/ subsistem telah didemonstrasikan/ diuji dalam lingkungan (aplikasi) sebenarnya.</li> <li><input type="checkbox"/> Model atau prototipe sistem/ subsistem telah didemonstrasikan/ diuji dalam suatu lingkungan yang relevan.</li> <li><input type="checkbox"/> Validasi kode, kompilasi (breadboard validation) teknologi / hasil litbang dalam lingkungan simulasi.</li> <li><input type="checkbox"/> Validasi kode, kompilasi (breadboard validation) teknologi / hasil litbang dalam lingkungan laboratorium (kontrol).</li> <li><input type="checkbox"/> Telah dilakukan pengujian analisis dan eksperimen untuk membuktikan konsep (proof-of-concept) teknologi / hasil litbang.</li> <li><input type="checkbox"/> Formulasi Konsep atau aplikasi teknologi / hasil litbang telah dilakukan.</li> <li><input type="checkbox"/> Prinsip dasar teknologi / hasil litbang telah dipelejer (diteliti dan dilaporkan).</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak ada pilihan yang diatas.</li> </ul>
-------------------------------------	--	---

TKT QUICK = 4

	Σ atau % terpenuhinya	Indikator TKT 1 [ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]	<b>TKT</b>
		Indikator TKT 1 dianggap sudah terpenuhi	
No	0 1 2 3 4 5	( Bertitik terpenuhi: 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi )	
1		x 1. Asumsi dan hukum dasar (ex.fisika/ kimia) yang akan digunakan pada teknologi (baru) telah ditentukan	<b>1</b>
2		x 2. Studi literatur (teori/ empiris –riset terdahulu) tentang prinsip dasar teknologi yg akan dikembangkan	
3		x 3. Formulasi hipotesis riase	
	Σ 0 0 0 0 0 0		
	Σ 0,0%		
		Indikator TKT 1 = TERPENUHI	

	Σ atau % terpenuhinya	Indikator TKT 2 [ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]	<b>TKT</b>
		Indikator TKT 2 dianggap sudah terpenuhi	
No	0 1 2 3 4 5	( Bertitik terpenuhi: 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi )	
1		x 1. Peralatan dan sistem yang akan digunakan, telah teridentifikasi	<b>2</b>
2		x 2. Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan	
3		x 3. Desain secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi	
4		x 4. Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah diketahui	
5		x 5. Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami	
6		x 6. Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi	
7		x 7. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik	
8		x 8. Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar	
9		x 9. Riset analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya	
10		x 10. Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik	
11		x 11. Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable	
12		x 12. Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan	
	Σ 0 0 0 0 0 0		
	Σ 0,0%		
		Indikator TKT 2 = TERPENUHI	

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 3 [ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]							T K T  3
Indikator TKT 3 dianggap sudah terpenuhi							
No	0	1	2	3	4	5	( 0=tidak terpenuhi; 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi )
1	X						1. Studi analitis mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi
2	X						2. Karakteristik/sifat dan kapasitas untuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi
3	X						3. Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan teknologi tersebut
4	X						4. Model dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen teknologi
5	X						5. Pengembangan teknologi tsb dgn lingkup awal menggunakan model molekul sangat dimungkinkan dan dapat dimalsikan
6	X						6. Riset laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi
7	X						7. Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen2 sistem teknologi tsb dpt bekerja dgn baik
8	X						8. Telah dilakukan riset di laboratorium dengan menggunakan data dummy
9	X						9. Teknologi layak secara ilmiah (studi analitis, model / simulasi, eksperimen)
Σ	0	0	0	0	0	0	
Σ							20%
Indikator TKT 3 =							<b>TIDAK TERPENUHI</b>

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 4 [ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]							T K T  4
Indikator TKT 4 dianggap sudah terpenuhi							
No	0	1	2	3	4	5	( 0=tidak terpenuhi; 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi )
1							1. Test laboratorium komponen-komponen secara terpisah telah dilakukan
2							2. Penyeragaman sistem untuk aplikasi menurut pengguna telah diketahui (keinginan adaption)
3							3. Riset percobaan laboratorium terhadap komponen2 menunjukkan bahwa komponen tsb dpt beroperasi
4							4. Percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan
5							5. Prototipe teknologi skala lab telah dibuat
6							6. Riset integrasi komponen telah dimulai
7							7. Proses "kunci" untuk manufakturnya telah diidentifikasi dan dikaji di lab
8							8. Integrasi sistem teknologi dan rancangan bangun skala lab telah selesai (low fidelity)
Σ	0	0	0	0	0	0	
Σ							0%
Indikator TKT 4 =							<b>TIDAK TERPENUHI</b>

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 5 [ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]							T K T  5
Indikator TKT 5 dianggap sudah terpenuhi							
No	0	1	2	3	4	5	( 0=tidak terpenuhi; 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi )
1							1. Persiapan produksi perangkat keras telah dilakukan
2							2. Riset pasar (marketing research) dan riset laboratorium utk memilih proses fabrikasi
3							3. Prototipe telah dibuat
4							4. Perawatan dan mesin pendukung telah diujicoba dalam laboratorium
5							5. Integrasi sistem selesai dgn akurasi tinggi (high fidelity), siap diuji pd lingkungan nyata/simulasi
6							6. Akurasi fidelity sistem prototipe meningkat
7							7. Kondisi laboratorium di modifikasi sehingga mirip dengan lingkungan yang sesungguhnya
8							8. Proses produksi telah direview oleh bagian manufaktur
Σ	0	0	0	0	0	0	
Σ							0%
Indikator TKT 5 =							<b>TIDAK TERPENUHI</b>



Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 6						T K T 6	
ber tanda orosi ( X ) pada kolom yang sesuai							
No	0	1	2	3	4	5	( 0=tidak terpenuhi, 1=25%, 2=40%, 3=60%, 4=80%, 5=100% atau terpenuhi )
1							1. Kondisi lingkungan operasi sesungguhnya telah diketahui
2							2. Kebutuhan investasi untuk peralatan dan proses fabrikasi teridentifikasi
3							3. M&S untuk kinerja sistem teknologi pada lingkungan operasi
4							4. Bagian manufaktur/ pabrikasi menyetujui dan menerima hasil pengujian lab
5							5. Prototipe telah teruji dengan akurasi/ fidelitas lab yg tinggi pd simulasi lingkungan operasional (yg sebenarnya di luar lab)
6							6. Hasil Uji membuktikan layak secara teknis (engineering feasibility)
Σ	0	0	0	0	0	0	
Σ	0,0%						

**Indikator TKT 6 = TIDAK TERPENUHI**

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 7						T K T 7	
ber tanda orosi ( X ) pada kolom yang sesuai							
No	0	1	2	3	4	5	( 0=tidak terpenuhi, 1=25%, 2=40%, 3=60%, 4=80%, 5=100% atau terpenuhi )
1							1. Peralatan, proses, metode dan desain teknik telah diidentifikasi
2							2. Proses dan prosedur fabrikasi peralatan mulai diujicobakan
3							3. Perengkapan proses dan peralatan test / inspeksi diujicobakan didalam lingkungan produksi
4							4. Draft gambar desain telah lengkap
5							5. Peralatan, proses, metode dan desain teknik telah dikembangkan dan mulai diujicobakan
6							6. Perhitungan perkiraan biaya telah divalidasi (design to cost)
7							7. Proses fabrikasi secara umum telah dipaten dengan baik
8							8. Hampir semua fungsi dapat berjalan dalam lingkungan/kondisi operasi
9							9. Prototipe lengkap telah didemonstrasikan pada simulasi lingkungan operasional
10							10. Prototipe sistem telah teruji pada ujicoba lapangan
11							11. Siap untuk produksi awal (Low Rate Initial Production- LRP)
Σ	0	0	0	0	0	0	
Σ	0,0%						

**Indikator TKT 7 = TIDAK TERPENUHI**

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 8						TKT	
[ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]							
No	0	1	2	3	4	5	[ 0=tidak terpenuhi; 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi ]
1							
2							2. Mesin dan peralatan telah diuji dalam lingkungan produk
3							3. Diagram akhir selesai dibuat
4							4. Proses fabrikasi dicobakan pada skala percontohan (pilot-line atau LRP)
5							5. Uji proses fabrikasi menunjukkan hasil dan tingkat produktifitas yang dapat diterima
6							6. Uji seluruh fungsi dilakukan dalam simulasi lingkungan operasi
7							7. Semua bahan/ material dan peralatan tersedia untuk digunakan dalam produksi
8							8. Sistem memenuhi kualifikasi melalui test dan evaluasi (DT&E selesai)
9							9. Siap untuk produksi skala penuh (kapasitas penuh).
Σ	1	0	0	0	0	0	
Σ	10%						

Indikator TKT 8 = **TIDAK TERPENUHI**

Σ atau % terpenuhinya ▶ Indikator TKT 9						TKT	
[ beri tanda cross ( X ) pada kolom yang sesuai ]							
No	0	1	2	3	4	5	[ 0=tidak terpenuhi; 1=20%; 2=40%; 3=60%; 4=80%; 5=100% atau terpenuhi ]
1							
2							2. Perkiraan investasi teknologi sudah dibuat
3							3. Tidak ada perubahan desain yg signifikan
4							4. Teknologi telah teruji pada kondisi sebenarnya
5							5. Produktifitas pada tingkat stabil
6							6. Semua dokumentasi telah lengkap
7							7. Estimasi harga produksi dibandingkan kompetitor
8							8. Teknologi kompetitor diketahui
Σ	1	0	0	0	0	0	
Σ	10%						

Indikator TKT 9 = **TIDAK TERPENUHI**

**TKT yang tercapai adalah = 2**

TKT yang dicapai adalah = TKT tertinggi yang indikatornya terpenuhi





**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
INSTITUT TEKNOLOGI KALIMANTAN**

**20  
25**