

# **RENCANA INDUK PENELITIAN**

**2021 - 2025**



**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS  
STIKOM BALI**

**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI**

**APRIL 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**RENCANA INDUK PENELITIAN 2021 - 2025**

Nama Perguruan Tinggi : Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali  
Alamat perguruan tinggi : Jalan Raya Puputan No. 86 Renon Denpasar  
80234, Bali  
Telepon : 0361-244445  
Email : info@stikom-bali.ac.id  
Nama Rektor : Dr. Dadang Hermawan

Denpasar, 21 April 2021  
Rektor Institut Teknologi dan Bisnis  
STIKOM Bali



Dr. Dadang Hermawan  
NIP.02.63.001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas perkenanNya sehingga Dokumen Rencana Induk Penelitian (RIP) Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali ini dapat terwujud. Institut Teknologi dan Bisnis (ITB) STIKOM Bali merupakan salah satu perguruan tinggi di bidang *Information Communication and Tecnology (ICT)* yang ada di Provinsi Bali, memiliki tujuan utama sebagai wadah atau tempat menuntut ilmu bidang ICT dan terapannya.

Rencana Induk Penelitian (RIP) ITB STIKOM Bali tahun 2021 - 2025 adalah dokumen yang bersifat strategis untuk periode jangka panjang 5 tahun. Dokumen ini memuat visi, misi, tujuan, sasaran, dan arah kebijakan strategis secara umum, dan yang menjadi isi pokok utama yakni perencanaan kegiatan Penelitian di lingkup Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali baik yang dilaksanakan oleh dosen maupun oleh mahasiswa. Rencana Induk Penelitian ini merupakan pedoman dalam menentukan arah kegiatan Penelitian di ITB STIKOM Bali.

Rencana Induk Penelitian (RIP) ini diharapkan menjadi acuan baik bagi Pimpinan maupun para unsur pengelola manajemen ITB STIKOM Bali yang mudah dimengerti, dipahami, dan diimplementasikan, serta dapat menjadi sumber rujukan dalam mengambil kebijakan di bidang Penelitian baik bagi Dosen maupun juga bagi Mahasiswa, sesuai dengan rancangan pengembangan yang tertuang dalam Rencana Induk Penelitian ITB STIKOM Bali periode 2021 – 2025.

Denpasar, 21 April 2021

Rektor,

ttd.

**Dr. Dadang Hermawan**

NIP.02.63.001

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Definisi Rencana Induk Penelitian.....	1
1.2 Riset Unggulan STIKOM Bali.....	3
<b>BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN INSTITUT TEKNOLOGI DAN     BISNIS STIKOM BALI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Visi STIKOM Bali .....	6
2.2 Misi STIKOM Bali .....	6
2.3 Kebijakan Umum STIKOM Bali .....	7
2.4 Analisis dan Evaluasi Penelitian STIKOM Bali .....	8
2.4.1 Analisis Kondisi Internal dan Eksternal Penelitian STIKOM Bali (SWOT).....	8
2.4.2 Perkembangan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat STIKOM Bali.....	11
<b>BAB III GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN STIKOM BALI</b>	<b>17</b>
3.1 Tujuan dan sasaran Pelaksanaan .....	17
3.1.1 Tujuan .....	17
3.1.2 Sasaran Pelaksanaan .....	18
3.3 Formulasi Strategis .....	23

## **BAB IV SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA**

4.1	Riset Unggulan Program Studi Sistem Informasi .....	25
4.1.1	Fokus Penelitian <i>Game and Multimedia</i> .....	25
4.1.2	Fokus Penelitian <i>Software and Enterprise System</i> .....	28
4.1.3	Fokus Penelitian <i>Intelligence System</i> .....	31
4.1.4	Fokus Penelitian Sosial Humaniora .....	33
4.2	Riset Unggulan Program Studi Sistem Komputer .....	36
4.2.1	Fokus Penelitian <i>Network Computing And Security</i> .....	25
4.2.2	Fokus Penelitian <i>Automatic Control And Embedded System</i> .....	28
4.3	Riset Unggulan Program Studi Manajemen Informatika.....	41
4.3.1	Fokus Penelitian E-Commerce.....	42
4.3.2	Fokus Penelitian E-Tourism.....	44
4.3.2	Fokus Penelitian Manajemen dan Humaniora .....	47
4.4	Riset Unggulan Program Teknik Informatika.....	50
4.5	Riset Unggulan Program Bisnis Digital .....	52
4.5.1	Fokus Penelitian Market Analisis .....	53
4.5.2	Fokus Penelitian Consumer Behaviour .....	56
4.5.3	Fokus Penelitian Bisnis Model.....	59
4.5.4	Fokus Penelitian Customer Validation.....	61
<b>BAB V PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN.....</b>		<b>65</b>
5.1	Desain Penelitian .....	65
5.2	Rencana Sumber Pendanaan .....	65
5.3	Model Luaran.....	66
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan	11
Gambar 2 Grafik Perkembangan Jumlah Penelitian Internal Dosen STIKOM Bali 2018-2020	12
Gambar 3 Grafik Perkembangan Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat Internal Dosen STIKOM Bali 2018-2020	12
Gambar 4 Grafik Perkembangan Jumlah Penelitian Hibah DIKTI Dosen STIKOM Bali 2018-2020	13
Gambar 5 Grafik Perkembangan Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat Hibah DIKTI Dosen STIKOM Bali 2018-2020	13
Gambar 6 Grafik Perkembangan Jumlah Publikasi Terindeks Scopus Dosen STIKOM Bali 2018-2020	14
Gambar 7 Grafik Perkembangan Jumlah Publikasi Terindeks SINTA Dosen STIKOM Bali 2018-2020	14
Gambar 8 Grafik Perkembangan Penerbitan Buku Ajar dan Buku Teks Dosen STIKOM Bali 2018-2020	15
Gambar 9 Peta Strategi RIP ITB STIKOM Bali 2021-2035	23
Gambar 10 Road Map Riset <i>Game and Multimedia</i> 2021-2035	26
Gambar 11 Road Map Riset <i>Software and Enterprise System</i> 2021-2035	29
Gambar 11 Road Map Riset <i>Intelligence System</i> 2021-2035	32
Gambar 12 Road Map Riset Sosial Humaniora 2021-2035	34
Gambar 13 Road Map Riset <i>Network Computing And Security</i> 2021-2035	38
Gambar 14 Road Map Riset <i>Automatic Control And Embedded System</i> 2021-2035	40
Gambar 15 Road Map Riset <i>E-commerce</i> 2021-2035	43
Gambar 16 Road Map Riset <i>E-Tourism</i> 2021-2035	46

Gambar 16 Road Map Riset Manajemen dan Humaniora 2021-2035	48
Gambar 19 Road Map Riset <i>Mobile Computing and IoT</i> 2021-2035	50
Gambar 20 Road Map Riset Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola IT 2021-2035	51
Gambar 21 Road Map Riset Market Analisis 2021-2035	54
Gambar 22 <i>Road Map</i> riset <i>Consumer Behaviour</i> 2021-2035	57
Gambar 23 <i>Road Map</i> riset Bisnis Model 2021-2035	60
Gambar 22 <i>Road Map</i> riset <i>Customer Validation</i> 2021-2035	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Capaian dan Sasaran Rencana Induk Penelitian Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali	4
Tabel 2.1. Rekapitulasi Pendanaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2018 – 2020	15
Tabel 3.1 Sasaran dan Strategi ITB STIKOM BALI 2021-2035	18
Tabel 4. 1 Topik dan Luaran <i>roadmap</i> <i>Game and Multimedia</i> 2021 – 2025	25
<b>Tabel 4. 2</b> Perincian <i>roadmap Game and Multimedia</i> 2021 – 2025	26
<b>Tabel 4. 3</b> Topik dan Luaran <i>roadmap Software</i> <i>and Enterprise System</i> 2021 – 2025	28
Tabel 4. 4 Perincian <i>roadmap Software</i> <i>and Enterprise System</i> 2021 – 2025	29
Tabel 4. 5 Topik dan Luaran <i>roadmap</i> <i>Intelligence System</i> 2021 – 2025	31
Tabel 4. 6 Perincian <i>roadmap Intelligence System</i> 2021 – 2025	32
Tabel 4. 7 Topik dan Luaran <i>roadmap</i> Sosial Humaniora 2021 – 2025	33
Tabel 4. 8 Perincian <i>roadmap</i> Sosial Humaniora 2021 – 2025	34
Tabel 4. 9 Topik dan Luaran <i>roadmap</i> <i>Network Computing And Security</i> 2021 – 2025	37



Tabel 4. 10 Perincian <i>roadmap</i> <i>Network Computing And Security 2021 – 2025</i>	38
Tabel 4. 11 Topik dan Luaran <i>roadmap Automatic Control</i> <i>And Embedded System</i>	39
Tabel 4. 12 Perincian <i>roadmap Automatic Control</i> <i>And Embedded System 2021 – 2025</i>	40
Tabel 4. 13 Topik dan Luaran <i>roadmap E-commerce 2021 – 2025</i>	42
Tabel 4. 14 Perincian <i>roadmap E-Commerce 2021– 2025</i>	43
Tabel 4. 15 Topik dan Luaran <i>roadmap E-tourism 2021 – 2025</i>	44
Tabel 4. 16 Perincian <i>roadmap E-Tourism 2021– 2025</i>	46
Tabel 4. 17 Topik dan Luaran <i>roadmap</i> Manajemen dan Humaniora 2021 – 2025	47
Tabel 4. 18 Perincian <i>roadmap</i> Manajemen dan Humaniora 2021– 2025	48
Tabel 4. 19 Perincian <i>roadmap Mobile Computing and IoT 2021 – 2025</i>	50
Tabel 4. 20 Perincian <i>roadmap</i> Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola IT 2021 – 2025	52
Tabel 4.21 Topik dan Luaran <i>road map</i> Market Analisis 2021-2025	53
Tabel 4. 22 Perincian <i>roadmap</i> Market Analisis 2021-2025	54
Tabel 4.23 Topik dan Luaran <i>road map Consumer Behaviour</i>	56
Tabel 4. 24 Perincian <i>roadmap Consumer Behaviour 2021-2025</i>	58
Tabel 4.25 Topik dan Luaran <i>road map</i> Bisnis Model	59
Tabel 4. 26 Perincian <i>roadmap</i> Bisnis Model 2021-2025	60
Tabel 4.27 Topik dan Luaran <i>road map</i> <i>Costumer Validation 2021-2025</i>	62
Tabel 4. 28 Perincian <i>road map Customer Validation 2021-2025</i>	63

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab Pendahuluan menguraikan tentang definisi rencana induk penelitian dan riset unggulan di Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali. Berikut ini penjabarannya.

### **1.1 Definisi Rencana Induk Penelitian**

Rencana Induk Penelitian STIKOM Bali adalah implementasi dari Rencana Strategis Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali 2021-2025, yang menunjukkan arah pengembangan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sampai dengan tahun 2025, di mana renstra ini yang menjadi dasar penyusunan Program Kerja Tahunan Rektor, Renstra Fakultas, Program Studi dan Unit- Unit lain di lingkungan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali.

Rencana Induk Penelitian STIKOM Bali adalah pedoman kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian di Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali untuk masa periode 5 tahun. RIP STIKOM Bali telah ditetapkan oleh Senat Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali; di mana segala pengambilan keputusan tentang pengelolaan penelitian dilaksanakan oleh Rektor Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali dan selanjutnya seluruh rangkaian pelaksanaan pengelolaan penelitian berdasarkan Keputusan Rektor Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali dijalankan oleh Direktorat Penelitian, Pengabdian Masyarakat dan Perpustakaan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali.

Kegiatan penelitian di STIKOM Bali telah dilaksanakan sejak awal berdirinya lembaga pendidikan tinggi ini yakni pada tahun 2002. Mengingat dasar filosofis pendirian STIKOM Bali, pertama, bahwa Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sebagai lembaga Pendidikan Tinggi yang berkewajiban penuh untuk giat dalam penyelenggaraan Tri Dharma Pendidikan Tinggi yakni Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali mewujudkan suatu penataan masyarakat ilmiah yang bercita – cita luhur yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang – Undang

Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali bertujuan menyelenggarakan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Landasan filosofis yang kedua, keberadaan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali adalah sebagai lembaga pendidikan tinggi yang dengan penuh rasa tanggung jawab berkewajiban untuk mendidik dan mengembangkan potensi peserta didik menjadi anggota masyarakat yang mampu berpikir ilmiah/rasional dan memiliki kemampuan, kecakapan, dan keterampilan dalam pengembangan penyebarluasan dan penerapan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni bagi bangsa dan negara, sesuai standar kompetensi yang mengacu pada ketentuan standar nasional pendidikan tinggi (SN DIKTI) pasal 5 ayat (1) agar perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pengelolaan penelitian para dosen di Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali pernah mengalami peningkatan yang sangat signifikan pada masa tahun 2016 – 2018 di mana hingga mencapai kenaikan tingkat penglasteran dari DIKTI menjadi klaster madya. Prestasi ini merupakan capaian terbaik di masa penaamaan Sekolah Tinggi Ilmu Komputer dan Manajemen Informatika (STIMIK) STIKOM Bali, yang telah membuka pintu gerbang untuk lembaga ini bertransformasi menjadi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali.

Rencana Induk Penelitian STIKOM Bali adalah acuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi para peneliti/dosen STIKOM Bali, yang dalam pelaksanaannya selaras dengan Rencana Strategis (Renstra) 2021 - 2025, dan Rencana Operasional (Renop) 2021- 2025 yang telah disahkan oleh Senat STIKOM Bali. Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali terdiri dari 2 (dua) Fakultas yang terdiri dari 5 (lima) Program Studi yang terdiri dari empat program Strata Satu (S1) dan satu program Diploma 4, serta Program Pendidikan *Dual Degree*. Berbagai penelitian dilakukan di kedua Fakultas di bawah koordinasi Direktorat Penelitian, Pengabdian Masyarakat dan Perpustakaan melalui skema dana internal, kerjasama dengan institusi luar, serta program hibah penelitian dari Dirjen DIKTI, LIPI dan Kementerian RISTEK.

## 1.2 Riset Unggulan STIKOM Bali

Riset unggulan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali adalah bidang-bidang penelitian yang menjadi fokus penelitian yang dilaksanakan baik oleh Dosen-Dosen Peneliti maupun oleh seluruh Mahasiswa. Riset unggulan STIKOM Bali dipilih dengan mengacu kepada kebutuhan nasional yang tertuang dalam Perpres 38 tahun 2018 untuk Rencana Induk Nasional (RIRN) 2015 – 2045, Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020 – 2024, SN Dikti dan analisis SWOT (*strength, weakness, opportunity and treat*), yang meliputi antara lain evaluasi diri / internal dan pemindaian lingkungan (*enviromental scanning*). Selain itu, untuk menunjang visi dan misi STIKOM Bali, riset unggulan juga berdasarkan studi kajian pustaka *Future Series Cybersecurity, emerging technology and systemic riks November 2020* dari World Economic Forum dan Pengembangan Kurikulum KKNI berdasarkan *Outcome Based Education (OBE)* Bidang Ilmu Informatika dan Komputer.

Riset Unggulan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali terdiri dari 15 (lima belas) bidang unggulan yang bernuansa Ilmu Informatika & Komputer serta Ilmu-Ilmu Humaniora, meliputi bidang-bidang sebagai berikut:

1. Game and Multimedia
2. Software and Enterprise System
3. Intelligence System
4. Sosial Humaniora
5. Network Computing And Security
6. Automatic Control And Embedded System
7. Mobile Computing and IoT
8. Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI
9. E-Commerce
10. E-Tourism
11. Manajemen serta Humaniora
12. Market Analisis
13. Consumer Behaviour
14. Bisnis Model
15. Customer Validation

Peta jalan atau *road map* penelitian telah ditetapkan dengan capaian jangka panjang berdasarkan visi STIKOM Bali, yakni memiliki hasil penelitian unggulan berkualitas nasional dan internasional di bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Pencapaian tujuan jangka panjang ini dilaksanakan dengan mengacu kepada Milestone Pertama yaitu tahun 2021-2025, dengan berkomitmen **“Mengembangkan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sebagai SMART Campus menuju Institusi berkualitas Regional, Nasional dan Global”**. Berikut ini disampaikan target rencana capaian selama 5 tahun dengan sasarnya.

**Tabell.1.** Capaian dan Sasaran Rencana Induk Penelitian Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Sasaran	2021 Studi Dasar	2022-2023 Penerapan	2024-2025 Pengembangan
Cakupan wilayah	Luaran penelitian berupa publikasi ilmiah dan HAKI tingkat <b>regional/ Google Scholar.</b>	Luaran penelitian berupa publikasi ilmiah dan HAKI tingkat <b>nasional/ terindeks SINTA.</b>	Luaran penelitian berupa publikasi ilmiah dan HAKI tingkat/bereputasi <b>internasional.</b>
Target	Studi dasar penelitian unggulan/fokus penelitian.	Penerapan berbagai penelitian unggulan/fokus penelitian.	Pengembangan penelitian unggulan/fokus penelitian sesuai kebutuhan pasar untuk siap dipublikasikan.
Sasaran	Kajian dan studi penelitian unggulan/fokus	Penerapan berbagai penelitian unggulan/fokus penelitian ke dalam sejumlah topik-topik	Produksi dan publikasi produk penelitian unggulan/fokus penelitian.

	penelitian.	penelitian yang sesuai rumpun.	
Rincian Program	Kajian atau penelitian dasar penelitian unggulan/fokus penelitian yang terspesifikasi dalam topik-topik penelitian sesuai serumpun.	Implementasi penelitian dasar penelitian unggulan/fokus penelitian yang terspesifikasi dalam topik-topik penelitian serumpun.	Pengembangan, Evaluasi dan komersialisasi produk hasil penelitian dasar penelitian unggulan/fokus penelitian yang terspesifikasi dalam topik-topik penelitian serumpun.

## **BAB II**

### **LANDASAN PENGEMBANGAN INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI**

Konsep, pengelolaan dan pengembangan penelitian di Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali dirumuskan berdasarkan kepada visi, misi, kebijakan umum, serta analisis dan evaluasi diri sebagai berikut.

#### **2.1 Visi STIKOM Bali**

**“Visi Institut adalah menjadi perguruan tinggi unggulan dan berkualitas Internasional di bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.”**

Visi itu dijabarkan dalam tiga periode pencapaian utama, *Milestone 1 – 3*, sebagai berikut:

- Periode 1 (2021 – 2025)  
STIKOM Bali menjadi *Smart Campus*, menuju institusi berkualitas regional, nasional, dan internasional.
- Periode 2 (2026 – 2030)  
STIKOM Bali menjadi institusi yang berkualitas dan mampu bersaing di cakupan wilayah internasional.
- Periode 3 (2031 – 2035)  
STIKOM Bali menjadi institusi menuju tingkat *Centre of Excellence* di bidang IT *hospitality entrepreneur* dengan kualitas Internasional.

#### **2.2 Misi STIKOM Bali**

1. Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi secara profesional dan berkualitas.
2. Berperan secara aktif dalam pengembangan di bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.
3. Memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada masyarakat sekitar, regional dan nasional terkait dengan pengembangan dan aplikasi bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

4. Menjalin kerjasama dengan berbagai kalangan baik dalam maupun luar negeri dalam rangka pengembangan dan peningkatan kualitas Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM BALI.
5. Menjadi wadah yang dapat dibanggakan dan memberikan rasa nyaman bagi seluruh warga kampus.
6. Melaksanakan pengelolaan institusi dengan memerhatikan prinsip-prinsip tata pamong dan tata kelola yang baik (transparansi, akuntabilitas, bertanggung jawab, mandiri, dan berkeadilan).

### **2.3 Kebijakan Umum STIKOM Bali**

Visi dan misi diuraikan ke dalam delapan kebijakan umum sebagai berikut.

1. Penyediaan dosen kompeten, sarana dan prasarana, subsidi, data dan informasi
2. Peningkatan kualitas pengelolaan perguruan tinggi
3. Perluasan dan pemerataan akses perguruan tinggi bermutu dan berdayasaing internasional
4. Penyediaan peningkatan kemampuan institusi dalam menggali dana untuk membiayai anggaran kebutuhan rutin dan pengembangan
5. Peningkatan keluaran/ouput institusi yang selaras/relevan dengan kebutuhan masyarakat dan DUDI
6. Peningkatan kemampuan institusi dalam menjaga/meningkatkan kualitas berkelanjutan agar mampu bersaing di tingkat regional, nasional dan global/internasional
7. Peningkatan kemampuan/penguasaan IPTEKS dan seni agar dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pendidikan dan pengajaran, penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat
8. Peningkatan kualifikasi, kompetensi dan kesejahteraan bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan



## **2.4 Analisis dan Evaluasi Penelitian STIKOM Bali**

### **2.4.1 Analisis Kondisi Internal dan Eksternal Penelitian STIKOM Bali (SWOT)**

Analisis *kondisi internal* adalah sebuah kajian tentang keadaan di dalam proses penelitian STIKOM Bali sendiri yang meliputi aspek kekuatan dan kelemahan.

#### **1. Kekuatan**

Kekuatan yang dimiliki STIKOM Bali dalam pengelolaan penelitian sebagai berikut.

- a. Sebagian dari keseluruhan jumlah dosen yang memiliki minat dan kemampuan dalam melakukan penelitian
- b. Status perguruan tinggi bidang penelitian sudah berada pada level kelompok madya.
- c. Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali memiliki rencana induk penelitian (RIP Penelitian)
- d. Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sudah memiliki kelompok kajian bidang ilmu untuk mengakomodir dosen dan mahasiswa dalam melakukan penelitian.

#### **2. Kelemahan**

Kelemahan yang dimiliki STIKOM Bali dalam pengelolaan penelitian sebagai berikut.

- a. Belum semua dosen melakukan penelitian karena memang tidak aktif meneliti.
- b. Keterbatasan sumber dana untuk penelitian dan dengan persaingan yang sangat ketat.
- c. Belum semua dosen melakukan publikasi internasional bereputasi dan terindeks Scopus terhadap hasil penelitiannya ataupun publikasi nasional terakreditasi.
- d. Kurang tersedianya sarana dan prasarana untuk penelitian dan pengembangan Dosen sesuai dengan bidang keahliannya.
- e. Pemahaman yang masih belum memadai tentang penelitian bagi peneliti/dosen untuk pengembangan ilmu

Selanjutnya, analisis *kondisi eksternal* adalah sebuah kajian tentang keadaan dari luar yang mempengaruhi proses penelitian STIKOM Bali sendiri yang meliputi aspek *peluang* dan *tantangan*.

### **3. Peluang**

Peluang yang dimiliki STIKOM Bali dalam pengelolaan penelitian sebagai berikut.

- a. Sebagian dosen telah memiliki produktivitas sangat tinggi dalam kegiatan penelitian
- b. Memiliki produktivitas tinggi dalam publikasi pada jurnal ilmiah internasional dan nasional
- c. Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian sangat tinggi.
- d. Banyak program penelitian bersaing yang ditawarkan oleh pemerintah dengan dana yang cukup besar.
- e. Kondisi sosio-ekonomi dan lingkungan pulau Bali dan sekitarnya merupakan obyek penelitian yang luas bagi dosen sehingga dapat meningkatkan karya-karya penelitiannya.
- f. Adanya kerjasama dengan perguruan tinggi lain baik di Indonesia maupun luar negeri sehingga dimungkinkan untuk melakukan kegiatan penelitian secara bersama-sama.
- g. Kerjasama penelitian dengan instansi-instansi pemerintah maupun dengan perusahaan-perusahaan swasta di Indonesia.
- h. Adanya kerjasama dengan universitas lain, melalui CORIS untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan sumber daya manusia.
- i. Penyerapan produk maupun inovasi hasil penelitian bidang teknologi dan bisnis sedang menjadi fokus utama pemerintah.

### **4. Tantangan**

Tantangan yang dihadapi STIKOM Bali dalam pengelolaan penelitian sebagai berikut.

- a. Publikasi dosen pada jurnal yang terindeks scopus masih terbatas
- b. Sebagian dosen jumlah kegiatan penelitiannya masih sedikit
- c. Perolehan HAKI masih sedikit
- d. Belum selarasnya peta jalan atau *road map* penelitian dengan perkembangan kebutuhan dari lingkungan eksternal
- e. Belum menentukan jalur untuk melakukan kerjasama dan penelitian dengan pihak luar
- f. Kurangnya minat Dosen untuk melakukan penelitian sehingga dapat mengakibatkan kegiatan penelitian akan semakin menurun
- g. Penurunan status bidang penelitian institusi kembali menjadi level binaan karena kurangnya publikasi dan hasil penelitian
- h. Peningkatan persyaratan pengusul dalam pengajuan hibah-hibah penelitian RISTEKDIKTI

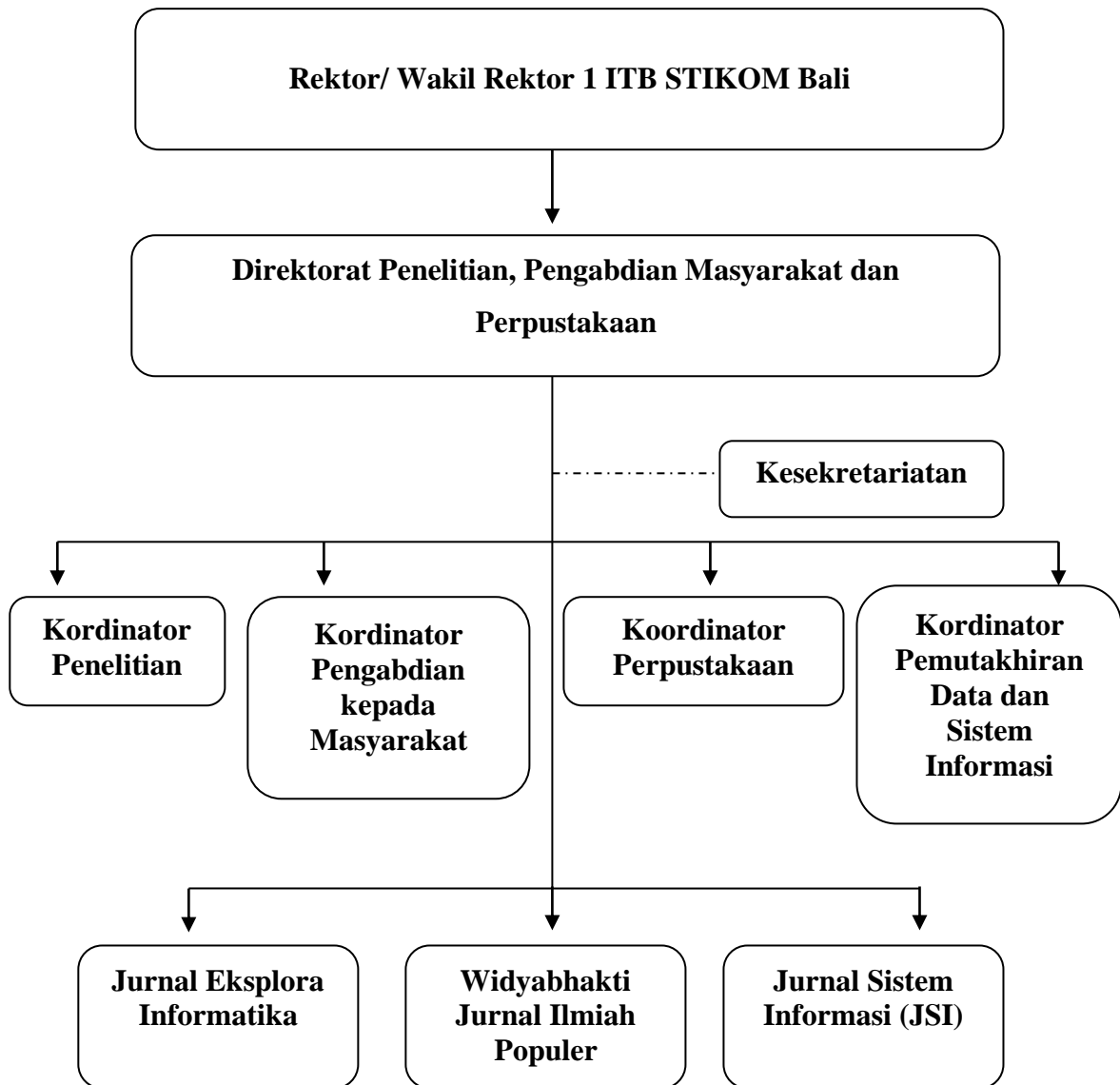
#### **2.4.2 Perkembangan Kondisi Kelembagaan Mulai dari Bagian P2M sampai dengan Direktorat Penelitian, Pengabdian Masyarakat dan Perpustakaan**

Sejak awal pendirian STMIK STIKOM Bali di tahun 2002, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dikelola oleh Bagian Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P2M) di mana pada awalnya STIKOM Bali memiliki 3 (tiga) program studi yaitu Sistem Informasi, Sistem Komputer dan Manajemen Informatika. Perkembangan penelitian dan pengabdian masyarakat mengalami peningkatan yang cukup baik di dasarwarsa pertama STIKOM Bali. Peningkatan pengelolaan P2M khususnya status pengelolaan penelitian terasa semakin baik ketika di tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi tingkat Madya.

Perkembangan institusi pada tahun 2019 tepatnya di bulan Agustus mengalami perubahan dari STMIK STIKOM Bali menjadi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali. Hal ini juga berdampak terhadap Bagian P2M menjadi lebih luas, di mana nomenklatur/penamaan menjadi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) dengan jabatan pimpinan Kepala LPPM. LPPM membawahi 6 (enam) bagian yaitu Bagian Penelitian, Bagian Pengabdian kepada Masyarakat, Bagian Perpustakaan dan Publikasi Ilmiah, Pusat Studi Pengembangan Pembelajaran Digital, Pusat Studi Cyber Security dan Robotika, Pusat Studi Teknologi dan Budaya.

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali berkembang seiring berjalannya waktu dan saat ini juga telah memiliki satu fakultas baru dan dua tambahan program studi. Awal tahun 2021 ini, Dewan Pimpinan dengan pertimbangan visioner telah menetapkan terobosan baru terhadap bentuk struktur kelembagaan di mana Rektor dibantu oleh tiga Wakil Rektor yakni Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Wakil Rektor Bidang Keuangan dan Sumber Daya, serta Wakil Rektor Bidang Kerja Sama dan Pengembangan. Para Wakil Rektor membawahi 2 (dua) Fakultas dan 8 (delapan) Direktorat, termasuk di antaranya Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Perpustakaan (Dir.PPM&P). Dir.PPM&P dipimpin oleh seorang Direktur yang membawahi 4 (empat) orang Koordinator Bidang: *Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, Perpustakaan, Pemutakhiran Data dan Sistem Informasi*, 3 (tiga) *Tim Pengelola*

*Jurnal* (Jurnal Eksplora Informatika, Jurnal Sistem Informasi dan Widyabhakti Jurnal Ilmiah Populer), 2 (dua) orang staf *Pustakawan*, dan 2 (dua) orang staf *Sekretariat*. Gambar di bawah ini adalah struktur organisasi Direktorat P2M&P.



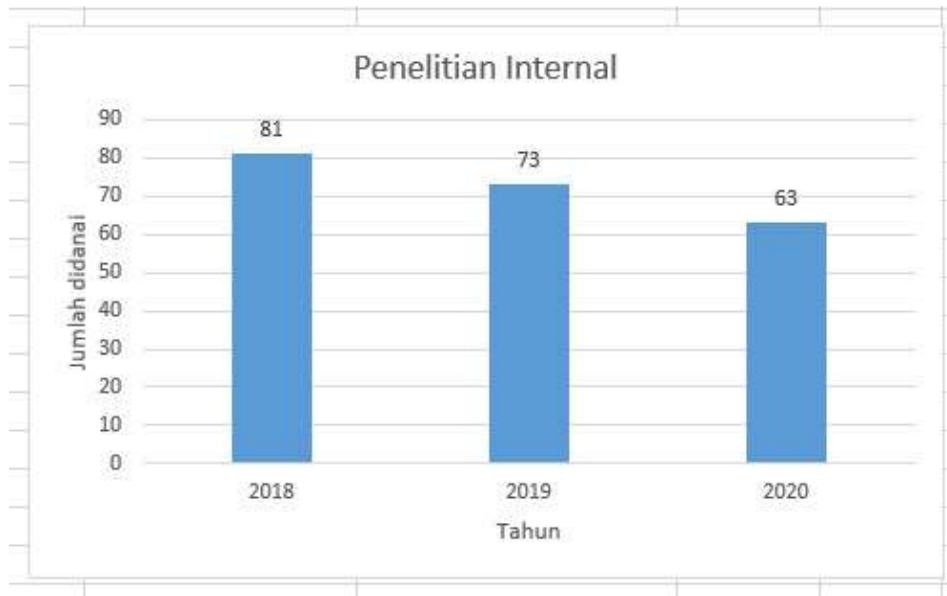
Gambar 1 Struktur Organisasi Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan

#### 2.4.2 Perkembangan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat STIKOM Bali

Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan memiliki fungsi sebagai fasilitator dan koordinator pada berbagai kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang diselenggarakan oleh STIKOM Bali. Direktorat

Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan berperan aktif dan menggerakkan semua kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, baik di tingkat regional maupun tingkat nasional dan internasional.

Perkembangan Penelitian Internal selama tiga tahun terakhir yaitu tahun 2018 sampai 2020 dapat digambarkan pada grafik batang berikut ini.



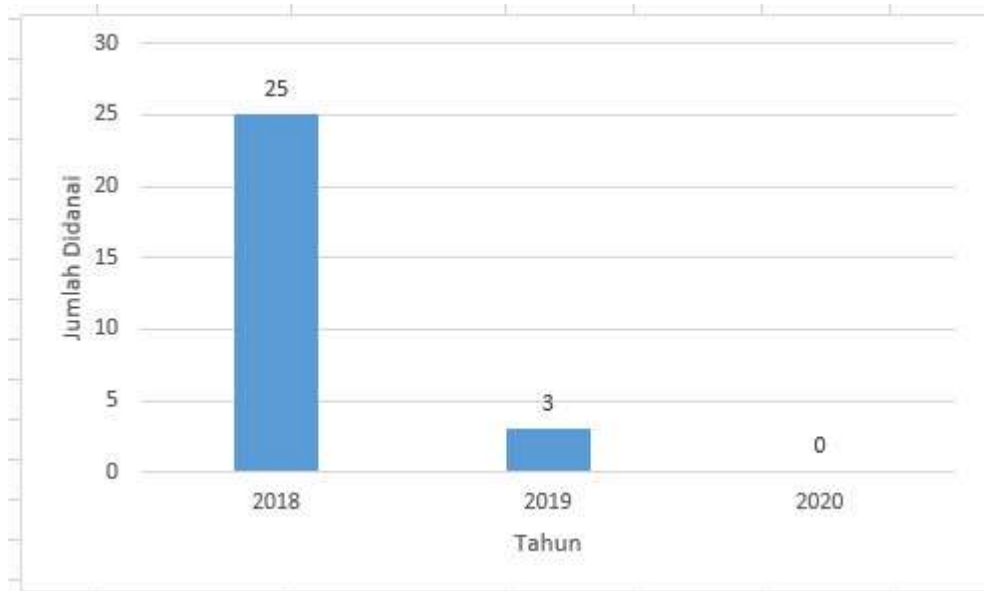
Gambar 2 Grafik Perkembangan Jumlah Penelitian Internal Dosen STIKOM Bali 2018-2020

Selain penelitian internal, setiap tahun STIKOM Bali juga memiliki skema pengabdian kepada masyarakat internal, dengan perkembangan selama tiga tahun terakhir sebagai berikut:



Gambar 3 Grafik Perkembangan Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat Internal Dosen STIKOM Bali 2018-2020

STIKOM Bali juga berpartisipasi dalam kegiatan program hibah penelitian dan hibah pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh Kemenristek BRIN. Berikut ini grafik perkembangan jumlah pelaksanaannya dalam tiga tahun terakhir, yakni 2018-2020.

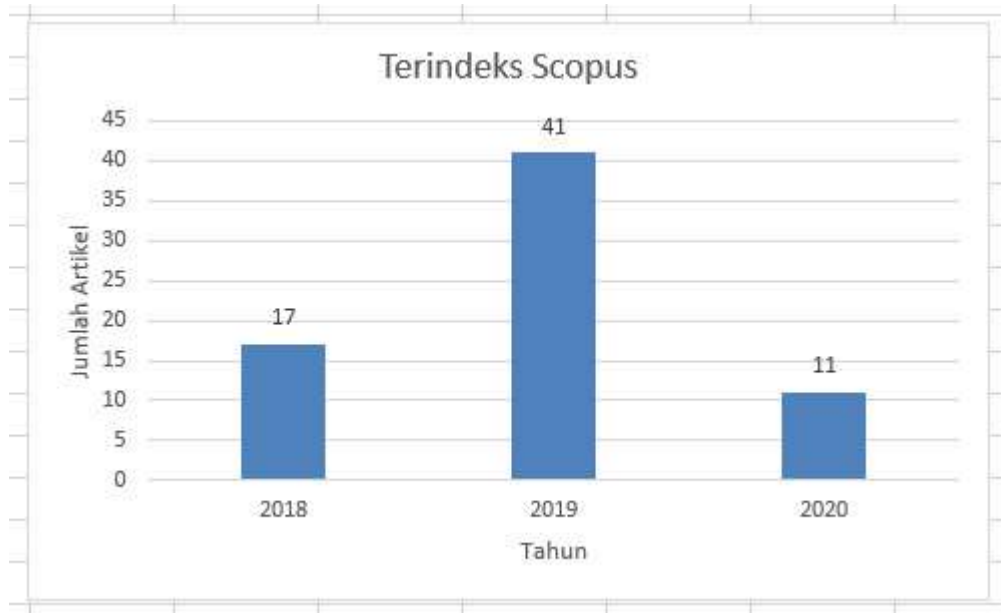


Gambar 4 Grafik Perkembangan Jumlah Penelitian Hibah DIKTI Dosen STIKOM Bali 2018-2020



Gambar 5 Grafik Perkembangan Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat Hibah DIKTI Dosen STIKOM Bali 2018-2020

Seiring pelaksanaan penelitian internal dan penelitian program hibah dikti, dosen di lingkungan STIKOM Bali juga melaksanakan publikasi hasil penelitiannya. Adapun publikasi artikel selain yang biasa, juga terbit pada jurnal terindeks Scopus dan terindeks SINTA, dengan perkembangan yang digambarkan pada kedua grafik berikut.



Gambar 6 Grafik Perkembangan Jumlah Publikasi Terindeks Scopus Dosen STIKOM Bali 2018-2020



Gambar 7 Grafik Perkembangan Jumlah Publikasi Terindeks SINTA Dosen STIKOM Bali 2018-2020

Selain publikasi artikel jurnal dan prosiding, bentuk luaran penelitian lainnya adalah dalam wujud buku ajar maupun buku teks yang ber-ISBN. Berikut data penerbitan buku ajar dan buku teks dosen selama tiga tahun terakhir.



Gambar 8 Grafik Perkembangan Penerbitan Buku Ajar dan Buku Teks Dosen STIKOM Bali 2018-2020

Apabila dinominalkan rekapitulasi pembiayaan penelitian internal dan dikti serta pengabdian kepada masyarakat internal dan dikti dapat dirinci pada tabel berikut ini

**Tabel 2.1.** Rekapitulasi Pendanaan Kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2018 – 2020

Penelitian Internal	2018		2019		2020	
	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan
	81	648.000.000,00	73	584.000.000,00	63	518.000.000,00
Pengabdian Internal	2018		2019		2020	
	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan
	60	420.000.000,00	55	385.000.000,00	38	190.000.000,00
Penelitian dikti	2018		2019		2020	
	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan
	25	916.775.000	3	452.802.500	0	-
Pengabdian dikti	2018		2019		2020	
	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan
	12	576.000.000	10	553.500.000	3	232.500.000



Berdasarkan pemaparan yang ditampilkan oleh grafik dan tabel perkembangan penelitian, pengabdian kepada masyarakat baik internal maupun di luar, serta berbagai luarnya, dapat kita lihat bahwa telah terjadi penurunan kegiatan dan pendanaan secara umum. Asumsi terkuat tentang penyebab terjadinya fenomena ini adalah adanya kondisi Pandemi COVID 19 yang telah menghambat seluruh aktivitas di berbagai wilayah kegiatan termasuk wilayah Pendidikan Tinggi, dalam hal ini Tri Dharma Perguruan Tinggi. Menyikapi hal ini, Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan memandang perlu dilaksanakannya pendampingan dan pembinaan kembali secara intensif di antara rekan-rekan sejawat dosen sehingga dapat diwujudkan kebangkitan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkup Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali pasca Pandemi COVID 19.

# **BAB III**

## **GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN**

### **STIKOM BALI**

#### **3.1 Tujuan dan sasaran Pelaksanaan**

Pada subbab ini diuraikan tentang tujuan dan sasaran Rencana Induk Penelitian.

##### **3.1.1 Tujuan**

Tujuan ditetapkan Rencana Induk Penelitian adalah:

- a. Menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan kompeten, beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berwawasan luas, menguasai IPTEKS dan seni, berintegritas tinggi dan produktif, serta mampu bersaing di tingkat regional, nasional maupun internasional.
- b. Menghasilkan karya ilmiah bidang TIK dan terapannya serta bidang lain yang relevan, baik yang berupa hasil penelitian, buku ajar/reference, pengabdian kepada masyarakat, yang bermanfaat bagi pengembangan IPTEKS dan Seni, serta bagi masyarakat, bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia, maupun masyarakat internasional.
- c. Menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kepekaan dan kepedulian sosial yang tinggi, sehingga mampu berperan secara nyata dalam pemberdayaan masyarakat.
- d. Memberikan arah dan pedoman, formulasi, alur implementasi dan evaluasi kebijakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- e. Menentukan pengendalian sumber daya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- f. Menentukan optimalisasi pencapaian tujuan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

- g. Memberikan panduan dan pertimbangan kepada stakeholders internal dan eksternal untuk pengajuan pelaksanaan dan kerjasama penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### 3.1.2 Sasaran Pelaksanaan

Berikut ini disampaikan strategi pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan hasil analisis atas isu internal dan eksternal, rencana induk pengembangan (RIP) jangka panjang, dan juga memperhatikan tujuan umum yang hendak dicapai, maka ditetapkanlah secara umum sasaran dan strategi jangka panjang ITB STIKOM Bali sebagaimana tercantum dalam Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Sasaran dan Strategi ITB STIKOM BALI 2021-2035**

A	Peningkatan Pencitraan ( <i>Branding</i> )	
1		Meningkatkan kerjasama pendidikan melalui peningkatan kerjasama, peningkatan kegiatan pertukaran (exchange) pendidikan, serta peningkatan kerjasama untuk mengembangkan program akademik internasional
2		Meningkatkan kerjasama riset melalui peningkatan jejaring untuk melakukan penelitian dan publikasi kolaborasi baik nasional maupun internasional, dengan melibatkan dosen maupun mahasiswa
3		Meningkatkan kerjasama tripartit <i>Academic-Business-Goverment</i> (ABG) yang dilakukan melalui joint product hasil penelitian/kajian kebijakan, serta menggali potensi tindak lanjut produk riset dengan industri/perusahaan/ pemerintah berbasis kesetaraan
4		Penguatan asosiasi Perguruan Tinggi dan profesi, baik nasional maupun internasional, penguatan aliansi profesi, asosiasi dan alumni, serta peningkatan employability lulusan.
5		Membentuk International Office and Partnerships (IOPs) dan Pusat Informasi dan Humas PIH) berstandar profesional
6		Meningkatkan <i>institutional promotion</i> secara tersistem untuk membangun <i>branding</i> ITB STIKOM Bali

	7	Penguatan sistem dan teknologi informasi yang mendukung <i>branding</i> ITB STIKOM Bali
<b>B Sebagai Pusat Pendidikan (<i>Education Centre</i>)</b>		
	1	Penguatan tata kelola penelitian
	2	Mengembangkan penelitian yang inovatif dan aplikatif
	3	Meningkatkan kemampuan aspek transfer teknologi melalui peningkatan kompetensi sumberdaya manusia dalam bidang penelitian, riset kolaborasi, serta <i>joint product</i>
	4	Meningkatkan publikasi internasional, HKI, dan produk unggulan
	5	Membuka Prodi Baru
	6	Menata tatakelola Prodi yang sudah ada
<b>C Keunggulan Akademik/ <i>Academic Excellence</i> (standar Internasional)</b>		
	1	Meningkatkan level akreditasi Nasional dan Internasional
	2	Mengembangkan akreditasi Internasional
	3	Memperluas akses pendidikan tinggi bagi masyarakat yang berprestasi secara proporsional dan berkeadilan
	4	Mengembangkan diversifikasi mahasiswa dari berbagai wilayah Indonesia dan Internasional
	5	Meningkatkan kualitas mahasiswa baru
	6	Meningkatkan kualitas kegiatan kemahasiswaan yang berkarakter dan berkecakapan hidup
	7	Meningkatkan kompetensi dan wawasan mahasiswa melalui <i>students exchange</i>
	8	Meningkatkan kompetensi dan daya saing lulusan melalui pengembangan kurikulum yang berkelanjutan
	9	Menambah program studi dan fakultas baru berdasarkan

		prioritas yang relevan dengan tuntutan dan kebutuhan masyarakat serta pengembangan IPTEKS, Seni dan Bisnis
	10	Penguatan program pendidikan beraliansi dengan perguruan tinggi mitra
	11	Penguatan kinerja proses pembelajaran melalui inovasi strategi pembelajaran untuk memenuhi standar kompetensi lulusan
	12	Mengembangkan softskill, kewirausahaan dan pendidikan karakter yang terintegrasi dengan pembelajaran
<b>D Keunggulan Riset/ <i>Research Excellence</i> (rekognisi internasional)</b>		
	1	
	2	Mengembangkan penelitian yang inovatif dan aplikatif
	3	
	4	Meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi nasional dan internasional, serta perolehan hak atas kekayaan intelektual (HKI)
<b>E Manajemen SDM berbasis Kinerja</b>		
	1	Mengembangkan sistem rekrutmen staf secara transparan berdasarkan kebutuhan dan kompetensi
	2	Meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi staf akademik melalui <i>degree</i> dan <i>non-degree training</i>
	3	Meningkatkan profesionalisme staf akademik melalui sertifikasi dosen
	4	Mengembangkan wawasan staf akademik melalui <i>staff exchange</i>
	5	Mengembangkan staf kependidikan melalui <i>degree</i> dan <i>non-degree training</i>
	6	Mengembangkan keahlian staf kependidikan melalui sertifikasi keahlian
	7	Menerapkan sistem remunerasi pegawai berbasis kinerja

	8	Optimalisasi sistem manajemen berbasis kinerja menggunakan sistem dan teknologi informasi
<b>F Manajemen Aset yang Integratif</b>		
	1	Mengembangkan fasilitas akademik untuk memenuhi standar pendidikan nasional dan internasional
	2	Mengembangkan <i>integrated campus</i> yang berwawasan lingkungan guna menunjang pembelajaran berkarakter dan berkecakapan hidup
	3	Penguatan sumberdaya riset meliputi infrastruktur dan fasilitas riset sesuai standar kualitas
	4	Meningkatkan resources sharing antar unit kerja di lingkungan ITB STIKOM Bali
	5	Optimalisasi sistem manajemen aset berbasis sistem dan teknologi informasi
<b>G Kapasitas Pengelolaan Institusi</b>		
	1	Penataan organisasi universitas yang dinamis dan sesuai dengan kebutuhan menuju terciptanya <i>good university governance</i> (GUG)
	2	Menerapkan sistem perencanaan dan pengembangan institusi yang terpadu
	3	Menyusun masterplan perencanaan dan pengembangan <i>integrated campus</i> melalui kebijakan integratif, resources sharing, dan berwawasan lingkungan
	4	Penguatan sistem penjaminan mutu internal, bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat
	5	Optimalisasi Sistem Penjaminan Mutu
	6	Penguatan sistem dan teknologi informasi yang dapat menunjang bisnis

<b>H</b>	<b>Manajemen Keuangan yang prospektif, efektif, dan efisien</b>	
	1	Menyusun sistem akuntansi sesuai standar yang berlaku dan terintegrasi dengan sistem informasi manajemen lainnya
	2	Meningkatkan utilisasi asset
	3	Optimalisasi biaya yang dikeluarkan berdasarkan standar biaya
	4	Mengembangkan dan merevitalisasi usaha-usaha produktif ( <i>revenue generating activities - RGA</i> ) dalam kerangka pengelolaan <i>endowment fund</i>
	5	Mengembangkan dan merevitalisasi sumber-sumber pendapatan yang telah ada

### 3.2 Peta Strategi RIP Jangka Panjang

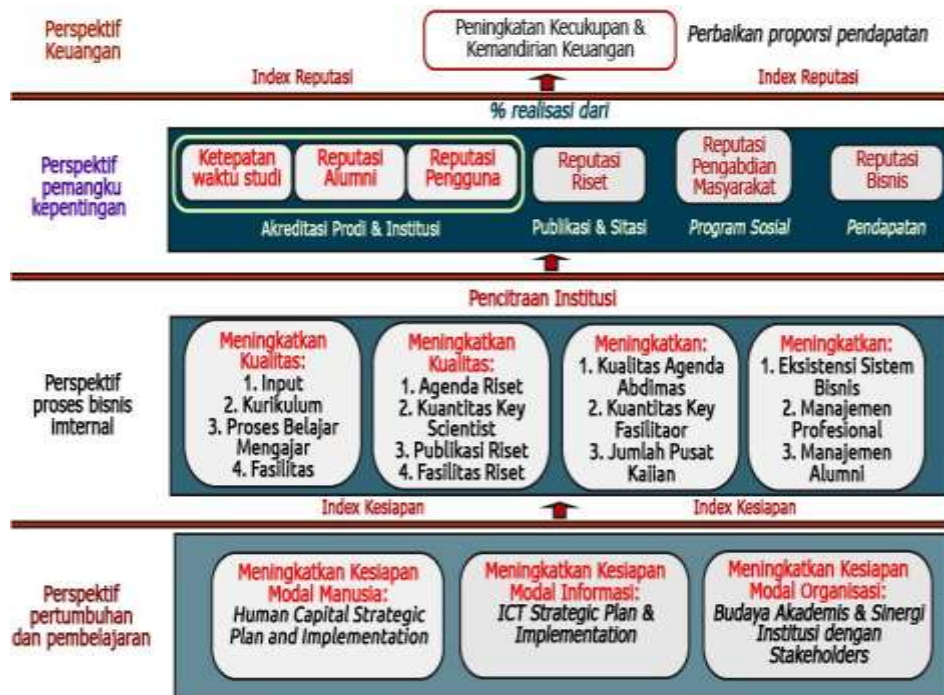
Guna dapat memberikan gambaran/deskripsi yang lebih jelas secara visual terkait dengan Strategi RIP Jangka panjang dalam upayanya mencapai sasaran RIP ITB STIKOM Bali Jangka Panjang (2021-2035), berikut ini disampaikan gambaran umum/peta strategi RIP jangka panjang institusi (Gambar 5.1).

Dalam Peta strategi RIP tersebut, memuat hal-hal yang terkait dengan tujuan, sasaran, strategi pencapaian, dan ruang lingkup (aspek pertumbuhan dan pembelajaran, proses bisnis internal, pemangku kepentingan atau stake holders, dan keuangan) RIP ITB STIKOM Bali secara global yang ingin dicapai dalam kurun waktu 15 tahun ke depan, mulai tahun 2021-2035.

Terdapat 4 (empat) layer dalam mencapai tujuan RIP jangka panjang tersebut, mulai dari layer **index kesiapan** institusi, yang merepresentasikan eksistensi/peningkatan/pengembangan dari perspektif pertumbuhan dan pembelajaran; layer **pencitraan institusi**, yang merepresentasikan eksistensi/peningkatan/pengembangan dari perspektif proses bisnis internal; layer **persen (%) realisasi** dari, yang merepresentasikan eksistensi/peningkatan/pengembangan dari perspektif pemangku kepentingan; dan terakhir layer **index reputasi**, yang merepresentasikan peningkatan kecukupan & kemandirian keuangan institusi.

Dengan demikian, semua strategi yang akan ditetapkan dalam rangka pencapaian RIP ITB STIKOM Bali dalam jangka panjang (Tabel 5.1) haruslah diupayakan optimal dan selaras dengan tujuan institusi pada milestone 3, yaitu menjadikan kampus ITB STIKOM Bali memiliki (index) reputasi sebagai *Centre of Excellence* di bidang *IT hospitality preneur* dengan kualitas global/internasional. Index reputasi capaian RIP ITB STIKOM Bali milestone 3 (RENSTRA, 2031-2035), tentunya diharapkan lebih tinggi dari index reputasi di milestone 2

(RENSTRA, 2026-2030) dan milestone 1 (RENSTRA, 2021-2025).



Gambar 9 Peta Strategi RIP ITB STIKOM Bali 2021-2035

### 3.3 Formulasi Strategis

Penjabaran formulasi strategis disampaikan sebagaimana berikut.

1. Upaya berkesinambungan untuk meningkatkan kuantitas, kualitas dan loyalitas sumberdaya manusia termasuk alokasi waktu untuk penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
2. Peningkatan sarana prasarana yang mendukung kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Pengembangan kajian terkonsentrasi ke arah Pusat-Pusat kajian, Kajian Wilayah dan Desa Binaan yang terarah dan termonitor dengan koordinasi di bawah Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan.
4. Pengembangan kerjasama dengan berbagai lembaga pemerintahan, organisasi bisnis dan pusat sumber daya, baik nasional maupun internasional.
5. Membuka representatif STIKOM Bali dan Direktorat PPM&P di tempat-tempat strategis, misalnya, di daerah terbelakang, daerah pusat kekuasaan, bisnis dan sumber daya.
6. Meningkatkan publikasi media massa untuk STIKOM Bali dan Direktorat PPM&P
7. Peningkatan alokasi sumberdaya untuk Direktorat PPM&P dengan berpegang pada azas *good governance*.



## **BAB IV**

### **SASARAN, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR KINERJA**

Berikut ini disampaikan uraian riset unggulan, yakni fokus penelitian dan penjabarannya ke dalam road map penelitian dalam lingkup Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali pada periode 2021-2025. Riset Unggulan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali terdiri dari 15 (lima belas) bidang yang bernuansa Ilmu Informatika & Komputer serta Ilmu-Ilmu Humaniora, meliputi bidang-bidang sebagai berikut:

1. Game and Multimedia
2. Software and Enterprise System
3. Intelligence System
4. Sosial Humaniora
5. Network Computing And Security
6. Automatic Control And Embedded System
7. Mobile Computing and IoT
8. Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI
9. E-Commerce
10. E-Tourism
11. Manajemen serta Humaniora
12. Market Analisis
13. Consumer Behaviour
14. Bisnis Model
15. Customer Validation

Strategi yang dilakukan dalam rangka menunjang pelaksanaan riset ini, Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan berupaya untuk berkolaborasi dengan Fakultas Informatika dan Komputer dan Fakultas Vokasi dan Digital Bisnis beserta Prodi-Prodi yang dinaungi, dalam mengimplementasikan dan mengimprovisasi setiap fokus dan road map penelitian sehingga dapat mengaakomodir seluruh pelaksanaan penelitian dan pengabdian

kepada masyarakat di lingkup Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali. Berikut ini fokus-fokus dan road map penelitian yang diklasifikasi menurut Program Studi.

#### 4.1 Riset Unggulan Program Studi Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi menentukan empat (4) fokus penelitian yaitu:

1. Game and Multimedia
2. Software and Enterprise System
3. Intelligence System
4. Sosial Humaniora

Penjelasan terperinci dalam road map penelitian dijabarkan pada uraian berikut ini.

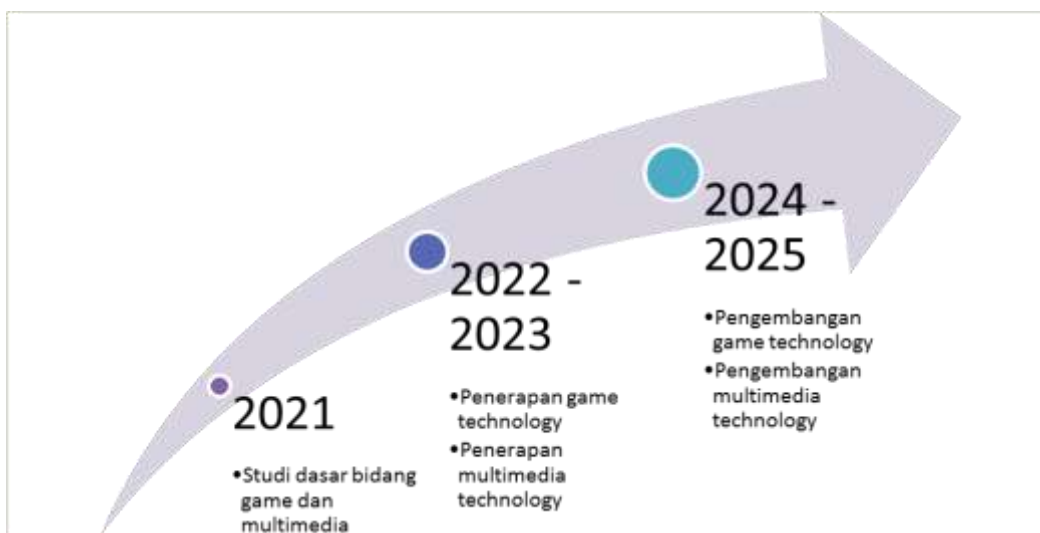
##### 4.1.1 Fokus Penelitian *Game and Multimedia*

Riset Game dan Multimedia, fokus penelitian ini mencakup beberapa sub bidang seperti: Sistem Multimedia, Rekayasa Multimedia, Aplikasi Multimedia, Pemodelan 3D dan 2D, Animasi, Augmented Reality, Virtual Reality, Design Game, Rekayasa Game, Teknologi Game.

**Tabel 4. 1** Topik dan Luaran *roadmap Game and Multimedia 2021 – 2025*

<b>Tema Riset</b>	<b>Topik</b>	<b>Pendanaan</b>	<b>Keilmuan/(Fak/ Konsentrasi)</b>	<b>Luaran</b>
<b>Game dan Multimedia</b>	Sistem Multimedia, Rekayasa Multimedia, Aplikasi Multimedia, Pemodelan 3D dan 2D, Animasi, Augmented Reality, Virtual Reality, Design	Mandiri, Dana Penelitian Internal, Dana Penelitian Pemerintah	Ilmu Komputer Sistem Komputer Sistem Informasi Teknologi Informasi DKV	Model, Desain, Framework, Sistem / Aplikasi

	Game, Rekayasa Game, Teknologi Game			
--	---	--	--	--



**Gambar 10 Road Map Riset Game and Multimedia 2021-2035**

**Tabel 4. 2** Perincian *roadmap Game and Multimedia 2021 – 2025*

Penjabaran	Th. 2021	2022 - 2023	2024 - 2025
Target	Studi dasar bidang Game dan Multimedia	Penerapan game dan multimedia technology dalam berbagai bidang	Pengembangan game dan multimedia technology sesuai kebutuhan pasar untuk siap dipublikasikan
Sasaran	Kajian dan studi terkait teknologi game dan multimedia	1. Penerapan game technology dalam berbagai bidang seperti seni dan budaya, agama, kesehatan, pendidikan, pertanian, dsb.	Produksi dan publikasi produk game dan multimedia pada berbagai platform, baik streaming platform maupun app store.

		2. Penerapan multimedia technology untuk pembelajaran, pengenalan, advertising, dsb.	
Rincian Program	Kajian atau penelitian dasar untuk karakter, game play, genre game, game environment, music game, animasi, virtual reality, augmented reality	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi game play dalam pembelajaran interaktif</li> <li>2. Pengembangan game berbasis budaya dan isu terkini</li> <li>3. Pengembangan media pembelajaran berbasis online, aplikasi pada smartphone, media sosial, dan software pembelajaran</li> <li>4. Pengembangan bahan ajar berbasis mobile teknologi</li> <li>5. Pengembangan media pembelajaran sesuai kebutuhan matakuliah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan, Evaluasi dan komersialisasi aplikasi game</li> <li>2. Pengembangan, Evaluasi dan sharing atau komersialisasi aplikasi pembelajaran</li> <li>3. Pengembangan, Evaluasi dan penggunaan media pembelajaran sesuai kebutuhan matakuliah</li> </ol>
Indikator Kinerja (% dari	1. Jumlah publikasi dalam Seminar	1. Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional :	1. Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 20%

jumlah penelitian pada fokus penelitian Game and Multimedia)	Nasional : 10% 2. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional : 10% 3. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 5 : 80%	10% 2. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 3 : 80% 3. Jumlah publikasi dalam Jurnal Internasional : 10% 4. HKI : 1 Judul	2. Jurnal nasional terakreditasi minimal SINTA 2 : 70% 3. Jurnal Internasional bereputasi : 10% 4. HKI / PATEN / BUKU / DESAIN / TTG : 3 Judul
--	--	--	--

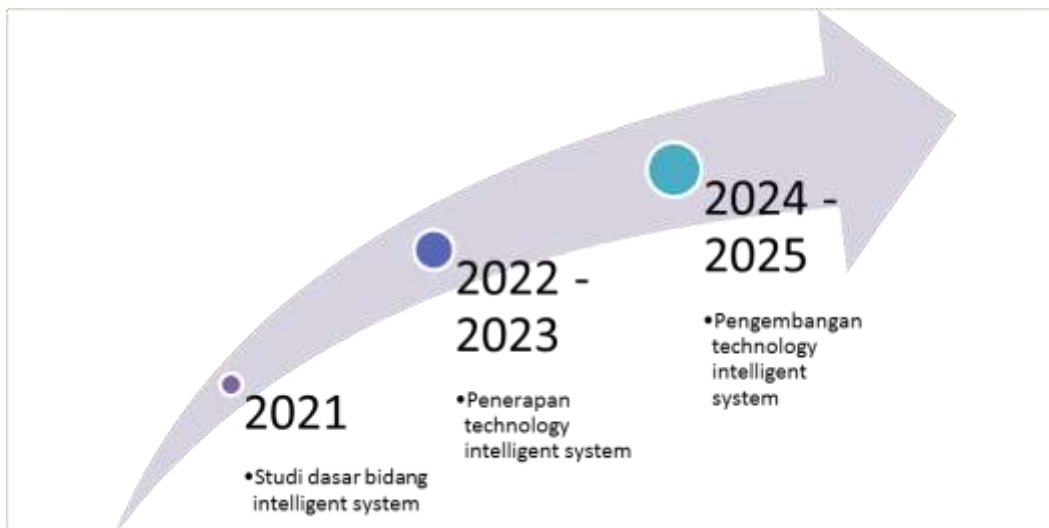
#### 4.1.2 Fokus Penelitian *Software and Enterprise System*

Riset *Software and Enterprise*, fokus penelitian ini mencakup beberapa sub bidang seperti: Rekayasa Perangkat Lunak, Algoritma dan Pemrograman. Database, Interaksi Manusia dan Komputer, Data Warehouse, Cloud System dan Teknologi Cloud.

**Tabel 4. 3** Topik dan Luaran *roadmap Software and Enterprise System* 2021 – 2025

Tema Riset	Topik	Pendanaan	Keilmuan/(Fak/ Konsentrasi)	Luaran
<b>Software and Enterprise System</b>	Rekayasa Perangkat Lunak, Algoritma dan Pemrograman , Database, Interaksi Manusia dan Komputer, Data	Mandiri, Dana Penelitian Internal, Dana Penelitian Pemerintah	Ilmu Komputer Sistem Komputer Sistem Informasi Teknologi Informasi	Sistem / Aplikasi, Model, Framework, Rekomendasi

	Warehouse, Cloud System dan Teknologi Cloud			
--	---	--	--	--



**Gambar 11 Road Map Riset Software and Enterprise System 2021-2035**

Tabel 4. 4 Perincian *roadmap Software and Enterprise System 2021 – 2025*

Penjabaran	Th. 2021	2022 – 2023	2024 - 2025
Target	Studi dasar bidang software engineering dan enterprise system	Penerapan software dan enterprise technology dalam lintas sektoral	Pengembangan technology software engineering / enterprise technology dan penyesuaian sesuai kebutuhan pasar untuk siap dipublikasikan / komersialisasi
Sasaran	Kajian dasar dan studi terkait software engineering dan enterprise system	-Penerapan technology software engineering dalam berbagai bidang seperti pemerintahan, seni dan budaya,	Ketersediaan software atau enterprise technology untuk kebutuhan pasar

		agama, kesehatan, pendidikan, pertanian, peternakan, dsb. - Penerapan enterprise technology seperti cloud system, geographic system dsb.	
Rincian Program	Kajian atau penelitian dasar terkait sistem dan teknologi cloud, software requirement, desain, software testing, software quality	Penerapan Teknologi dan sistem untuk kebudayaan dan seni, pengembangan sistem bidang pertanian, pengembangan sistem untuk infrastruktur, transportasi, pengembangan sistem dalam bidang kesehatan, e-government, e-commerce, evaluasi teknologi cloud, efektifitas cloud system	Pengembangan dan evaluasi software / teknologi lintas sektoral, Usability Test dan komersialisasi
Indikator Kinerja  (% dari jumlah penelitian pada fokus penelitian <i>Software and Enterprise</i> )	1. Jumlah publikasi dalam Seminar Nasional : 10% 2. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional :	1. Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 10% 2. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi	1. Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 20% 2. Jurnal nasional terakreditasi minimal SINTA 2 : 70% 3. Jurnal Internasional

<i>system</i> )	10%	minimal	bereputasi : 10%
	3. Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 5 : 80%	SINTA 3 : 80%	4. HKI / PATEN / BUKU / DESAIN / TTG : 3 Judul
		3. Jumlah publikasi dalam Jurnal Internasional : 10%	
		4. HKI : 1 Judul	

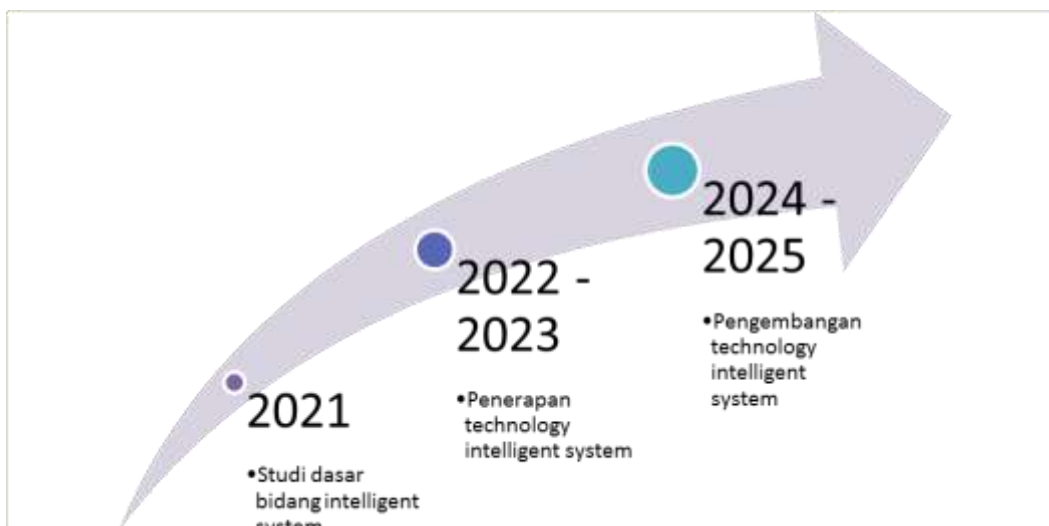
#### 4.1.3 Fokus Penelitian *Intelligence System*

Riset *Intelligence System*, fokus penelitian ini mencakup beberapa sub bidang seperti: Data Mining, Teknik Peramalan, Data Visualization, Big Data, Pengolahan Citra, Pengenalan Pola, Komputer Grafik, Sistem Cerdas, Sistem Pakar.

Tabel 4. 5 Topik dan Luaran *roadmap Intelligence System*  
2021 – 2025

Tema Riset	Topik	Pendanaan	Keilmuan/(Fak /Konsentrasi)	Luaran
<b>Intelligence System</b>	Data Mining, Teknik Peramalan, Data Visualization, Big Data, Pengolahan Citra, Pengenalan Pola, Komputer Grafik, Sistem Cerdas, Sistem Pakar	Mandiri, Dana Penelitian Internal, Dana Penelitian Pemerintah	Ilmu Komputer Sistem Komputer Sistem Informasi Teknologi Informasi	Sistem Cerdas, Metode, Framework, Model Evaluasi





Gambar 11 Road Map Riset *Intelligence System* 2021-2035

Tabel 4. 6 Perincian *roadmap Intelligence System* 2021 – 2025

Penjabaran	Th. 2021	2022 - 2023	2024 - 2025
Target	Studi atau kajian dasar bidang intelligent system yang menasar pada berbagai bidang sesuai tema penelitian bidang Intelligent System	Penerapan technology intelligent system dalam berbagai bidang seperti pemerintahan, seni dan budaya, agama, kesehatan, pendidikan, pertanian, peternakan, dsb.	Pengembangan technology intelligent system dan penyesuaian sesuai kebutuhan pasar untuk siap dipublikasikan atau dikomersialisasi
Sasaran	Kajian dasar dan studi intelligence system	Penerapan dan implementasi sistem cerdas dalam lintas sektoral	Pengembangan dan evaluasi sistem cerdas, serta komersialisasi
Rincian Program	Kajian dasar supervised learning, unsupervised learning, perbandingan atau penggabungan metode dalam	Pengembangan big data dan kecerdasan buatan untuk bidang pangan dan pertanian, pelayanan kesehatan, e-government dan e-commerce, infrastruktur serta	Evaluasi performance, pengembangan dan implementasi dengan NLP Deep Learning

	sistem cerdas, evaluasi atau visualisasi big data	transportasi	
Indikator Kinerja (% dari jumlah penelitian pada fokus penelitian <i>Intelligence System</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Nasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 5 : 80%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 3 : 80%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Internasional : 10%</li> <li>HKI : 1 Judul</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 20%</li> <li>Jurnal nasional terakreditasi minimal SINTA 2 : 70%</li> <li>Jurnal Internasional bereputasi : 10%</li> <li>HKI / PATEN / BUKU / DESAIN / TTG : 3 Judul</li> </ol>

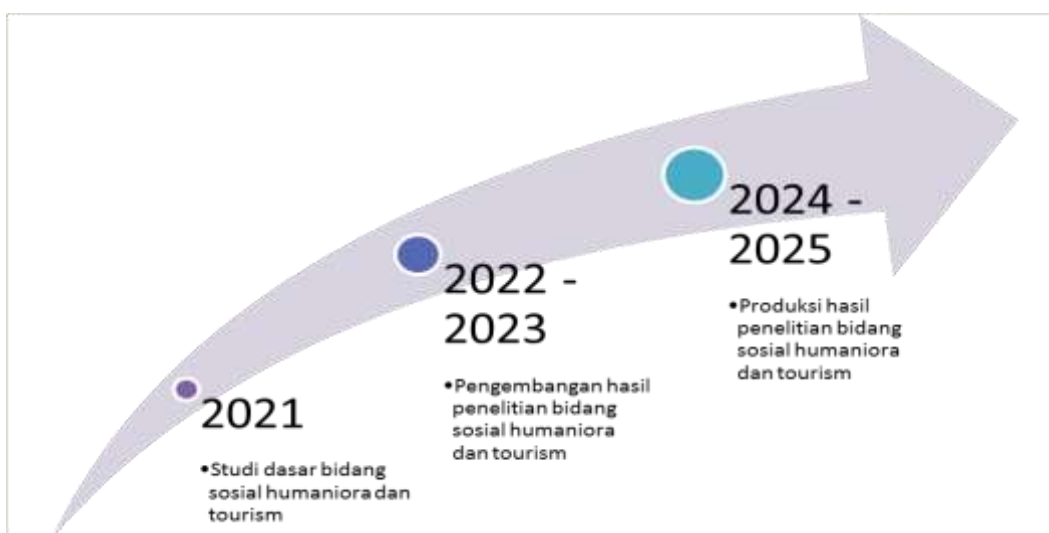
#### 4.1.4 Fokus Penelitian Sosial Humaniora

Riset Sosial Humaniora, fokus penelitian ini mencakup beberapa sub bidang Penelitian yang terkait dengan permasalahan kemanusiaan (budaya, bahasa dan sastra, seni, ilmu sosial) dan pariwisata.

Tabel 4. 7 Topik dan Luaran *roadmap* Sosial Humaniora  
2021 – 2025

Tema Riset	Topik	Pendanaan	Keilmuan/(Fak/ Konsentrasi)	Luaran
Sosial Humaniora	Penelitian yang terkait dengan permasalahan kemanusiaan	Mandiri, Dana Penelitian Internal, Dana Penelitian Pemerintah	Linguistik Sastra Filsafat Manajemen Ekonomi Akuntansi Seni dan Budaya	Model / Kebijakan

	an (budaya, bahasa dan sastra, seni, ilmu sosial) dan pariwisata		Pendidikan Pariwisata Agama Sosial Politik Sosiologi Anthropologi Statistik Sejarah Geografi Demografi	
--	--	--	---	--



Gambar 12 Road Map Riset Sosial Humaniora 2021-2035

Tabel 4. 8 Perincian *roadmap* Sosial Humaniora 2021 – 2025

Penjabaran	Th. 2021	2022 - 2023	2024 - 2025
Target	Studi atau kajian dasar bidang Social Humaniora dan Tourism	Pengembangan hasil penelitian bidang sosial humaniora dan tourism	Produksi dan komersialisasi hasil penelitian bidang sosial humaniora dan tourism
Sasaran	Studi dasar Pemetaan sejarah dan budaya lokal, Human Development, Pariwisata,	Pengembangan hasil Pemetaan sejarah dan budaya lokal, Human Development, Pariwisata,	Produksi dan komersialisasi hasil penelitian

	Nasionalisme, multikulturisme Pendidikan Pancasila dan Agama	Nasionalisme dan multikulturisme, serta Pendidikan Pancasila dan Agama	
Rincian Program	Model pemetaan sejarah dan transformasi budaya lokal, Model dan kebijakan pendidikan kewarganegaraan, dan multikulturisme, Model dan kebijakan Pendidikan Pancasila dan Agama; serta model dan kebijakan mencakup keilmuan: Linguistik Sastra Filsafat Manajemen Ekonomi Akuntansi Seni dan Budaya Pendidikan Pariwisata Agama Sosial Politik Sosiologi Anthropologi Statistik Sejarah Geografi Demografi	Implementasi dan evaluasi Model pemetaan sejarah dan transformasi budaya lokal, Human Development, Pariwisata, Implementasi dan evaluasi Model dan kebijakan pendidikan kewarganegaraan, dan multikulturisme, implementasi dan evaluasi Model dan kebijakan Pendidikan Pancasila dan Agama; ; serta implementasi evaluasi model dan kebijakan mencakup keilmuan: Linguistik Sastra Filsafat Manajemen Ekonomi Akuntansi Seni dan Budaya Pendidikan Pariwisata Agama Sosial Politik Sosiologi	Produksi dan evaluasi model

		Anthropologi Statistik Sejarah Geografi Demografi	
Indikator Kinerja (% dari jumlah penelitian pada fokus penelitian Sosial Humaniora)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Nasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 5 : 80%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 10%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Nasional terakreditasi minimal SINTA 3 : 80%</li> <li>Jumlah publikasi dalam Jurnal Internasional : 10%</li> <li>HKI : 1 Judul</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah publikasi dalam Seminar Internasional : 20%</li> <li>Jurnal nasional terakreditasi minimal SINTA 2 : 70%</li> <li>Jurnal Internasional bereputasi : 10%</li> <li>HKI / PATEN / BUKU / DESAIN / TTG : 3 Judul</li> </ol>

## 4.2 Riset Unggulan Program Studi Sistem Komputer

Program Studi Sistem Komputer menentukan dua (2) fokus penelitian yaitu:

- Network Computing And Security*
- Automatic Control And Embedded System*

Penjelasan terperinci dalam road map penelitian dijabarkan pada uraian berikut ini.

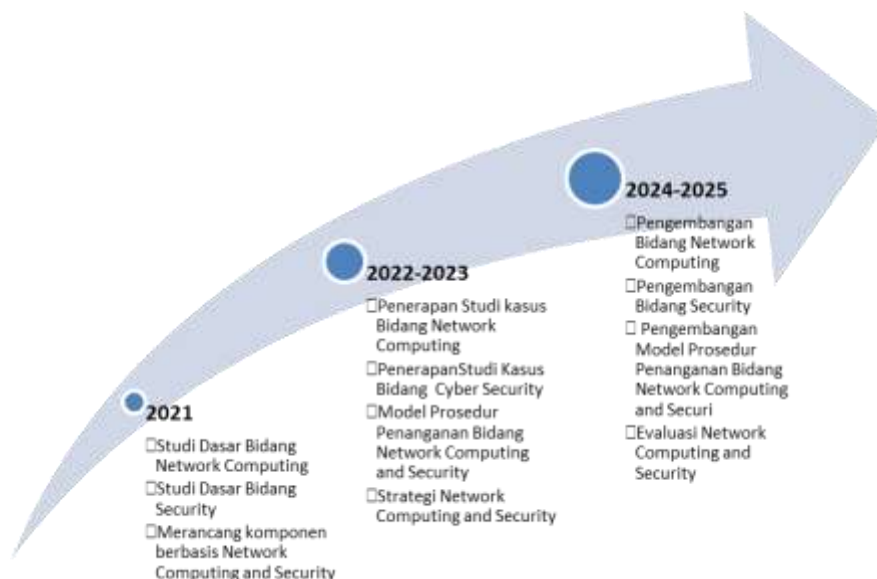
### 4.2.1 Fokus Penelitian *Network Computing And Security*

Riset *Network Computing And Security* mencakup kemampuan dan pengetahuan dalam membuat, memelihara dan memecahkan masalah serta

keamanan data, Fokus penelitian ini meliputi beberapa sub bidang seperti: Virtual Network, Computing Distributed, Infrastructure Network Computing, Computing wide Area Network, In-Network Data Aggregation, Digital Forensic, Cyber Security, IoT security, Network and Mobile Security, Disaster recovery Plan, Computer Hacking.

Tabel 4. 9 Topik dan Luaran *roadmap Network Computing And Security*  
2021 – 2025

<b>Tema Riset</b>	<b>Topik</b>	<b>Pendanaan</b>	<b>Keilmuan/(Fak/ Konsentrasi)</b>	<b>Luaran</b>
<b>Network Computing and Security</b>	Virtual network, computing distributed, infrastructure network computing, computing wide area network. In-Network Data Aggregation, Digital Forensic, Cyber Security, IoT security, Network and Mobile Security, Disaster recovery Plan, Computer Hacking	Mandiri, Institusi, Lembaga dalam Negeri (diluar PT)	Ilmu Teknik Sistem Komputer Sistem Informasi Teknologi Informasi Ilmu Ekonomi dan Manajemen Ilmu Pendidikan	Dihasilkan inovasi, pengembangan teknologi di bidang Network Computing dan Security



**Gambar 13 Road Map Riset Network Computing And Security 2021-2035**

Tabel 4. 10 Perincian *roadmap Network Computing And Security 2021 – 2025*

Penjabaran	Th. 2021	2022-2023	2024-2025
Target	Dihasilkan model perancangan bidang Network Computing and Security	Menghasilkan suatu implementasi atau Penerapan studi kasus terkait bidang Network Computing and Security	Pengembangan serta menentukan strategi terkait bidang Network Computing and Security
Sasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil studi dasar bidang Network Computing and Security</li> <li>- Perancangan komponen pada bidang Network Computing and Security</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penerapan studi kasus terkait technology Network Computing and Security</li> <li>- Evaluasi technology Network Computing and Security</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengembang an Network Computing and Security</li> <li>- Strategi baru terkait kasus Network Computing and Security</li> </ul>
Rincian Program	Riset model serta perancangan pada bidang Network	Riset Implementasi serta evaluasi bidang Network	1. Riset tentang pengembangan bidang Network

	Computing and Security	Computing and Security	Computing and Security 2. Riset tentang pengembangan strategi bidang Network Computing and Security
Luaran	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi 3. HKI	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi 3. HKI

#### 4.2.1 Fokus Penelitian *Automatic Control And Embedded System*

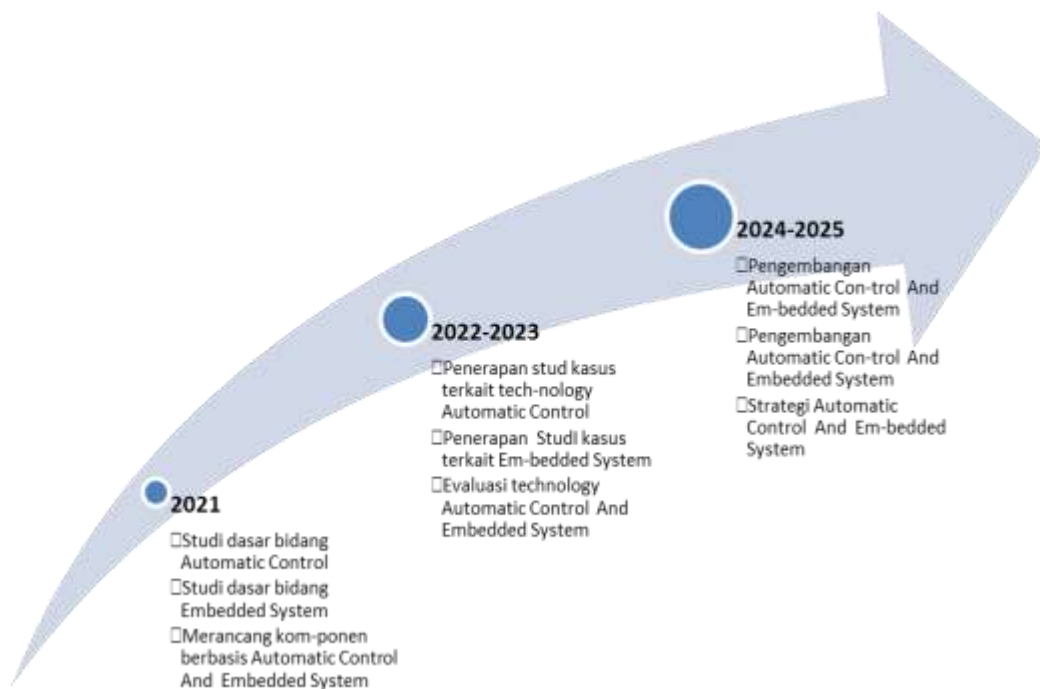
Riset *Automatic Control And Embedded System* mencakup beberapa sub bidang seperti: Smart System, Robotics, Healthcare System, Internet of Things, Sensors and Sensor Networks, Mobile Devices, Edge Computing, Wearable Device, Microcontroller design and Application, Sensor and transducer, Embedded System.

Tabel 4. 11 Topik dan Luaran *roadmap Automatic Control And Embedded System* 2021 – 2025

Tema Riset	Topik	Pendanaan	Keilmuan/(Fak /Konsentrasi)	Luaran
<b>Automatic Control And Embedded System</b>	Smart System, Robotics, Healthcare System, Internet of Things, Sensors and Sensor Networks, Mobile Devices, Edge Computing, Wearable	- Mandiri, - Institusi, - Lembaga dalam Negeri (diluar PT)	- Sistem Komputer - Sistem Informasi - Teknologi Informasi - Ilmu Ekonomi dan Manajemen - Ilmu Pendidikan	Dihasilkan inovasi, pengembangan teknologi di bidang Automatic Control dan Embedded System



	Device, Microcontroller design and Application, Sensor and transducer, Embedded System.			
--	---	--	--	--



**Gambar 14 Road Map Riset Automatic Control And Embedded System 2021-2035**

**Tabel 4. 12 Perincian roadmap Automatic Control And Embedded System 2021 – 2025**

Penjabaran	Th. 2021	2022-2023	2024-2025
Target	Dihasilkan suatu perancangan komponen pada bidang Automatic Control And Embedded System	Menghasilkan suatu implementasi atau Penerapan studi kasus terkait technology Automatic Control and Embedded System	Pengembangan serta menentukan strategi terkait technology Automatic Control and Embedded System

Sasaran	-Hasil studi dasar bidang Automatic Control And Embedded System  - Perancangan komponen pada bidang Automatic Control And Embedded System	- Penerapan studi kasus terkait technology Automatic Control and Embedded System  - Evaluasi technology Automatic Control And Embedded System	- Pengembangan Automatic Control And Embedded System  - Strategi Automatic Control And Embedded System
Rincian Program	Riset model serta perancangan pada bidang Automatic Control And Embedded System	Riset Implementasi serta evaluasi bidang Automatic Control And Embedded System	1. Riset tentang pengembangan bidang Automatic Control And Embedded System 2. Riset tentang pengembangan strategi bidang Automatic Control And Embedded System
Luaran	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi 3. HKI	1. Jurnal nasional terakreditasi 2. Jurnal internasional bereputasi 3. HKI

### 4.3 Riset Unggulan Program Studi Manajemen Informatika

Program Studi Manajemen Informatika merupakan salah satu program studi pada Fakultas Bisnis dan Vokasi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali untuk menunjang penguasaan terapan pada bidang teknologi informasi. Penyelenggaraan program studi ini sebagai salah satu bentuk komitmen institusi dengan cara menyelenggarakan pendidikan yang mengintegrasikan kemampuan *hardskill* dan *softskill*. Untuk menunjang penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Program Studi Manajemen Informatika menyusun sasaran dan program strategis

penelitian dengan menetapkan 3 tema fokus penelitian. Berikut ini merupakan fokus penelitian Program Studi D3 ITB STIKOM Bali:

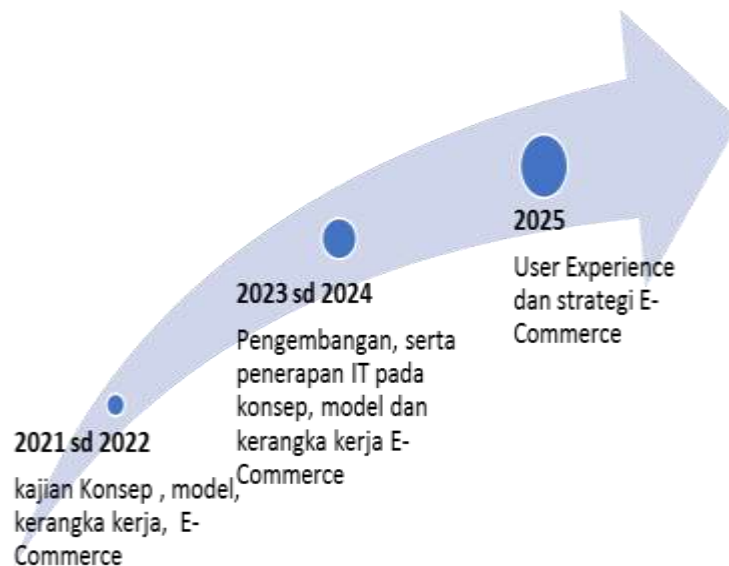
1. Fokus Penelitian di bidang E-Commerce
2. Fokus Penelitian di bidang E-Tourism
3. Fokus Penelitian di bidang Manajemen serta Humaniora

#### 4.3.1 Fokus Penelitian E-Commerce

Fokus Penelitian pada bidang E-Commerce : konsep, model, framework, pengembangan, penerapan, User Experience dan strategi e-commerce.

Tabel 4. 13 Topik dan Luaran *roadmap E-commerce 2021 – 2025*

<b>Tema Riset</b>	<b>Topik</b>	<b>Sumber Biaya</b>	<b>Keilmuan</b>	<b>Luaran</b>
E-Commerce	1. Kajian tentang Model dan Kerangka Kerja E-Commerce 2. Pengembangan di Bidang E-Commerce 3. Implementasi E-Commerce 4. Evaluasi E-Commerce	1. Perguruan Tinggi 2. Mandiri 3. Lembaga Dalam Negeri 4. Lembaga Luar Negeri	1. Manajemen 2. Ekonomi 3. Pemasaran 4. Teknik 5. Sistem Informasi	1. Dihasilkan Model dan kerangka kerja pada bidang E-Commerce 2. Inovasi pada bidang E-Commerce 3. Dampak dari pemanfaatan E-Commerce



Gambar 15 Road Map Riset E-commerce 2021-2035

Tabel 4. 14 Perincian *roadmap* E-Commerce 2021– 2025

Penjabaran	Th. 2021 sd 2022	2023 sd 2024	2025
Target	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasifikasi serta Pemetaan konsep, model dan kerangka kerja e-commerce</li> <li>2. Identifikasi dan kinerja e-commerce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditemukan Pengembangan dan integrasi antara IT dengan konsep, model dan kerangka kerja e-commerce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi dan optimalisasi User Experience pada e-commerce</li> <li>2. Ditemukan Strategi e-commerce</li> </ol>
Sasaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep, Model, dan kerangka kerja pada bidang e-commerce</li> <li>2. Investigasi serta penilaian identifikasi dan kinerja e-commerce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dihasilkan Pengembangan dan integrasi antara IT dengan konsep, model dan kerangka kerja e-commerce</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan User Experience untuk e-commerce</li> <li>2. Dihasilkan strategi untuk perkembangan e-commerce</li> </ol>
Rincian Program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riset pengkajian tentang Konsep, Model, dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studi pengembangan dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riset Pengembangan User</li> </ol>

	kerangka kerja pada bidang e-commerce 2. Tinjauan tentang Investigasi serta penilaian identifikasi dan kinerja e-commerce	integrasi antara IT dengan konsep, model dan kerangka kerja e-commerce	Experience untuk e-commerce 2. Studi yang berkaitan dengan strategi untuk perkembangan ecommerce
Luaran	1. 40% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5)	1. 70% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5) 2. 40 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi ( Terindex scopus) 3. 30% Terdaftar HKI/paten	1. 50% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 2) 2. 60 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi ( Terindex scopus) 3. 40% Terdaftar HKI/paten

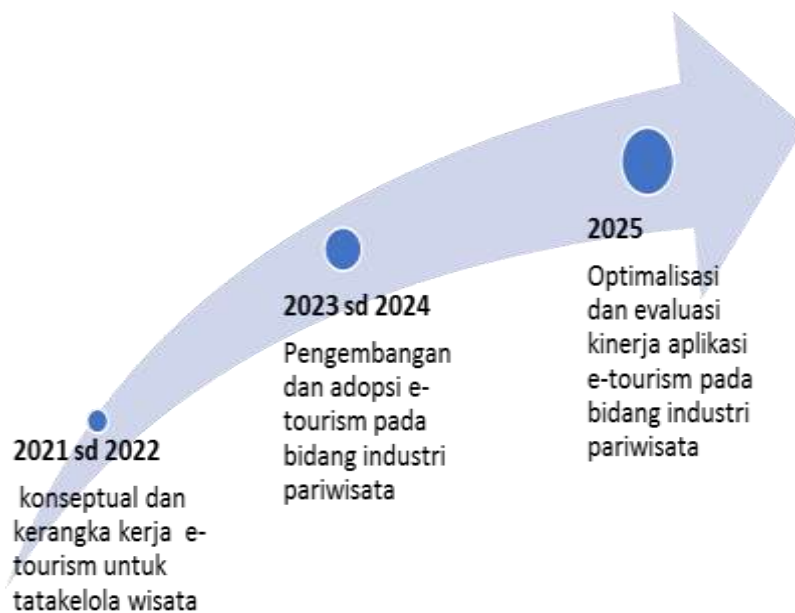
#### 4.3.2 Fokus Penelitian E-Tourism

Fokus Penelitian pada bidang E-tourism : konseptual dan kerangka kerja e-tourism , Pengembangan dan adopsi e- tourism, Optimalisasi dan evaluasi kinerja aplikasi e-tourism .

Tabel 4. 15 Topik dan Luaran *roadmap E-tourism 2021 – 2025*

Tema Riset	Topik	Sumber Biaya	Keilmuan	Luaran
E-Tourism	1. Studi tentang Model dan	1. Perguruan Tinggi 2. Mandiri	1. Manajemen 2. Teknik	1. Dihasilkan Model dan

	Kerangka Kerja Pada bidang E-Tourism 2. Pengembangan pada bidang E-Tourism 3. Implementasi pada bidang E-Tourism 4. Evaluasi E-Tourism	3. Lembaga Dalam Negeri 4. Lembaga Luar Negeri	3. Sistem Informasi 4. Pariwisata 5. Ekonomi	kerangka kerja E-Tourism 2. Inovasi pada bidang E-Tourism 3. Dampak E-Tourism untuk industri pariwisata
--	---	---	--	---



**Gambar 16 Road Map Riset E-Tourism 2021-2035**

Tabel 4. 16 Perincian *roadmap E-Tourism 2021– 2025*

<b>Penjabaran</b>	<b>Th. 2021 sd 2022</b>	<b>2023 sd 2024</b>	<b>2025</b>
Target	1. Terpetakannya konseptual dan kerangka kerja e-tourism untuk tata kelola wisata	1. Penemuan kerangka kerja e-tourism pada bidang industri pariwisata.	1. Optimalisasi implementasi aplikasi e-tourism untuk mendukung

		2. Pengembangan dan adopsi e-tourism pada bidang industri pariwisata	smart tourism pada bidang industri pariwisata.
Sasaran	1. Ditemukannya konseptual dan kerangka kerja e-tourism untuk tatakelola wisata	1. Dihasilkan kerangka kerja e-tourism pada bidang industri pariwisata 2. Penerapan e-tourism dalam perkembangan industri pariwisata	1. Dikembangkannya optimalisasi implementasi aplikasi e-tourism untuk mendukung smart tourism pada bidang industri pariwisata 2. Evaluasi kinerja E-Tourism pada industri pariwisata
Rincian Program	1. Riset tentang konseptual dan kerangka kerja e-tourism untuk tatakelola wisata	1. Riset tentang kerangka kerja e-tourism pada bidang industri pariwisata 2. Studi Penerapan e-tourism dalam perkembangan industri pariwisata	1. Riset optimalisasi dan implementasi aplikasi e-tourism pada bidang industri pariwisata 2. Studi evaluasi kinerja E-tourism pada industri pariwisata
Luaran	1. 70% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5)	1. 90% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5)	1. 60% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal

		2. 30 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi ( Terindex scopus) 3. 20% Terdaftar HKI/paten	sinta 2) 2. 50 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi ( Terindex scopus) 3. 40% Terdaftar HKI/paten
--	--	--	--

#### 4.3.2 Fokus Penelitian Manajemen dan Humaniora

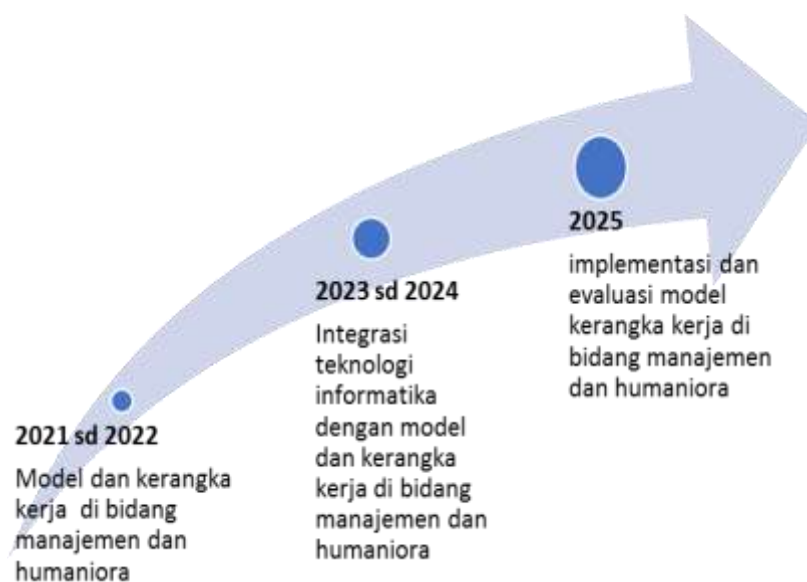
Fokus Penelitian pada bidang manajemen serta humaniora: kajian tentang model dan kerangka kerja, integrasi antara teknologi informatika dengan model dan kerangka kerja dan implementasi serta evaluasi model dan kerangka kerja.

Tabel 4. 17 Topik dan Luaran *roadmap* Manajemen dan Humaniora 2021 – 2025

Tema Riset	Topik	Sumber Biaya	Keilmuan	Luaran
Manajemen dan Humaniora	1. Kajian pada bidang manajemen dan humaniora 2. Studi tentang integrasi Teknologi Informasi dengan bidang Manajemen serta humaniora 3. Evaluasi	1. Perguruan Tinggi 2. Mandiri 3. Lembaga Dalam Negeri 4. Lembaga Luar Negeri	1. Manajemen 2. Teknik 3. Sistem Informasi 4. Sosial 5. Ekonomi 6. Budaya 7. Bahasa dan Sastra 8. Agama dan Filsafat 9. Statistik	1. Dihasilkan Model dan kerangka kerja pada bidang manajemen serta humaniora 2. Inovasi pada bidang manajemen dan humaniora 3. Dampak



	model dan kerangka kerja manajemen dan humaniora			dari evaluasi model dan kerangka kerja manajemen dan humaniora
--	--	--	--	--



Gambar 16 Road Map Riset Manajemen dan Humaniora 2021-2035

Tabel 4. 18 Perincian *roadmap* Manajemen dan Humaniora 2021– 2025

Penjabaran	Th. 2021 sd 2022	2023 sd 2024	2025
Target	1. Terpetakannya Model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora	1. Penemuan Integrasi teknologi informatika dengan model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora	1. implementasi dan evaluasi model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora
Sasaran	1. Ditemukannya Model dan kerangka kerja	1. Penerapan Integrasi teknologi	1. Implementasi model dan kerangka

	<p>di bidang manajemen dan humaniora</p> <p>2. Menerapkan teori-teori pada model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p>	<p>informatika dengan model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p>	<p>kerja di bidang manajemen dan humaniora</p> <p>2. Evaluasi kinerja model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p>
Rincian Program	<p>1. Riset tentang model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p>	<p>1. Studi tentang Integrasi teknologi informatika dengan model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p>	<p>1. studi tentang Implementasi model dan kerangka kerja di bidang manajemen dan humaniora</p> <p>2. Riset Evaluasi tentang model dan framework pada bidang manajemen dan humaniora</p>
Luaran	<p>4. 60 % hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5)</p>	<p>1. 90% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 5)</p> <p>2. 40 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi (</p>	<p>1. 50% hasil penelitian dipublikasi pada jurnal atau proceeding nasional bereputasi (minimal sinta 2)</p> <p>2. 50 % hasil penelitian dipublikasi internasional bereputasi (</p>

		Terindex scopus) 3. 20% Terdaftar HKI/paten	Terindex scopus) 3. 30% Terdaftar HKI/paten
--	--	---	---

#### 4.4 Riset Unggulan Program Teknik Informatika

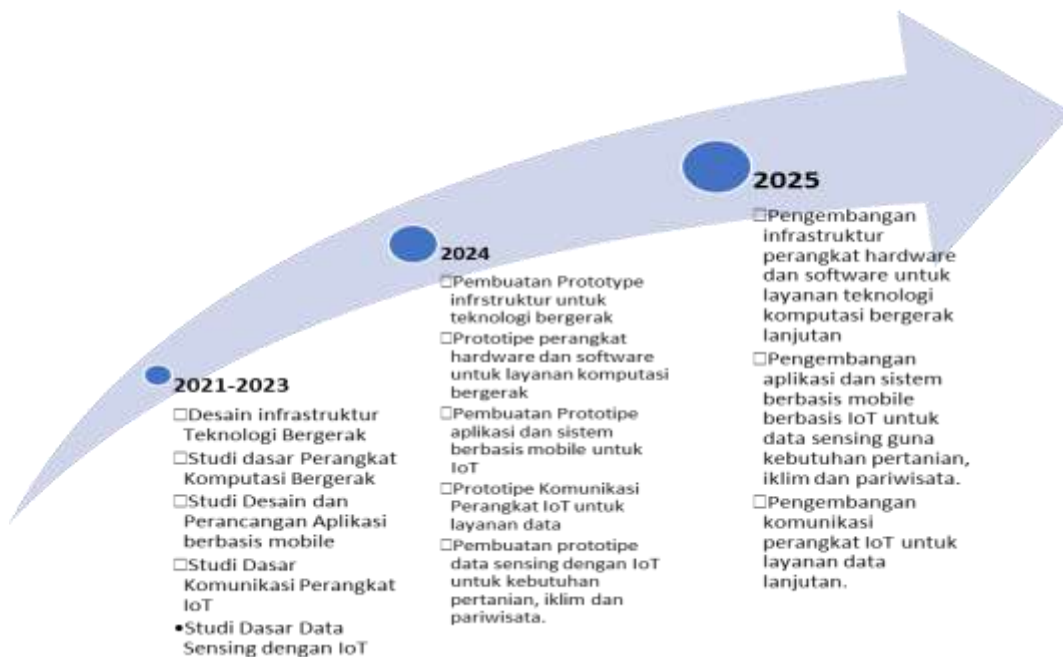
Program Studi Teknik Informatika menentukan dua (2) fokus penelitian yaitu:

1. *Mobile Computing and IoT*
2. Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI

Penjelasan terperinci dalam road map penelitian dijabarkan pada uraian berikut ini.

##### 4.4.1 Fokus Penelitian *Mobile Computing and IoT*

Fokus Penelitian *Mobile Computing dan IoT* mencakup tema-tema berikut: Komputasi bergerak, Data Sensing, Sistem Berbasis Mobile, dan IoT.



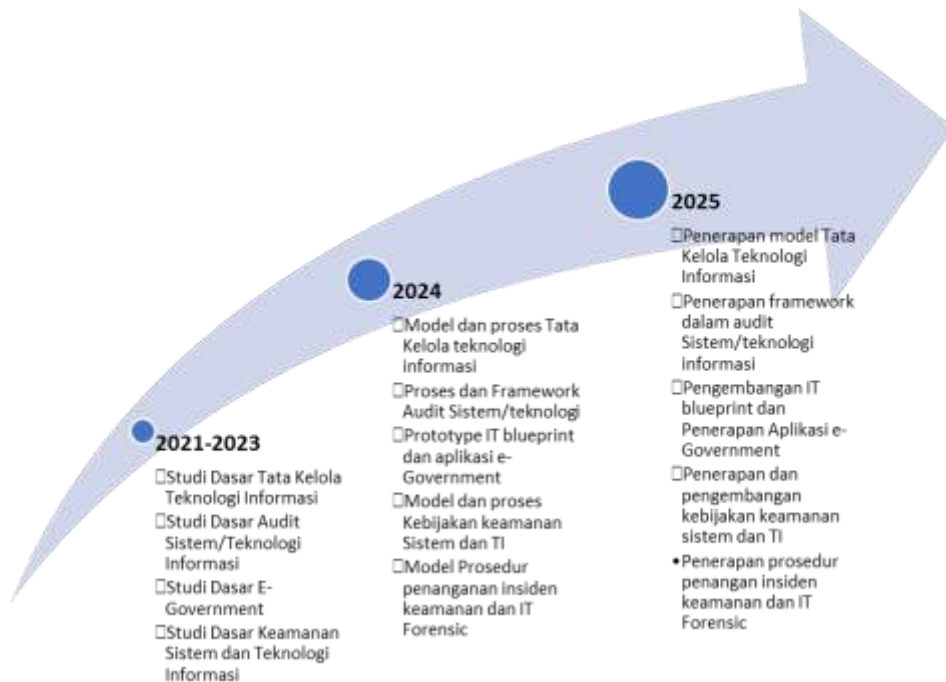
Gambar 19 Road Map Riset *Mobile Computing and IoT* 2021-2035

Tabel 4. 19 Perincian *roadmap Mobile Computing and IoT*  
2021 – 2025

Tema Penelitian	Topik Penelitian	Indikator Kinerja 2021 - 2025		
		Produk	Publikasi	HAKI / Paten
Mobile Computing and IoT	1. Komputasi bergerak 2. Data Sensing 3. Sistem Berbasis Mobile 4. IoT	50% dari hasil penelitian	Nasional terakreditasi : 90% dari hasil penelitian  Internasional :10% dari hasil penelitian	10% dari hasil penelitian

#### 4.4.2 Fokus Penelitian Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI

Fokus Penelitian Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI meliputi tema-tema berikut: E-Government, IT Forensic, Tata Kelola TI, Manajemen Keamanan Informasi, Disaster Recovery Plan.



Gambar 20 Road Map Riset Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola IT  
2021-2035

Tabel 4. 20 Perincian *roadmap* Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola IT 2021 – 2025

Tema Penelitian	Topik Penelitian	Indikator Kinerja 2021 - 2025		
		Produk	Publikasi	HAKI / Paten
Manajemen Keamanan Informasi dan Tata Kelola TI	1. E-Government 2. IT Forensic 3. Tata Kelola TI 4. Manajemen Keamanan Informasi 5. Disaster Recovery Plan	50% dari hasil penelitian	Nasional terakreditasi : 90% dari hasil penelitian  Internasional : 10% dari hasil penelitian	10% dari hasil penelitian

#### 4.5 Riset Unggulan Program Bisnis Digital

Program Studi Bisnis Digital merupakan salah satu program studi pada Fakultas Bisnis dan Vokasi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali. Penyelenggaraan program studi ini sebagai salah satu bentuk komitmen institusi dengan cara menyelenggarakan pendidikan yang mengintegrasikan kemampuan *hardskill* dan *softskill*. Salah satu hal yang dilakukan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, maka Program Studi Bisnis Digital menyusun sasaran dan program strategis penelitian dengan menetapkan 4 tema fokus penelitian. Adapun 4 tema fokus penelitian tersebut adalah:

1. Tema Fokus Penelitian Market Analisis
2. Tema Fokus Penelitian Consumer Behaviour
3. Tema Fokus Penelitian Bisnis Model
4. Tema Fokus Penelitian Customer Validation

#### 4.5.1 Fokus Penelitian Market Analisis

Fokus penelitian market analisis merupakan riset terkait analisis terhadap pasar, segmentasi pasar dan perkembangan pasar.

Tabel 4.21 Topik dan Luaran *road map* Market Analisis 2021-2025

<b>Tema Riset</b>	<b>Topik</b>	<b>Sumber Biaya</b>	<b>Keilmuan (Fak/Konsentrasi)</b>	<b>Luaran</b>
Market Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riset dasar market analisis.</li> <li>- Studi Pendalaman materi/teori tentang market analisis.</li> <li>- Studi dinamika pasar.</li> <li>- Riset market analisis dengan menerapkan <i>framework</i> yang telah ditentukan.</li> <li>- Riset pembuktian teori dan atau kosep terkait market analisis.</li> <li>- Riset Model pada market analisis</li> <li>- Studi Evaluasi Market Analisis</li> <li>- Riset perbaikan dan Pengembangan berkelanjutan terhadap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT)</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmu Manajemen</li> <li>- Ilmu Ekonomi</li> <li>- Ilmu Teknik</li> <li>- Ilmu Komputer</li> <li>- Ilmu Sosial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inovasi model Market Analisis.</li> <li>- Inovasi dan pengembangan <i>framework</i> market analisis.</li> <li>- Benchmark market analisis.</li> </ul>

	model, framework, konsep dan teori tentang market analisis.			
--	---	--	--	--

Berikut merupakan milestone fokus penelitian market analisis tahun 2021 s/d 2025.



**Gambar 21 Road Map Rset Market Analisis 2021-2035**

Tabel 4. 22 Perincian *roadmap* Market Analisis 2021-2025

Penjabaran	Th. 2021-2022	2023-2024	2025
Target	Teridentifikasi dan Terpetakannya kerangka dasar target pasar, segmentasi pasar (market B2B) dan perkembangan pasar.	1. Diperolehnya kerangka kerja/ <i>framewor k</i> dalam menentukan target pasar, segmentasi pasar dan perkembangan pasar.	1. Pengoptimalan model, kerangka kerja/ <i>framework</i> market analisis. 2. pendalaman dan pengembangan teori dan konsep dalam market analisis di berbagai sektor

		2. diperolehnya teori dan konsep keilmuan terkait market analisis.	pasar/market secara global hingga menghasilkan sebuah <i>benchmark</i> bagi organisasi.
Sasaran	Pemecahan masalah terkait penentuan target pasar, segmentasi pasar yang berkembang di pasar.	1. Ditemukannya model kerangka kerja/ <i>framework</i> untuk menentukan target pasar dan segmentasi pasar 2. Menerapkan teori-teori atau konsep keilmuan dalam melakukan analisis market.	Pengembangan dan adopsi <i>framework</i> serta menghasilkan <i>benchmark</i> bagi organisasi.
Rincian Program	1. Riset dasar market analisis. 2. Studi Pendalaman materi/teori tentang market analisis 3. Studi dinamika pasar.	1. Riset market analisis dengan menerapkan <i>framework</i> yang telah ditentukan. 2. Riset pembuktian teori dan atau konsep terkait market analisis	1. Riset Model pada market analisis 2. Studi evaluasi Market Analisis. 3. Riset perbaikan dan Pengembangan berkelanjutan terhadap model, <i>framework</i> , konsep dan teori tentang market analisis.
Luaran	100% dari keseluruhan hasil penelitian Terpublikasi pada jurnal/proceeding nasional bereputasi	4. 30 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional bereputasi 5. 70 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi	1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian ter publikasi internasional (proceeding/conference, journal) 2. 50 % dari keseluruhan



		nasional bereputasi. 6. 30% Terdaftar HKI/paten	hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi 3. 50% terdaftar HKI/paten
Sumber Biaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>		

#### 4.5.2 Fokus Penelitian Consumer Behaviour

Fokus penelitian *consumer behaviour* merupakan riset terhadap sikap consumer yang merupakan hasil dari riset customer validation.

Tabel 4.23 Topik dan Luaran *road map Consumer Behaviour*

Tema Riset	Topik	Sumber Biaya	Keilmuan (Fak/Konsentrasi)	Luaran
<i>Consumer Behaviour</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kajian dasar tentang perilaku konsumen.</li> <li>- Studi tentang karakteristik dan keinginan konsumen.</li> <li>- Studi tentang market trend.</li> <li>- Riset pengembangan framework untuk model perilaku konsumen.</li> <li>- Riset pengembangan teori dan konsep Perilaku Konsumen.</li> <li>- Riset pengaruh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT)</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmu Manajemen</li> <li>- Ilmu Ekonomi</li> <li>- Ilmu Teknik</li> <li>- Ilmu Komputer</li> <li>- Ilmu Sosial.</li> <li>- Ilmu statistik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Framework perilaku konsumen</li> <li>- Inovasi pengembangan framework perilaku konsumen.</li> <li>- Best practices model perilaku konsumen</li> </ul>

	lingkungan, Karakteristik dan trend pasar terhadap perilaku konsumen. - Consumer journey - Diperolehnya framework model perilaku konsumen. - Riset evaluasi tentang teori dan konsep perilaku konsumen. - Riset evaluasi pada perilaku konsumen berdasarkan karakteristik dan tren pasar. - Best practices model perilaku konsumen			
--	---	--	--	--

Berikut merupakan *milestone* fokus penelitian *consumer behaviour* tahun 2021 s/d 2025.



**Gambar 22 Road Map riset Consumer Behaviour 2021-2025**

Tabel 4. 24 Perincian *roadmap Consumer Behaviour* 2021-2025

<b>Penjabaran</b>	<b>Th. 2021-2022</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2025</b>
Target	Analisis dan studi dasar perilaku konsumen berdasarkan pendekatan budaya, karakteristik dan minat konsumen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penentuan model perilaku konsumen berdasarkan budaya, karakteristik dan minat konsumen.</li> <li>2. Pengembangan model perilaku konsumen berdasarkan trend pasar</li> </ol>	<p>Diperolehnya model perilaku konsumen berdasarkan budaya, karakteristik dan keinginan konsumen.</p> <p>Diperolehnya model perilaku konsumen berdasarkan tren pasar.</p>
Sasaran	<p>Menentukan model perilaku konsumen berdasarkan pendekatan budaya, karakteristik dan minat konsumen.</p> <p>Pemecahan masalah sesuai dengan keinginan pelanggan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diperolehnya model perilaku konsumen berdasarkan budaya, karakteristik dan minat konsumen.</li> <li>2. Diperolehnya model perilaku konsumen berdasarkan trend pasar.</li> </ol>	Pengembangan model perilaku konsumen untuk memenuhi kepuasan pelanggan.
Rincian Program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kajian dasar tentang perilaku konsumen.</li> <li>2. Studi tentang karakteristik dan keinginan konsumen.</li> <li>3. Studi tentang market trend.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riset pengembangan framework untuk model perilaku konsumen.</li> <li>2. Riset pengembangan teori dan konsep perilaku konsumen.</li> <li>3. Riset pengaruh lingkungan, karakteristik dan trend pasar terhadap perilaku konsumen.</li> <li>4. Consumer journey</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diperolehnya framework model perilaku konsumen.</li> <li>2. Riset evaluasi tentang teori dan konsep perilaku konsumen.</li> <li>3. Riset evaluasi pada perilaku konsumen berdasarkan karakteristik dan tren pasar.</li> <li>4. Best practices model perilaku konsumen.</li> </ol>

Luaran	80% dari keseluruhan hasil penelitian Terpublikasi pada jurnal/proceeding nasional bereputasi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional bereputasi</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi.</li> <li>3. 50% Terdaftar HKI/paten</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional (proceeding/conference, journal)</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi</li> <li>3. 50% terdaftar HKI/paten</li> </ol>
Sumber Biaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>		

#### 4.5.3 Fokus Penelitian Bisnis Model

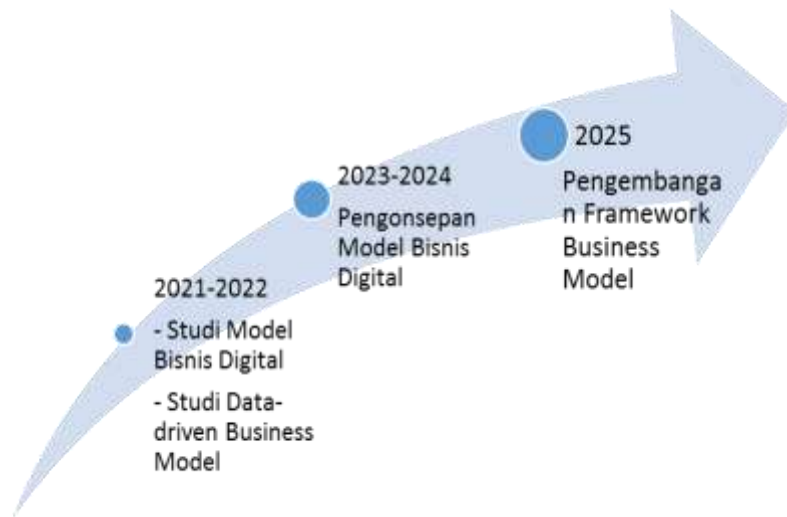
Riset untuk mendapatkan bisnis model yang tepat bagi solusi permasalahan yang akan dikembangkan.

Tabel 4.25 Topik dan Luaran *road map* Bisnis Model

Tema Riset	Topik	Sumber Biaya	Keilmuan (Fak/Konsentrasi)	Luaran
Bisnis Model	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studi analisis bisnis model.</li> <li>- Studi data-driven alat dan metodenya.</li> <li>- Desain Model Bisnis.</li> <li>- Implementasi <i>framework</i> model bisnis.</li> <li>- Study implikasi model bisnis.</li> <li>- Riset pengembangan model</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmu Manajemen.</li> <li>- Ilmu Ekonomi</li> <li>- Ilmu Teknik</li> <li>- Ilmu Komputer</li> <li>- Ilmu Sosial.</li> <li>- Ilmu statistik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desain Model Bisnis.</li> <li>- Framework Model bisnis</li> <li>- Pengembangan model bisnis.</li> </ul>

	bisnis. - Riset Perbaikan model bisnis. - Studi evaluasi model bisnis.			
--	--	--	--	--

Berikut merupakan *milestone* fokus penelitian Bisnis Model tahun 2021 s/d 2025.



**Gambar 23 Road Map riset Bisnis Model 2021-2035**

Tabel 4. 26 Perincian *roadmap* Bisnis Model 2021-2025

Penjabaran	Th. 2021-2022	2023-2024	2025
Target	Teridentifikasi dan termappingnya Digital Bisnis model.  Teridentifikasinya metode dan alat dalam mendukung data-driven untuk digital model bisnis.	1. Diperolehnya konsep dari model bisnis digital dengan membangun tools and method mendukung data-driven digital business model. 2. Menghasilkan <i>framework</i> digital business model	Optimalisasi penerapan, alat dan metode yang mendukung data-driven dalam model bisnis.
Sasaran	Menentukan bisnis model serta penentuan tools dan method yang	Menghasilkan alat, metode, <i>framework</i> yang menunjang	Diperolehnya metode, alat dan <i>framework</i> model bisnis.

	mendukung data-driven pada model bisnis digital.	penentuan digital bisnis model.	
Rincian Program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studi analisis bisnis model.</li> <li>2. Studi data-driven alat dan metodenya.</li> <li>3. Desain Model Bisnis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi <i>framework</i> model bisnis.</li> <li>2. Study implikasi model bisnis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riset pengembangan model bisnis.</li> <li>2. Riset Perbaikan model bisnis.</li> <li>3. Studi evaluasi model bisnis.</li> </ol>
Luaran	80% dari keseluruhan hasil penelitian Terpublikasi pada jurnal/proceeding nasional bereputasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional bereputasi</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi.</li> <li>3. 50% Terdaftar HKI/paten</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional (proceeding/conference, journal)</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi</li> <li>3. 50% terdaftar HKI/paten</li> </ol>
Sumber Biaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>		

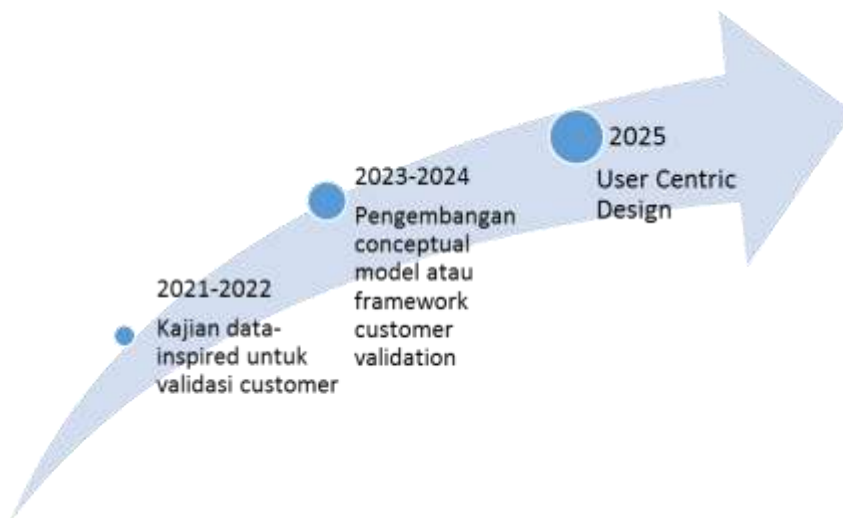
#### 4.5.4 Fokus Penelitian Customer Validation

Riset yang memvalidasi permasalahan customer yaitu dengan menggali permasalahan-permasalahan yang dialami oleh customer.

Tabel 4.27 Topik dan Luaran *road map Costumer Validation* 2021-2025

<b>Tema Riset</b>	<b>Topik</b>	<b>Sumber Biaya</b>	<b>Keilmuan (Fak/Konse ntrasi)</b>	<b>Luaran</b>
Customer Validation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studi tentang validasi pelanggan</li> <li>- Studi data-inspired untuk validasi pelanggan</li> <li>- Studi Pengalaman Konsumen</li> <li>- Implementasi Eksplorasi sentris pengguna model validasi pelanggan.</li> <li>- Implementasi Desain terpusat pada pengguna dari validasi pelanggan.</li> <li>- implementasi, metode dan alat kerangka validasi pelanggan.</li> <li>- Studi evaluasi kerangka validasi pelanggan.</li> <li>- Model desain validasi pelanggan yang berpusat pada pengguna</li> <li>- Studi Evaluasi model validasi pelanggan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmu Manajemen.</li> <li>- Ilmu Ekonomi</li> <li>- Ilmu Teknik</li> <li>- Ilmu Komputer</li> <li>- Ilmu Sosial.</li> <li>- Ilmu Statistik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Framework validasi pelanggan.</li> <li>- Inovasi desain terpusat pada pengguna dari validasi pelanggan</li> <li>- Inovasi metode, alat validasi pelanggan.</li> </ul>

Berikut merupakan *milestone* fokus penelitian Customer Validation tahun 2021 s/d 2025.



**Gambar 22 Road Map riset Customer Validation 2021-2035**

**Tabel 4. 28 Perincian road map Customer Validation 2021-2025**

<b>Penjabaran</b>	<b>Th. 2021-2022</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2025</b>
Target	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teridentifikasi dan termappingnya <i>customer validation model</i>.</li> <li>2. Teridentifikasinya a tools and methods in supporting <i>data-inspired of customer validation model</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diperolehnya konsep dari model customer Validation <i>framework</i>.</li> <li>2. Membangun tools and <i>method</i> mendukung <i>data-inspired of customer validation model</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optimalisasi penerapan framework, <i>tools and method</i> yang mendukung <i>data-inspired of customer validation model</i>.</li> <li>2. <i>Pendalaman dan pengembangan tools, method in user centric design</i>.</li> </ol>
Sasaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemecahan masalah customer berdasarkan <i>user experience</i></li> <li>2. Menentukan <i>customer validation model and clustering</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ditemukannya <i>user centric design</i> berdasarkan <i>user experience</i>.</li> <li>2. Ditemukannya <i>customer validation model and clustering</i></li> </ol>	Dikembangkannya <i>tools and method</i> yang mendukung <i>data-inspired of customer validation model</i> .



Rincian Program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studi tentang validasi pelanggan</li> <li>2. Studi data-inspired untuk validasi pelanggan</li> <li>3. Studi Pengalaman Konsumen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi Eksplorasi sentris pengguna model validasi pelanggan.</li> <li>2. Implementasi Desain terpusat pada pengguna dari validasi pelanggan.</li> <li>3. implementasi, metode dan alat kerangka validasi pelanggan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studi evaluasi kerangka validasi pelanggan.</li> <li>2. Model desain validasi pelanggan yang berpusat pada pengguna</li> <li>3. Studi Evaluasi model validasi pelanggan.</li> </ol>
Luaran	80% dari keseluruhan hasil penelitian Terpublikasi pada jurnal/proceeding nasional bereputasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi internasional bereputasi</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi.</li> <li>3. 50% Terdaftar HKI/paten</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % dari keseluruhan hasil penelitian ter publikasi internasional (proceeding/conference, journal)</li> <li>2. 80 % dari keseluruhan hasil penelitian terpublikasi nasional bereputasi</li> <li>3. 50% terdaftar HKI/paten</li> </ol>
Sumber Biaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perguruan Tinggi.</li> <li>- Mandiri</li> <li>- Lembaga Dalam Negeri (diluar PT).</li> <li>- Lembaga Luar Negeri.</li> </ul>		

## **BAB V**

### **PELAKSANAAN RENCANA INDUK PENELITIAN**

#### **5.1 Desain Penelitian**

Dalam rangka mencapai visi misi lembaga serta pengimplementasian Rencana Induk Penelitian ini, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali telah merancang sejumlah skema penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang pendanaannya dibiayai murni oleh ITB STIKOM Bali. Pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan tidak hanya oleh Dosen-Dosen, melainkan juga melibatkan mahasiswa dan juga alumni STIKOM Bali. Dir.PPM&P dalam hal ini juga telah berkoordinasi dengan Program Studi yang ada di STIKOM Bali, untuk memotivasi dosen dan mahasiswa agar secara aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi. Teristimewa skema penelitian internal yang dibiayai oleh ITB STIKOM Bali dalam mendukung realisasi Rencana Induk Penelitian antara lain:

1. Penelitian Individual
2. Penelitian Stimulus
3. Penelitian Unggulan
4. Penelitian Bersama
5. Penelitian Internal Dosen Tetap Kerja Sama Antar Perguruan Tinggi
6. Penelitian Mandiri

Penelitian ini telah diatur berbasis luaran, sehingga adanya beberapa pilihan skema penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan peringkat kinerja penelitian di lingkungan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali. Berikut ini tolok ukur dari pelaksanaan kinerja penelitian, yakni: jumlah luaran penelitian, seperti: publikasi, paten – haki, buku, prototype, teknologi tepat guna, dan lainnya, jumlah sitasi pulikasi, kepakaran peneliti internal STIKOM Bali dan adanya keterlibatan peneliti asing.

#### **5.2 Rencana Sumber Pendanaan**

Rencana perolehan dana penelitian baik dari internal maupun eksternal dapat bersumber dari: internal Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, lembaga

pemerintah seperti Kemenristek BRIN ataupun Kemendikbud, atau lembaga pemerintahan lainnya yang datang, seperti: LPDP, BNPB, Balitbangda Provinsi, LIPI, LPDP Kemenkeu, dan lain-lain. Barangkali dapat dijajagi juga lembaga pendana dari kalangan Industri seperti contohnya: Telkomsel, Toyota Foundation, dan lain-lain.

### **5.3 Model Luaran**

Model luaran yang dicanangkan pada Rencana Induk Penelitian ini ada berbagai jenis seperti: produk dan inovasi yang dapat memberikan manfaat bagi penduduk masyarakat Indonesia secara luas. Kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen maupun mahasiswa di lingkup Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali juga merupakan salah satu bentuk dari *Campus Social Responsibility* yang juga dapat direncanakan menjadi sebuah gerakan membangun secara berkesinambungan, sehingga STIKOM Bali juga berupaya menentukan titik-titik fokus lokasi penelitian. Fokus riset dan fokus lokasi/komunitas diharapkan memberikan manfaat yang optimal baik bagi kalangan peneliti maupun juga bagi masyarakat yang menjadi mitra pendukung penelitian ataupun mitra sumber penelitian.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Demikianlah Rencana Induk Penelitian periode 2021 - 2025 telah dirancang dan disusun sedemikian rupa secara intensif untuk mencapai mencapai Visi dan Misi Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali yakni menjadi perguruan tinggi unggulan dan berkualitas Nasional dan Internasional di bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Adapun Rencana Induk penelitian ini merupakan penggerak implementasi dari pencapaian *Milestone* Pertama 2021 – 2025 yang berkomitmen “*Mengembangkan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sebagai SMART Campus menuju Institusi berkualitas Regional, Nasional dan Global*”.

Rencana Induk Penelitian periode berikutnya, akan dirancang untuk merealisasikan komitmen capaian *Milestone* Kedua yaitu pengembangan kualitas Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali sebagai institusi yang berkualitas dan mampu bersaing secara global/internasional. Mengingat kata bijak, *tiada gading yang tak retak*, maka segala hal-hal yang menjadi kelemahan dalam realisasi Rencana Induk Penelitian 2021-2025 ini akan dievaluasi dan dianalisis lebih lanjut sehingga dapat menjadi bahan penyempurnaan terhadap RIP untuk periode *Milestone* berikutnya.

Pada kesempatan ini, penyusun mengucapkan apresiasi dan terima kasih kepada semua pihak, baik yang berada di tingkat Pimpinan atas bimbingan dan arahnya, maupun juga semua Personal yang menjadi tim kerja, mitra atau pendukung kegiatan Penyusunan RIP di lingkungan Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali dan juga dari Tenaga Ahli Detasering sehingga Rencana Induk Penelitian Direktorat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Perpustakaan Institut Teknologi dan Bisnis ini dapat terwujud dengan baik dan terarah.