Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

STT STIKMA Internasional

Rencana Strategis Penelitian

Tahun 2021 - 2025

Jl. Simpang Sulfat Utara No. 20 Malang

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-NYA, sehingga kami dapat menyelesaikan Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) STT STIKMA Internasional Tahun 2021-2025. Dengan penuh keterbukaan dan senang hati kami sangat mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak demi kesempurnaan penyusunan Renstra Penelitian ini pada masa yang akan datang.

Kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut serta memberikan dukungan dan perannya dalam penyusunan Renstra Penelitian STT STIKMA Internasional Tahun 2021-2025 ini.

Akhir kata, semoga Renstra Penelitian yang sederhana ini akan memberikan manfaat khususnya bagi civitas akademika di lingkungan STT STIKMA Internasional.

Malang, Desember 2020
Kepala LPPM,

Ahmad Jufri, S. Kom, MT.
NIDN: 0716016105

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI
STIKMA Internasional
Kampus : Jl. Tumenggung Suryo No.37 Malang Telp : (0341) 4387813
Website : www.stikma.ac.id E-mail : info@stikma.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
KETUA SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI STIKMA Internasional
Nomor : 269.2/A-STIKMA/I/SK/XII/2020

Tentang
PENETAPAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI STIKMA INTERNASIONAL

MENIMBANG :

1. Bahwa sebagai institusi perguruan tinggi, dipandang perlu untuk meningkatkan kemampuan kelembagaan guna berkontribusi nyata dalam penelitian;
2. Bahwa dalam rangka mewujudkan maksud sebagaimana disebut pada butir 1, dipandang perlu untuk menetapkan rencana strategis penelitian sebagai arah dan pijakan penelitian di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi STIKMA Internasional;

MENGINGAT :

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tetang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Statuta Sekolah Tinggi Teknologi STIKMA Internasional.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN :

1. Rencana Strategis Penelitian Sekolah Tinggi Teknologi STIKMA Internasional tahun 2021 s.d 2025 sebagaimana terlampir pada surat keputusan ini;
2. Dalam rangka mewujudkan Rencana Strategis Penelitian 2021-2025 ini, diperlukan partisipasi aktif dan sinergitas yang harmonis antara dosen dan mahasiswa serta peran institusi;
3. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan ada ketetapan pengganti;
4. Apabila terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Malang
Pada Tanggal : 21 Desember 2020
Ketua,

NANANG NOERPATRIA, M. Pd

Tembusan :

1. Ketua LPPM;
2. Para Wakil Ketua;
3. Para Ketua Program Studi;
4. Anggota Senat Perguruan Tinggi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
SK Penetapan Rencana Strategis Penelitian ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Maksud Rencana Strategis Penelitian 1
1.2 Penelitian Unggulan 2
1.3 Road Map Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat 4
1.4 Landasan Penyusunan Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat 5

BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN

2.1 Visi 6
2.2 Misi 6
2.3 Evaluasi Diri 7
2.3.1 Penelitian 5 tahun terakhir 7
2.3.2 Publikasi Ilmiah 5 tahun terakhir 8
2.3.3 Potensi 8
2.3.4 Analisis SWOT 9

BAB III GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

3.1 Tujuan dan Sasaran 11
3.2 Strategi dan Kebijakan 12

BAB IV SASARAN, RENCANA STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

4.1 Sasaran 13

4.2 Program Strategis dan Indikator Capaian 14
4.3 Penelitian Unggulan dan Topik Penelitian 16

BAB V PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS UNIT KERJA
5.1 Pelaksanaan Renstra Penelitian 19
5.2 Rencana Pendanaan 20

BAB VI PENUTUP 23

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Dosen Tetap STT STIKMA Internasional 7

Tabel 2.2 Publikasi Ilmiah Dosen Tetap STT STIKMA Internasional 8

Tabel 3.1 Tujuan dan Sasaran Rencana Induk Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat 11

Tabel 4.1 Program Strategis dan Indikator capaian 14

Tabel 4.2 Penelitian Unggulan dan Topik Penelitian 16

Tabel 5.1 Pendanaan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi 20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pilar Smart City 2

Gambar 1.2 Roadmap Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat 4

BAB I
PENDAHULUAN

Menurut undang-undang RI nomor 12 tahun 2012 penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian kebenaran atau ketidakbenaran suatu asumsi dan atau hipotesis di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menarik kesimpulan ilmiah bagi keperluan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam kegiatan penelitian diperlukan pedoman agar kegiatan penelitian lebih terarah. Untuk itu diperlukan perencanaan tentang tema dan topik yang akan diangkat dalam penelitian. Perencanaan ini dituliskan dalam bentuk rencana strategis penelitan (Renstra Penelitian).

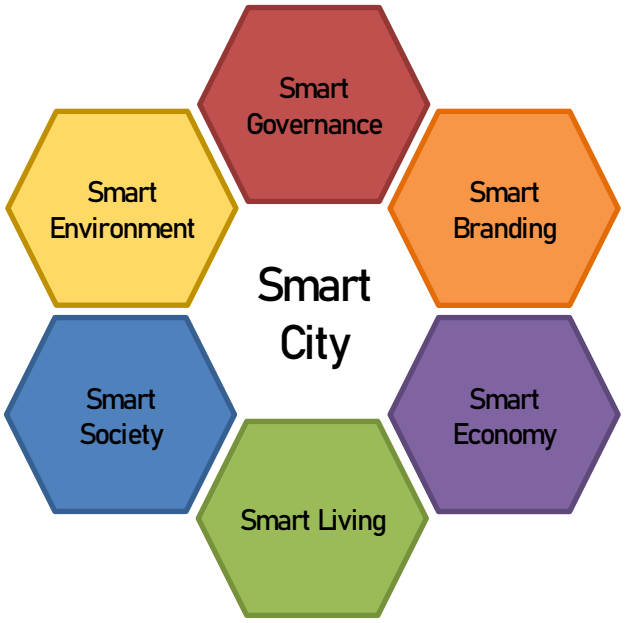
1.1 Maksud Rencana Strategis Penelitian

Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) merupakan sebuah pedoman dan arahan dalam perencanaan dan implementasi kegiatan penelitian dalam rangka merealisasikan visi & misi penelitian di STT STIKMA Internasional. Renstra Penelitian ini disusun dalam rangka mengarahkan kegiatan penelitian agar sesuai dengan penelitian unggulan perguruan tinggi dalam jangka waktu 5 tahun ke depan (2021-2025). Renstra Penelitian akan menjadi acuan, panduan atau instruksi dari suatu perencanaan dan penyusunan program penelitian yang akan dilaksanakan pada unit pelaksana penelitian serta sarana untuk meningkatkan sinergitas dan keterpaduan kegiatan penelitian yang komprehensif di tingkat institusi. Penelitian institusi yang dimaksud adalah penelitian unggulan institusi. Dalam pelaksanaannya, Renstra Penelitian akan diterjemahkan ke dalam topik penelitian dan dalam pencapaiannya dilakukan secara bertahap dalam bentuk peta jalan penelitian. Renstra Penelitian akan digunakan sebagai dasar penyusunan strategi terkait kegiatan penelitian, antara lain dalam strategi perencanaan penelitian, strategi implementasi rencana penelitian, strategi pendanaan dan strategi pencapaian kinerja penelitian.

1.2 Penelitian Unggulan

STT STIKMA Internasional menetapkan program penelitian unggulan perguruan tinggi difokuskan pada pengembangan inovasi teknologi untuk smart city dan kajian penerapan smart city dalam aspek sosial dan humaniora. Smart city di Indonesia dibagi menjadi 6 pilar, yaitu:

1. Smart Governance
2. Smart Branding
3. Smart Economy
4. Smart Living
5. Smart Society
6. Smart Environment



Gambar 1.1 Pilar Smart City

a) Smart Governance

Smart Governance adalah sebuah tata kelola pemerintahan yang cerdas. Yang bertujuan untuk mewujudkan tata kelola dan tata pamong pemerintahan efektif, efisien, komunikatif, dan terus melakukan peningkatan kinerja birokrasi melalui inovasi dan adopsi teknologi yang terpadu. Pada tema ini STT STIKMA Internasional memfokuskan pada pengembangan aplikasi sistem informasi untuk mendukung peningkatan birokrasi dalam pemerintahan.

b) Smart Branding

Smart Branding pada Smart City Indonesia adalah inovasi dalam memasarkan daerah sehingga mampu meningkatkan daya saing daerah dengan mengembankan tiga elemen, yaitu pariwisata (tourism), bisnis (business), dan wajah kota (appearance). Pada tema ini penelitian sivitas akademik STT STIKMA Internasional difokuskan pada pengembangan website daerah wisata, penerapan AR/VR untuk mengenalkan produk-produk wisata dan bangunan, desain tata kota dan bangunan yang modern dan eco-green untuk mendukung kota cerdas.

c) *Smart Economy*
Smart Economy merupakan tata kelola perekonomian yang pintar, yang dimaksudkan untuk mewujudkan ekosistem perekonomian di daerah yang mampu memenuhi tantangan di era informasi yang disruptif dan menuntut tingkat adaptasi yang cepat. Pada tema ini penelitian sivitas akademik STT STIKMA Internasional difokuskan pada pengembangan aplikasi Point of Sale (POS), pegembangan web, dan penerapan AR/VR untuk pemasaran produk masyarakat & industri.

d) *Smart Living*
Smart Living memfokuskan pada bagaimana mewujudkan lingkungan tempat tinggal yang layak tinggal, nyaman, dan efisien. Pada tema ini penelitian sivitas akademik STT STIKMA Internasional difokuskan pada pembuatan desain tata ruang bangunan dan kota modern & eco-green.

e) *Smart Society*
Smart Society memfokuskan pada manusia sebagai unsur utama sebuah kota, dimana interaksi antar-warga terjalin semakin kuat dan tanpa sekat dengan kemajuan teknologi yang ada, untuk membentuk Smart Society, maka diperlukan tiga unsur yang harus dipenuhi. Ketiganya adalah unsur komunitas warga (*community*), ekosistem pembelajaran (*learning*), dan keamanan (*security*). Pada tema ini penelitian sivitas akademik STT STIKMA Internasional difokuskan pada pembelajaran TIK dan pemahaman tentang pentingnya keamanan data.

f) *Smart Environment*
Smart Environment adalah pengelolaan lingkungan yang pintar, dengan memperhatikan lingkungan hidup dalam pembangunan kota yang sama besarnya dengan perhatian yang diberikan terhadap pembangunan infrastruktur fisik maupun pembangunan bagi sarana dan prasarana bagi warga. Pada tema ini penelitian sivitas akademik STT STIKMA Internasional difokuskan pada sistem monitoring dan kendali otomatis menggunakan IoT untuk monitoring dan pengelolaan lingkungan.

1.3 Road Map Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Dengan adanya penelitian unggulan STT STIKMA Internasional tersebut maka ditetapkan pula Road Map Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat STT STIKMA Internasional untuk 5 tahun ke depan sebagai berikut:

2021

Riset e-Gov & kajian implementasinya
Riset Pengembangan Web Pariwisata & kajian implementasinya
Riset Desain Arsitektur Tata Ruang Bangunan dan Kota Modern & Eco-Green & kajian implementasinya
Riset AR-VR dalam Arsitektur & Pembelajaran serta kajian implementasinya
Riset otomatisasi pengelolaan lingkungan (air, tanah, udara, sampah, energi) & kajian implementasinya

2022

Riset e-Gov & kajian implementasinya
Riset Pengembangan Web Pariwisata & kajian implementasinya
Riset Desain Arsitektur Tata Ruang Bangunan dan Kota Modern & Eco-Green & kajian implementasinya
Riset AR-VR dalam Arsitektur & Pembelajaran serta kajian implementasinya
Riset otomatisasi pengelolaan lingkungan (air, tanah, udara, sampah, energi) & kajian implementasinya

2023

Riset e-Gov & kajian implementasinya
Riset Pengembangan Web Pariwisata & kajian implementasinya
Riset Desain Arsitektur Tata Ruang Bangunan dan Kota Modern & Eco-Green & kajian implementasinya
Riset AR-VR dalam Arsitektur & Pembelajaran serta kajian implementasinya
Riset otomatisasi pengelolaan lingkungan (air, tanah, udara, sampah, energi) & kajian implementasinya

2024

Riset e-Gov & kajian implementasinya
Riset Pengembangan Web Pariwisata & kajian implementasinya
Riset Desain Arsitektur Tata Ruang Bangunan dan Kota Modern & Eco-Green & kajian implementasinya
Riset AR-VR dalam Arsitektur & Pembelajaran serta kajian implementasinya
Riset otomatisasi pengelolaan lingkungan (air, tanah, udara, sampah, energi) & kajian implementasinya

2025

Riset e-Gov berbasis HKI & kajian implementasinya
Riset Pengembangan Web Pariwisata berbasis HKI & kajian implementasinya
Riset Desain Arsitektur Tata Ruang Bangunan dan Kota Modern & Eco-Green berbasis HKI serta kajian implementasinya
Riset AR-VR dalam Arsitektur berbasis HKI & Pembelajaran serta kajian implementasinya
Riset otomatisasi pengelolaan lingkungan (air, tanah, udara, sampah, energi) berbasis HKI & kajian implementasinya

Gambar 1.2 Roadmap Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat

1.4 Landasan Penyusunan Renstra Penelitian

Penyusunan Renstra Penelitian STT STIKMA Internasional didasarkan pada:

1. Undang-undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 38 tahun 2019 tentang Prioritas Riset Nasional Tahun 2020-2024.
3. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024.
4. Rencana Strategis STT STIKMA Internasional.

BAB II
LANDASAN PENGEMBANGAN

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STT STIKMA Internasional bertugas untuk mengarahkan, mengkoordinasikan, melaksanakan, serta mendokumentasikan kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Dengan adanya LPPM ini diharapkan kedua kegiatan tersebut dapat dilaksanakan oleh setiap dosen di STT STIKMA Internasional dengan baik dan seimbang.

2.1 VISI

Menjadi lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat yang terdepan dan terpercaya dalam rangka pengembangan dan pemanfaatan Ilmu pengetahuan dan Teknologi khususnya di bidang Teknologi Informasi dan Komputer yang berguna bagi masyarakat, untuk mendapatkan kualitas Sumber Daya Manusia yang selalu berbasis Iman dan Taqwa menuju *Excellent Character*.

2.2 MISI

Adapun misi dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian STT STIKMA Internasional adalah:

a. Menyelenggarakan penelitian dasar dan terapan yang inovatif guna mendorong pembangunan nasional.
b. Meningkatkan kemampuan dan peran serta Dosen dan Mahasiswa dalam penelitian dan pemberdayaan masyarakat.
c. Meningkatkan pemberdayaan masyarakat .
d. Mengembangkan, mengaplikasikan dan memasyarakatkan produk-produk unggulan hasil penelitian dan pemberdayaan masyarakat.
e. Peningkatan publikasi karya ilmiah.
f. Mengembangkan penelitian unggulan dan publikasi bertaraf internasional.
g. Mendorong Penelitian berbasis HAKI.

h. Mendorong industrialisasi pedesaan melalui pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna khususnya di bidang Teknologi Informasi.
i. Kerjasama pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bersama institusi pemerintah.

2.3 Evaluasi Diri

Evaluasi kegiatan penelitian beserta sumber daya yang dimiliki diperlukan mengetahui kekuatan dan kelemahan perguruan tinggi dalam kegiatan penelitian. Evaluasi ini juga digunakan untuk merumuskan rencana dan kebijakan penelitian ke depan dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki. Evaluasi yang dilakukan meliputi penelitian dan publikasinya, pencapaian kegiatan penelitian, dan potensi sumber daya yang dimiliki.

A. Penelitian 5 tahun terakhir

Jumlah penelitian yang dilakukan oleh dosen tetap program studi di STT STIKMA Internasional dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (tahun 2016-2020) berjumlah 14 penelitian yang tersebar pada tahun 2016 sebanyak 5 judul penelitian hibah internal dengan dosen yang berpartisipasi sejumlah 6 orang, tahun 2017 sebanyak 4 judul penelitian hibah internal dengan dosen yang berpartisipasi sejumlah 4 orang, tahun 2018 sebanyak 1 judul penelitian hibah internal dengan dosen yang berpartisipasi sejumlah 1 orang, tahun 2019 sebanyak 1 judul penelitian hibah ristek dikti dengan dosen yang berpartisipasi sejumlah 2 orang, dan tahun 2020 sebanyak 3 judul penelitian hibah Ristek DIKTI dengan dosen yang berpartisipasi sejumlah 4 orang.

Tabel 2.1 Penelitian Dosen Tetap STT STIKMA Internasional

3

Tahun	Penelitian	Jumlah Partisipasi Dosen
2016	5	6
2017	4	4
2018	1	1
2019	1	2
2020	3	4

B. Publikasi ilmiah 5 tahun terakhir

Dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (tahun 2016-2020) jumlah publikasi ilmiah hasil penelitian yang dilakukan oleh dosen tetap program studi di STT STIKMA Internasional sebanyak 19 publikasi ilmiah yang terdiri dari 4 jurnal internasional dan 13 jurnal nasional. Jumlah publikasi dan partisipasi dosen dalam publikasi ilmiah dari tahun ke tahun semakin meningkat, baik untuk jurnal nasional maupun jurnal internasional.

Tabel 2.2 Publikasi Ilmiah Dosen Tetap STT STIKMA Internasional

2

Tahun	Jumlah Publikasi		Total Partisipasi Dosen	
	Nasional	**Internasional**	**Nasional**	Internasional
2016	1	0	1	0
2017	0	1	0	1
2018	4	0	5	0
2019	2	1	3	2
2020	6	2	4	2

C. Potensi

Pengembangan unit kerja di STT STIKMA Internasional dilakukan dengan mempertimbangkan potensi sumber daya yang dimiliki. Potensi sumber daya yang dianalisis meliputi sumber daya manusia (SDM) dan sarana & prasarana.

a) Sumber Daya Manusia

Kualitas dan kuantitas penelitian tidak lepas peran sumber daya manusia yang ada di suatu institusi, baik sebagai dosen maupun mahasiswa. Sampai dengan tahun 2020 STT STIKMA Internasional memiliki 35 Dosen tetap bergelar Magister (S2), serta belum ada dosen yang bergelar Doktor (S3). Selain melibatkan dosen penelitian yang ada di STT STIKMA Internasional juga melibatkan mahasiswa. Hal ini dilakukan untuk mendorong mahasiswa untuk berpikir ilmiah dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada di masyarakat.

b) Sarana dan Prasarana

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat harus didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. STT STIKMA Internasional memiliki beberapa sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan penelitian yaitu, laboratorium, perpustakaan, dan jurnal ilmiah.

Laboratorium merupakan salah satu sarana dan prasarana yang utama guna mendukung penelitian. STT STIKMA Internasional memiliki 2 laboratorium yaitu, laboratorium Komputer dan laboratorium Arsitektur. Semua laboratorium tersebut dapat dimanfaatkan untuk kegiatan akademik (pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat) dan non akademik (pelatihan).

Sarana dan prasarana lain yang sangat menunjang adalah perpustakaan. Jumlah koleksi buku, jurnal ilmiah, dan majalah dan kebaruannya dapat mempengaruhi kualitas penelitian dosen di perguruan tinggi.

Selain sarana dan prasarana utama diatas terdapat juga sarana penunjang untuk publikasi karya ilmiah dosen yaitu melalui jurnal STT STIKMA Internasional. Jurnal ini telah memperoleh ISSN (*Internasional Standard Serial Number*) dari LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia).

2.3.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threats*) dilakukan untuk menentukan rencana dan kebijakan ke depan. Dengan adanya analisis SWOT diharapkan rencana dan kebijakan yang dibuat untuk dilaksanakan sesuai dengan kondisi perguruan tinggi sehingga tujuan yang dicanangkan dapat dicapai sesuai dengan yang direncanakan. Analisis ini mempertimbangkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) perguruan tinggi dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) dari luar perguruan tinggi. Berikut hasil analisis SWOT berkaitan dengan kegiatan penelitian di STT STIKMA Internasional dalam 5 tahun terakhir.

A. Kekuatan (*Strength*)

a. Adanya dukungan institusi dalam hal penelitian yang tertuang dalam Rencana Induk Pengembangan, Rencana Strategis, Visi, Misi, dan Tujuan STT STIKMA Internasional serta dokumen SPMI.

b. Adanya tenaga peneliti dosen yang memiliki kualifikasi bidang ilmu yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini.

c. STT STIKMA Internasional menyelenggarakan program Penelitian Hibah Internal dengan dana dari institusi.

d. STT STIKMA Internasional memiliki program studi yang sangat dibutuhkan yaitu informatika dan Arsitektur.

B. Kelemahan (*Weakness*)

a. Perlunya memfokuskan kembali tema penelitian dosen agar sesuai dengan tema penelitian yang sudah ditentukan.

b. Kurangnya implementasi hasil penelitian ke masyarakat dan industri.

c. Belum adanya ruang khusus untuk kegiatan penelitian.

d. Kurangnya penguasaan bahasa Internasional.

e. Keterbatasan dana penelitian dari internal.

C. Kesempatan (*Opportunity*)

a. Adanya penawaran hibah penelitian dari pihak luar, khususnya pemerintah.

b. Terbukanya peluang kolaborasi penelitian dengan perguruan tinggi lain.

c. Peluang kerjasama dengan komunitas TIK dan Arsitektur untuk penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

D. Ancaman (*Threat*)

a. Prasarana penelitian TIK dan Arsitektur yang belum mengikuti perkembangan kebutuhan.

b. Kompetensi dosen yang belum mengikuti perkembangan teknologi terbaru.

BAB III
GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

Garis besar rencana induk pengembangan unit kerja dibagi menjadi dua bagian yaitu tujuan dan sasaran unit kerja serta strategi dan kebijakan dari unit kerja dalam mencapai sasaran. Unit kerja yang di maksud disini adalah LPPM, karena hingga saat ini belum dibentuk pusat studi/kajian yang spesifik pada bidang tertentu.

3.1 Tujuan dan Sasaran

Tujuan dan sasaran rencana induk penelitian unit kerja yang dikembangkan berdasarkan visi dan misi institusi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tujuan dan Sasaran Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tujuan	Sasaran
1	Mendorong peningkatan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa sesuai dengan bidang unggulan perguruan tinggi.	Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa yang sesuai dengan bidang unggulan perguruan tinggi meningkat secara berkesinambungan.
2	Mengembangkan ketrampilan dan sikap professional dalam penelitian.	Terwujudnya sikap trampil dan profesional peneliti.
3	Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian	Kualitas dan kuantitas penelitian meningkat.
4	Mengembangkan produk teknologi tepat guna melalui penelitian.	Dihasilkannya produk teknologi tepat guna yang dapat langsung diaplikasikan dalam menyelesaikan permasalahan di Masyarakat, pemerintah dan industri.
5	Mengembangkan penelitian yang berpotensi HKI, Paten dan pengayaan bahan ajar.	Dihasilkan penelitian yang dapat diajukan untuk HKI, paten dan dapat digunakan sebagai bahan pengayaan bahan ajar.
6	Mengembangkan kegiatan kerjasama penelitian dengan instansi lain di dalam dan luar negeri.	Terjalin kerjasama penelitian baik dengan PT lain, instansi pemerintah, instansi swasta baik di dalam maupun di luar negeri.
7	Mengembangkan kualitas artikel jurnal yang dipublikasikan secara berkelanjutan.	Kualitas artikel yang dipublikasikan meningkat secara berkelanjutan.

3.2 Strategi dan Kebijakan

Adapun strategi dan kebijakan yang dilakukan oleh unit kerja adalah:

a. Strategi dan kebijakan komitmen pimpinan. Pelaksanaan kegiatan perlu dukungan dari pimpinan dari segala segi, termasuk kebijakan dalam pembebanan tugas, penghargaan & sanksi, anggaran dan kerjasama. Strategi dan kebijakan akan selalu dituangkan secara formal dalam dokumen SOP.
b. Strategi dan kebijakan suasana kerja akademis perlu dikembangkan, seperti diberikannya tunjangan penelitian setiap bulan untuk staf dosen yang telah bergelar akademik S2 ke atas, dukungan untuk mengikuti seminar nasional ataupun internasional, mengikuti studi lanjut formil ataupun informil.
c. Strategi dan kebijakan pengembangan SDM adalah merupakan strategi dan kebijakan yang jangka panjang. Pengembangan SDM dapat meliputi :
   - Kesempatan mengikuti studi lanjut,
   - Mengikuti pelatihan,
   - Mendatangkan dosen tamu,
   - Magang penelitian dan kerjasama dengan lembaga masyarakat, industri dan pemerintah.
d. Sebagai pusat penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang mendorong sivitas akademika melaksanakan penelitian dengan tetap melindungi dan menghargai HKI pihak lain.
e. Optimalisasi fungsi penelitian dan pengabdian masyarakat di lingkungan STT STIKMA Internasional.

BAB 4
SASARAN, RENCANA STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

4.1 Sasaran

STT STIKMA Internasional merupakan lembaga pendidikan yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Dari 5 program studi, 4 diantaranya memiliki kurikulum inti berbasis TIK. Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) disusun dengan mengacu pada visi dan misi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STT STIKMA Internasional dengan sasaran sebagai berikut:

1. Menjadi pedoman bagi para peneliti di lingkungan STT STIKMA Internasional dalam melaksanakan kegiatan penelitian agar lebih terarah, berkualitas, dan berkelanjutan.
2. Menjadi pedoman bagi para peneliti di lingkungan STT STIKMA Internasional dalam menghasilkan produk penelitian unggulan yang bermanfaat bagi masyarakat, pemerintah, dan industri.
3. Meningkatkan atmosfir dan budaya meneliti di lingkungan STT STIKMA Internasional serta menjadi fasilitas terbentuknya kelompok peneliti andal.
4. Meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi baik prosiding maupun jurnal, baik nasional maupun internasional, serta Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI).
5. Menjadi pedoman bagi pimpinan Sekolah Tinggi dalam mengelola pelaksanaan penelitian yang dapat memberi kontribusi bagi pencapaian visi Indonesia 2025.
6. Menjadi pedoman bagi pimpinan Sekolah Tinggi dalam merumuskan target produk penelitian yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi industri dan masyarakat.

4.1 Program Strategis & Indikator Capaian

Dalam mencapai sasaran yang telah dicanangkan lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat STT STIKMA Internasional menentukan program strategis dan indikator capaian sebagai berikut:

Tabel 4.1 Program Strategis dan Indikator Capaian

No	Program	Indikator Capaian	Satuan	Target				
				2021	2022	2023	2024	2025
1	Pengembangan organisasi	Terbentuknya kelompok penelitian	Kelompok	0	0	0	1	2
2	Menciptakan suasana akademik	Adanya pertemuan ilmiah, seminar ilmiah baik secara regional maupun nasional	Kegiatan	0	0	1	1	2
3	Peningkatan partisipasi dosen dalam penelitian	Jumlah dosen yang melakukan penelitian meningkat	Orang	4	7	7	9	9
4	Meningkatkan publikasi hasil penelitian dosen	Hasil penelitian dosen yang dipublikasikan meningkat	Artikel Ilmiah	7	7	8	8	9
5	Peningkatan dana internal penelitian	Alokasi dana internal untuk penelitian meningkat	Jutaan Rupiah	4	5	7	9	10
6	Pengembangan penelitian berpotensi HKI, TTG, Model/Prototipe/Desain/ Karya Seni dan dapat digunakan untuk pengayaan	Ada penelitian dosen yang diajukan HKI, TTG, Model/ Prototipe/Desain/Karya Seni dan dapat digunakan untuk pengayaan	Dokumen HKI, Model/ Prototipe	1	2	2	2	3
7	Karya Seni dan buku ajar/teks (ber-ISBN)	buku ajar/teks (ber-ISBN)	Desain/ Karya Seni Judul Buku	0	0	0	1	1

8	Pengembangan jejaring penelitian & publikasi	Adanya kerjasama penelitian & publikasi dengan PT lain atau instansi lain	Dokumen Kerjasama	0	1	1	2	2
9	Menjalin kerjasama dengan industri dan/atau pengguna hasil penelitian	Ada kerjasama dengan industri dan/atau pengguna hasil penelitian	Dokumen Kerjasama	0	1	1	2	2

4.2 Penelitian Unggulan dan Topik Penelitian

Berdasarkan visi, misi dan tujuan kelima program studi yang ada di STT STIKMA Internasional maka ditetapkan bidang penelitian unggulan perguruan tinggi sebagai berikut:

1. Pengembangan inovasi teknologi untuk smart city dan
2. Kajian penerapan smart city dalam aspek sosial dan humaniora

Dengan adanya bidang penelitian unggulan maka ditetapkan topik-topik penelitian yang relevan dengan mempertimbangkan isu nasional yang berkembang sebagai berikut:

Tabel 4.2 Penelitian Unggulan dan Topik Penelitian

Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Tema Topik Penelitian yang diperlukan
Pengembangan inovasi TIK dan desain Arsitektur dalam Smart City	Keberagaman aspek teknologi dan konten yang digunakan pada pilar smart city dapat memunculkan bentuk konten dan teknologi baru dalam penerapan smart city pada suatu masyarakat.	Identifikasi teknologi dan konten pada pilar smart city diantaranya pada : 1. Smart Governance 2. Smart Branding 3. Smart Economy 4. Smart living 5. Smart Society 6. Smart environment untuk mendukung pengembangan penerapan smart city dengan peta segmen masyarakat yang lebih luas	Tema berdasarkan pilar smart city sebagai berikut : 1. Smart Governance Riset TIK untuk mendukung tata kelola pemerintahan yang modern, efektif dan efisien yang terdiri dari tiga unsur, yaitu: pelayanan (*service*), birokrasi (*bureaucracy*), dan kebijakan (*policy*). 2. Smart Branding Riset TIK dan Arsitek untuk membantu memasarkan potensi pemerintah dan sehingga mampu meningkatkan daya saing dengan mengembangkan tiga elemen, yaitu pariwisata, bisnis, dan wajah kota.

			3. Smart Economy Riset TIK untuk mewujudkan ekosistem perekonomian daerah dengan menyasar ekonomi industri, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan ekosistem transaksi keuangan. 4. Smart Living Riset TIK dan Arsitek untuk mendukung menghadirkan lingkungan kota yang layak ditinggali dengan kualitas pelayanan kesehatan yang baik, tata ruang yang harmonis dan kelayakan mobilitas untuk barang dan jasa. 5. Smart Society Riset TIK yang berfokus pada komunitas warga, ekosistem pembelajaran, dan sistem keamanan. 6. Smart Environment Riset TIK dan Arsitektur untuk mendukung dalam menyediakan fasilitas yang layak untuk warga dengan tetap memberikan perlindungan bagi daya dukung lingkungan, seperti air, tanah, udara, pengelolaan sampah dan pengelolaan energi.
Kajian pendukung dalam penerapan smart city dalam	Aspek sosial dan humaniora penerapan smart city perlu diperhatikan agar tujuan	• Identifikasi dampak pemanfaatan smart city untuk melihat keberlangsungan	• Riset tentang kajian dampak implementasi smart city • Riset tentang pembentukan komunitas pembelajaran

aspek sosial dan humaniora	penerapan dapat tercapai.	tujuan smart city ● Identifikasi edukasi yang tepat untuk masyarakat guna mengurangi kesenjangan pemahaman teknologi dengan memanfaatkan konten kearifan lokal	dalam sekala kecil untuk pembelajaran teknologi

BAB V
PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS UNIT KERJA

5.1 Pelaksanaan Renstra Penelitian

Pencapaian visi dan misi lembaga penelitian STT STIKMA Internasional dituangkan dalam penelitian unggulan institusi. Setiap dosen program studi diharapkan dapat berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian unggulan institusi. Dengan meningkatnya partisipasi dosen dalam penelitian diharapkan terbentuk kelompok-kelompok kajian penelitian sesuai bidang kompetensi tertentu.

Penelitian akan dilakukan dalam beberapa tahun hingga tujuan dan sasaran yang diharapkan dapat tercapai. Penelitian unggulan yang ada dipecah menjadi beberapa topik penelitian yang nantinya dapat diturunkan lagi menjadi beberapa judul penelitian. Setiap judul penelitian unggulan dimasukkan dalam kategori pendanaan multi tahun, minimal 2 tahun. Judul dalam penelitian unggulan harus berkelanjutan.

5.2 Rencana Pendanaan

Setiap penelitian unggulan akan mendapatkan pendanaan multi tahun, baik pendanaan secara internal maupun eksternal. Besarnya dana penelitian unggulan perguruan tinggi untuk setiap proposal maksimal 30 juta dengan jangka waktu penelitian dua hingga tiga tahun. Sumber penelitian yang utama adalah DIKTI, industri, pengguna hasil penelitian dan Internal perguruan tinggi.

Skema pendanaan penelitian unggulan perguruan tinggi untuk setiap topik penelitian dijabarkan pada tabel berikut ini :

Tabel 5.1 Pendanaan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

No	Isu Strategis	Tema Penelitian yang diperlukan	Alokasi dana per-tahun				
			2016	2017	2018	2019	2020
1	Pengembangan inovasi TIK dan desain Arsitektur dalam Smart City	Tema berdasarkan pilar smart city sebagai berikut : 1. Smart Governance Riset TIK untuk mendukung tata kelola pemerintahan yang modern, efektif dan efisien yang terdiri dari tiga unsur, yaitu: pelayanan (*service*), birokrasi (*bureaucracy*), dan kebijakan (*policy*). 2. Smart Branding Riset TIK dan Arsitek untuk membantu memasarkan potensi pemerintah dan sehingga mampu meningkatkan daya saing dengan mengembangkan tiga elemen, yaitu pariwisata, bisnis, dan wajah kota. 3. Smart Economy Riset TIK untuk mewujudkan ekosistem perekonomian daerah dengan menyasar ekonomi industri, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan ekosistem transaksi keuangan. 4. Smart Living Riset TIK dan Arsitek untuk mendukung menghadirkan lingkungan kota yang layak ditinggali dengan kualitas pelayanan kesehatan yang baik, tata ruang yang harmonis dan kelayakan mobilitas untuk barang dan jasa.	3	3	7	10	12

		5. Smart Society Riset TIK yang berfokus pada komunitas warga, ekosistem pembelajaran, dan sistem keamanan. 6. Smart Environment Riset TIK dan Arsitektur untuk mendukung dalam menyediakan fasilitas yang layak untuk warga dengan tetap memberikan perlindungan bagi daya dukung lingkungan, seperti air, tanah, udara, pengelolaan sampah dan pengelolaan energi.					
2	Kajian pendukung dalam penerapan smart city	● Riset tentang kajian dampak implementasi smart city ● Riset tentang pembentukan komunitas pembelajaran dalam sekala kecil untuk pembelajaran teknologi	3	3	7	10	12

BAB VI
PENUTUP

Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) STT STIKMA Internasional tahun 2021-2025 ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman bagi pemegang kebijakan dalam merencanakan dan menjalankan penelitian dan pengabdian masyarakat di STT STIKMA Internasional, sehingga upaya peningkatan partisipasi dosen dalam penelitian dan pengabdian masyarakat, peningkatan daya saing di bidang penelitian dan pengabdian masyarakat, dan peningkatan kapasitas pengelolaan penelitian dan pengabdian masyarakat di STT STIKMA Internasional dapat terwujud.

Tim penyusun menyadari, bahwa Rencana Strategis Penelitian STT STIKMA Internasional ini, masih banyak kekurangan. Oleh karena itu tidak menutup kemungkinan dalam perjalanannya selama 5 tahun ke depan, Renstra Penelitian STT STIKMA Internasional ini akan mengalami penyesuaian dengan perkembangan dan kebutuhan STT STIKMA Internasional, stakeholder, serta masyarakat luas dengan tidak meninggalkan pokok-pokok program yang terdapat dalam Renstra Penelitian ini.