



RENCANA STRATEGIS PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2021-2025

TIM PENYUSUN:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Fajar



SURAT PENUGASAN
No.346/A/R-UNIFA/XII/2020

Dari : Rektor
Kepada : Mereka yang tersebut namanya pada lampiran Surat Penugasan ini
Isi : 1. Bahwa dalam rangka Penyusunan Roadmap Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNIFA 2021 - 2025
2. Bahwa Saudara(i) yang tersebut namanya dalam lampiran Surat Penugasan ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab
3. Biaya yang ditimbulkan oleh kegiatan ini dibebankan kepada Universitas Fajar
4. Surat penugasan ini berlaku sejak tanggal di tetapkan dengan ketentuan akan diadakan perbaikan seperlunya apabila ternyata terdapat kekeliruan didalamnya.

Ditetapkan di : Makassar
Pada tanggal : 18 Desember 2020

Rektor

Dr.Mulyadi Hamid, SE., M.Si



Lampiran Surat Penugasan Rektor

Nomor : No.346/A/R-UNIFA/XII/2020

**Tentang : Tim Penyusun RoadMap Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
UNIFA 2021 – 2025**

Pengarah : 1. Dr. Muliyadi Hamid, SE., M.Si (Rektor)
2. Dr. Ir. Nur Khaerat Nur, ST, MT, IPM (Deputi Rektor I)

Penanggung Jawab : Dr. Habib Muhammad Shahib, SE., M.Si, Ak.

Ketua : Dr. Nina Fapari Arif, SE., M.M

Anggota :

1. Nasrullah, S.ST, Par., M.Sc
2. Sudirman, ST., MT
3. Faizal Mastutie, ST., MT
4. Syamsul Riyadi, S.M., MM

Ditetapkan di : Makassar
Pada tanggal : 18 Desember 2020

Rektor

Dr. Muliyadi Hamid, SE., M.Si

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan Ijin-Nya, Dokumen Rencana Strategis Penelitian (RSP) Universitas Fajar 2021 dapat diterbitkan. RSP merupakan hasil dari kolaborasi analisis yang bersumber dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Dokumen RSP ini sebagai acuan untuk pelasanaan penelitian di Universitas Fajar.

Dokumen RSP ini sesuai dengan komitmen Universitas Fajar untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian sebagai upaya menuju Universitas yang mengedepankan pengembangan internal organisasi sesuai Rencana Induk Pengembangan Universitas Tahun 2021-2025. Secara Umum RSP disusun melalui proses *bottom up* yang dimulai dengan identifikasi kompetensi dan rekam jejak dosen, kemudian dengan cara yang cerdas memilih topik yang unggul dan unik agar mampu bersaing pada tingkat nasional.

Diharapkan dengan adanya dokumen RSP ini dapat menjadi dasar lembaga untuk melakukan fungsi dan tanggung jawab dibidang penelitian dan pengabdian. Selain itu diharapkan bisa menjadi pedoman dan arah dosen dalam melakukan penelitian. Hasil dari penelitian yang dilakukan akan bermuara pada Visi dan Misi perguruan tinggi yang bermanfaat bagi Universitas Fajar, Pemerintah dan Masyarakat.

Dokumen RSP ini berisikan penjelasan tentang Visi dan Misi penelitian dan langkah strategis untuk pencapaian sasarannya serta indikator kinerja utama penelitian. Kami berharap agar dokumen ini dapat bermanfaat sebagai acuan pengelola, para pengusul, reviewer dan pihak terkait, meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan penelitian di Universitas Fajar.

Tentu saja RSP yang disusun masih memiliki kekurangan dan ketidak sempurnaan, maka RSP ini masih terbuka menerima masukan bahwa penelitian di Universitas Fajar semakin berkembang dan bermanfaat.

Makassar, 2021

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
TIM PENYUSUN
KATA PENGANTAR
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum	1
1.2 Fokus Penelitian	3

BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN RENCANA STRATEGIS

PENELITIAN

2.1 Visi dan Misi.....	6
2.2 Sumber Daya.....	7
2.3 Analisis SWOT.....	10
2.4 Capaian Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.....	12

BAB. III GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN 15

BAB. IV SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA 19

BAB. V PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN..... 23

BAB VI PENUTUP 26

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Publikasi Ilmiah Civitas Akademika UNIFA	8
Tabel 2.2 Jumlah Dana Penelitian Eksternal Periode 2016-2020	9
Tabel 2.3. Jumlah Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNIFA Periode 2016-2020	13
Tabel 2.4. Jumlah Kegiatan Penelitian UNIFA Periode 2016-2020	13
Tabel 2.5 Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat UNIFA Periode 2016-2020	14
Tabel 4.1 Fokus Penelitian UNIFA yang didukung oleh komponen program studi/ Fakultas dan Pusat Studi	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Dasar Pemikiran Fokus Penelitian Unggulan UNIFA	5
Gambar 2.1 Jumlah Publikasi Ilmiah Civitas Akademika UNIFA	9
Gambar 2.2 Jumlah Dana Penelitian Eksternal Periode 2016-2020	10
Gambar 2.3. Jumlah Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNIFA Periode 2016-2020	13
Gambar 2.4. Jumlah Kegiatan Penelitian UNIFA Periode 2016-2020	14
Gambar 2.5. Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat UNIFA Periode 2016-2020	14
Gambar 3.1 Peta Strategi Pengembangan Penelitian UNIFA 2021-2025	18
Gambar 4.1 Fokus Penelitian UNIFA	20



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Fajar (LPPM-UNIFA) telah menyusun program jangka panjang 16 (Enam belas) tahun (2015-2031) dan jangka pendek dalam periode 4 tahunan. Saat ini sudah berada pada Program Jangka Pendek kedua (2021-2025) dimana di tahap kedua ini sasarannya adalah peningkatan kualitas riset. Namun karena adanya transisi dalam kurikulum dan kebijakan Perguruan Tinggi dengan adanya program merdeka belajar dan naungan Pendidikan Tinggi yang berpindah dari Kemenristek kembali ke Kemendikbud, maka penyelesaian dokumen ini baru terealisasikan di tahun ini.

Sumber Daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam pencapaian hal tersebut. Hal ini telah diupayakan pada tahap satu dalam pengenalan lingkungan riset. Beberapa capaian telah dilakukan dari tahun ke tahun dalam bidang penelitian dan pengabdian masyarakat. Capaian tersebut tentu sangat dipengaruhi oleh beberapa indikator acuan yakni Visi dan Misi, Dana, kebijakan umum, sumber daya manusia, budaya, infrastruktur, manajemen, dan indikator kinerja.

Tema-tema riset yang telah dikembangkan sebelumnya perlu disesuaikan kembali dengan perkembangan IPTEK serta kebijakan-kebijakan yang ada. Manusia sebagai subjek dan tujuan pembangunan, merupakan hal yang sangat diperhatikan LPPM UNIFA dan hal tersebut didasarkan pada Visi Pembangunan Nasional 2045 oleh Ristek-BRIN. Visi pembangunan tersebut, Indonesia diharapkan dapat keluar dari *Middle Income Trap* pada tahun 2035 dan menjadi negara berpendapatan tinggi pada tahun 2045. Saat ini tahap pertama (2016-2025) masih berfokus pada Penguatan Struktur Ekonomi. Dalam pencapaian Visi tahun 2045, perlu dilakukan perubahan paradigma dari Ekonomi berbasis Sumber Daya Alam (SDA) menjadi **Ekonomi Berbasis Inovasi**. Sehingga



pertimbangan peningkatan Penelitian Unggulan UNIFA sangat penting memperhatikan hal-hal :

- a) Perbaikan Kualitas SDM UNIFA
- b) Kebijakan Dikti di bidang penelitian dan Agenda Riset Nasional, dimana saat ini telah dikembangkan Metode Merdeka Belajar.
- c) Peningkatan Produktivitas Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.
- d) Penguatan Pendaan RISET
- e) Masalah/tantangan Lokal, nasional dan global dalam Pasar Tenaga Kerja
- f) Perkembangan ilmu ke depan
- g) Implikasi pada peningkatan sosial-ekonomi bangsa

Disamping itu LPPM UNIFA harus mampu melihat peluang terlaksananya riset tersebut baik ditinjau dari dana dan sumber daya yang dimiliki, hasilnya harus implementatif atau dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, serta dibuat harus mempunyai alur agar dapat berlanjut dan berkembang. Arah pengembangan riset di UNIFA yang menetapkan road map riset dan pengabdian masyarakat untuk periode 2021-2025 yang bersifat lintas dan multi-disiplin yang menunjang pembangunan berkelanjutan dengan mengkaji ketepatan tema utama. Adapun kriteria dalam penetapan Penelitian Unggulan ini adalah:

- a) Merupakan kekuatan UNIFA, yaitu Sumber daya, baik infrastruktur maupun SDM
- b) Perkembangan teknologi dan Issue strategis seperti pemanasan global, *green energy*, dan sebagainya
- c) IPTEK yang dapat meningkatkan daya saing dan martabat bangsa, dan membantu penyelesaian masalah bangsa

Penentuan sebuah fokus riset dilandaskan pada kompetensi / keilmuan yang dimiliki oleh periset UNIFA. Riset yang diunggulkan harus mampu memberi penyelesaian bagi masalah. Oleh karena itu pelibatan berbagai periset dan kelompok baik secara *mono-disiplin* maupun *multi - disiplin* dalam kelompok peminatan berdasarkan fokus riset yang relevan dan kelompok riset unggulan adalah hal yang penting.



Standar penelitian UNIFA meliputi standar kualitas fasilitas, kualitas pelaksana, proses dan hasil penelitian serta dampak yang ditimbulkan, perlu didefinisikan dengan jelas. Perumusan standar yang disepakati bersama oleh semua pihak yang terkait dalam UNIFA dan berbagai kepakaran perlu dilakukan. Adapun standar penelitian UNIFA Adalah :

Pengembangan teknologi tepat guna : penerimaan masyarakat adalah yang diutamakan.

Publikasi : publikasi dalam jurnal internasional yang terindex oleh SCOPUS/Thomson ISI adalah merupakan prioritas.

Penelitian di UNIFA dibiayai melalui berbagai program penelitian yang diselenggarakan oleh Departemen Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, lembaga-lembaga nasional/internasional yang menjalin kerjasama dengan UNIFA dan/atau membuka peluang bagi dosen UNIFA mengajukan dana penelitian ke sumber dana eksternal, serta dari UNIFA sendiri. Untuk pendanaan dari sumber di luar UNIFA, UNIFA secara aktif mendorong para dosen untuk mengajukan proposal-proposal penelitian, dan secara proaktif membuka dan membangun jaringan kerjasama dengan institusi mitra, baik nasional maupun internasional, pemerintah, industri maupun institusi lainnya. UNIFA sendiri menganggarkan sebagian dana untuk membiayai penelitian, pengembangan infrastruktur serta peningkatan kapasitas peneliti, serta peningkatan kapasitas kelembagaan UNIFA.

1.2. Fokus Penelitian

Bidang-bidang yang ditetapkan sebagai fokus penelitian UNIFA dalam kurun waktu 2021-2025 adalah:

a. Green (Ramah Lingkungan)

Permasalahan lingkungan merupakan permasalahan multidimensional yang melibatkan berbagai kalangan. Pemerintah merupakan sektor yang penting karena memiliki wewenang untuk mengeluarkan regulasi atau kebijakan dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan. Isu permasalahan lingkungan menjadi penting karena kualitas lingkungan akan mempengaruhi kualitas

hidup manusia secara langsung. Selain itu kualitas lingkungan juga mempengaruhi kualitas hidup manusia di masa mendatang.

Green research diarahkan pada peningkatan energi dan air, energi alternatif, serta isu lingkungan seperti plastik dan limbah nuklir. Dengan potensi SDM yang ada beserta dengan pengalaman serta bidang minat penelitian, UNIFA dapat berperan aktif dalam proses pembangunan yang lebih bertanggung jawab.

b. Budaya dan Komunitas

Indonesia adalah negara yang memiliki keragaman budaya yang beraneka ragam. Budaya dan Komunitas ini merupakan bagian dari sosiokultural yang mengarah pada : **(1) Peningkatan Usia Harapan Hidup, (2) Migrasi, urbanisasi, keragaman budaya dan kelas menengah.**

c. Kewirausahaan berbasis Ekonomi Kreatif

Pada *roadmap* sebelumnya telah dijelaskan 14 sektor ekonomi kreatif di Indonesia sebagai basis kewirausahaan. Ekonomi kreatif merupakan salah satu solusi dalam keadaan resesi ekonomi. Kreatifitas dapat dituangkan dalam sistem pemasaran, pengeasan, promosi hingga desain produk. Dampak Pandemi Covid-19 di tahun 2020 mengalami penurunan cukup signifikan.

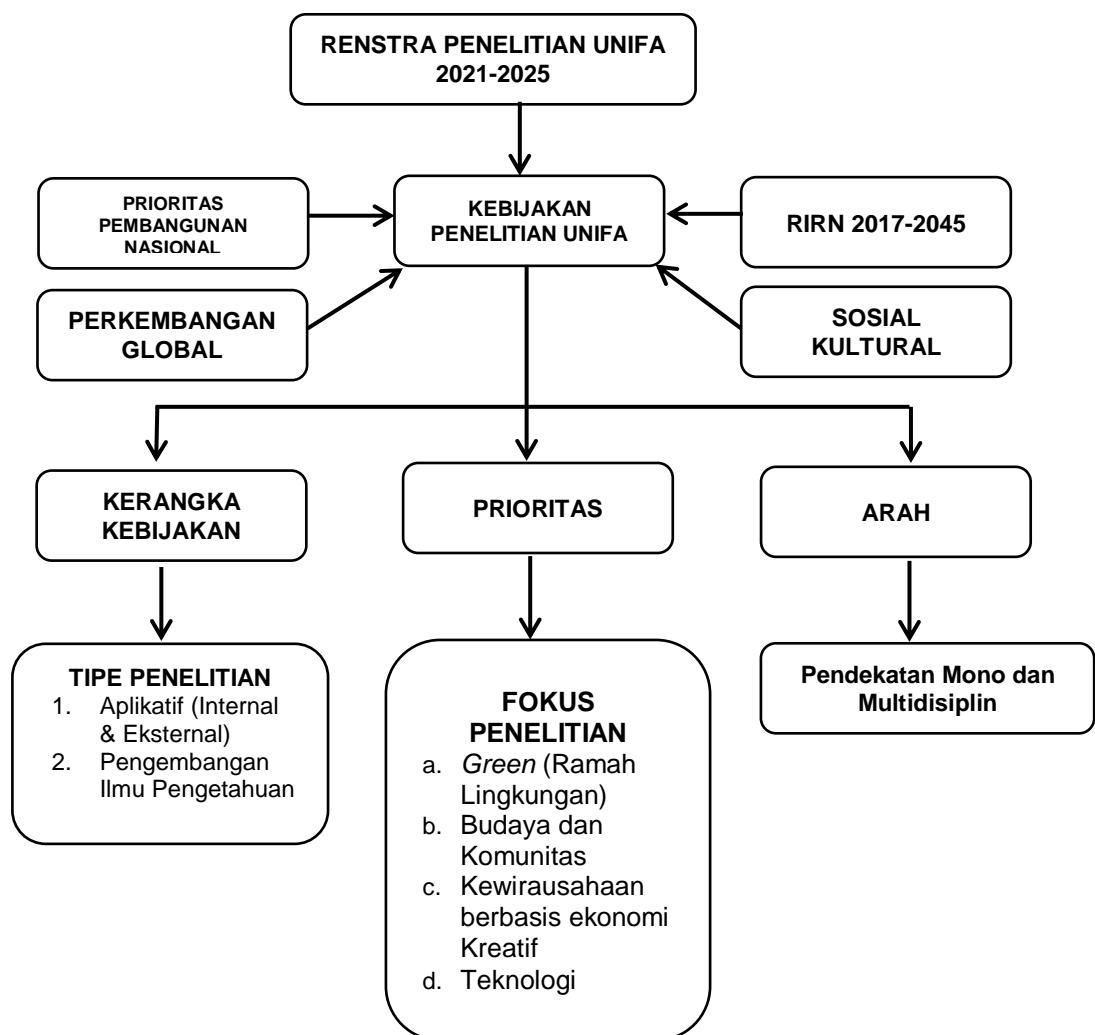
Dengan menjadikan kewirausahaan berbasis Ekonomi kreatif sebagai salah satu fokus penelitian universitas, maka UNIFA berperan melakukan penelitian dan pengembangan dalam upaya mengembangkan kewirausahaan berbasis ekonomi kreatif dari 14 sektor tersebut adalah: ***permainan interaktif (interactive games), layanan komputer & piranti lunak, film video & fotografi, musik, kerajinan, desain (desain industri, interior, komunikasi visual, dll), seni pertunjukan, periklanan, broadcasting (televisi & radio), riset & pengembangan, arsitektur, fashion, penerbitan & percetakan, serta pasar seni & barang antik.***

d. Teknologi

Perkembangan Teknologi memberikan kemudahan dalam mengakses Informasi dan komunikasi. Hal ini merupakan salah satu

fokus penelitian yang terdiri atas (1) *Otomatisasi, Artificial Intelegent, dan Big Data*, (2) *Konektivitas 5G, Kendaraan Otonom, drong*, (3) *Pencetakan 3D (AR & VR)*.

Dasar pemikiran Rencana Strategis Penelitian UNIFA tahun 2021-2025 digambarkan pada bagan di bawah ini :



Gambar 1.1 Dasar Pemikiran Fokus Penelitian Unggulan UNIFA



BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

2.1. Visi dan Misi

Universitas Fajar (UNIFA) yang merupakan bagian dari Kementerian pendidikan dan kebudayaan (*Berdasarkan Perpres Nomor 72 Tahun 2019, Pendidikan Tinggi Kembali di bawah naungan Kemendikbud pada tanggal 30 Oktober 2019 yang sebelumnya dibawah naungan Kementerian riset teknologi dan pendidikan tinggi*) telah menetapkan visi yang sejalan dengan visi pembangunan Nasional 2045 dan adalah

“Menjadi Universitas terkemuka di Indonesia yang menghasilkan lulusan unggul, inovatif, mandiri, bermartabat dan berbudaya”

Dalam rangka untuk turut serta mendidik sumber daya manusia yang diharapkan menghasilkan intelektual yang tidak saja memiliki tingkat kecerdasan yang tinggi tetapi juga sikap dan prilaku yang mumpuni demi menciptakan membentuk kesejahteraan bangsa yang berkelanjutan.

Selain itu Untuk mencapai Visi UNIFA, maka telah ditetapkan Misi UNIFA dibidang penelitian yaitu Mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan pengembangan keilmuan dan pemberdayaan masyarakat. Misi ini menjadi Jati diri Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNIFA. Penyusunan Rencana strategis penelitian (RSP) UNIFA ini didasarkan pada Statuta UNIFA, RENSTRA UNIFA 2021-2025, Kebijakan Senat Universitas tentang Kebijakan Mutu Akademik, Standar Mutu Akademik, dan Peraturan Akademik, serta Kebijakan Senat Universitas yang dituangkan dalam SK Rektor tentang Fokus Penelitian UNIFA.



Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) berfungsi sebagai pelaksana akademik di lingkungan UNIFA yang menjamin keterkelolaan kegiatan dan administrasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta menjamin ketercapaian kinerja penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Hal tersebut sejalan dengan Misi UNIFA di bidang penelitian dan pengabdian yakni :

“Menghasilkan hasil penelitian sesuai dengan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni untuk kepentingan masyarakat dan dunia industri”

Misi tersebut dilaksanakan dalam bentuk penyelenggaraan penelitian dan pengabdian masyarakat baik internal maupun Nasional. Dan dibuktikan dengan capaian-capaian Sivitas Akademika Universitas Fajar (UNIFA).

2.2. Sumber Daya

Jumlah Program Studi (prodi) yang ada di Unifa terdiri dari 15 prodi di bawah 3 fakultas, yaitu:

1. Fakultas Ekonomi dan Ilmu-Ilmu Sosial (FEIS), terdiri dari :
 - a. Program Studi Sastra Inggris
 - b. Program Studi Akuntansi
 - c. Program Studi Akuntansi Diploma Tiga
 - d. Program Studi Manajemen
 - e. Program Studi Bina Wisata
 - f. Program Studi Ilmu Komunikasi
 - g. Program Studi Hubungan Internasional
2. Fakultas Teknik (FT), terdiri dari :
 - a. Program Studi Teknik Sipil
 - b. Program Studi Arsitektur.
 - c. Program Studi Teknik Mesin
 - d. Program Studi Teknik Elektro
 - e. Program Studi Teknik Kimia

3. Fakultas Pascasarjana, terdiri dari :
 - a. Program Studi Ilmu Komunikasi
 - b. Program Studi Magister Manajemen
 - c. Program Studi Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan

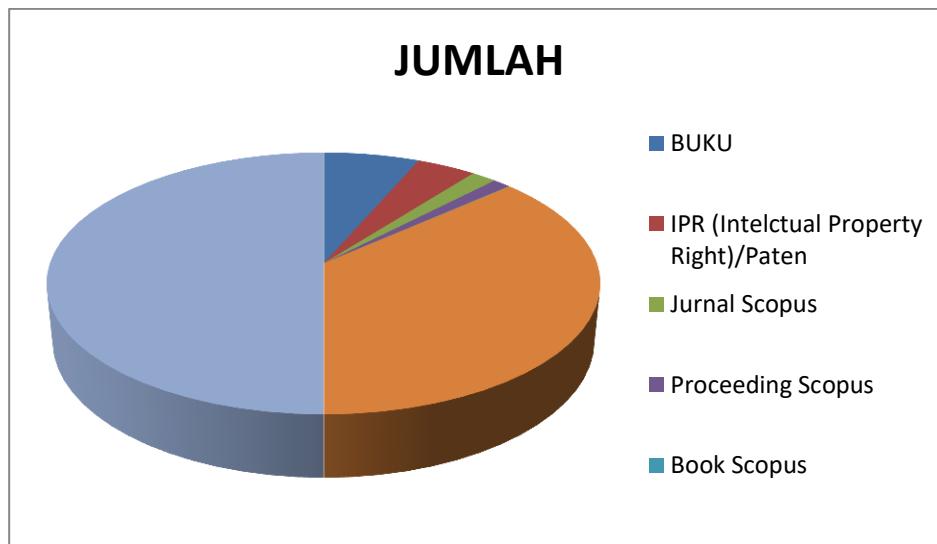
Saat ini Universitas Fajar memiliki 178 dosen tetap, dengan rincian jumlah staf pengajar dengan tingkat pendidikan Strata Tiga (S3) sebanyak 34 orang, kemudian untuk staf pengajar yang dengan tingkat pendidikan strata 2 (S2) berjumlah 112 orang dan berkualifikasi strata satu (S1) 1 orang dan masih dalam proses studi lanjut sebanyak 31 orang. Dilihat dari jabatan fungsionalnya, saat ini, rincian jumlah staf pengajar dengan pangkat lektor kepala sebanyak 2 orang lektor sebanyak 44 orang, kemudian untuk staf pengajar yang dengan yang berpangkat asisten ahli berjumlah 69 orang dan sisanya masih belum punya jabatan atau masih berstatus tenaga pengajar dan masih dalam proses pengurusan untuk menjadi asisten ahli. Jika dilihat dari komposisi strata pendidikannya, maka kualitas dan SDM sudah memenuhi persyaratan minimum.

Capaian publikasi hingga tahun 2021 *Tri smester* pertama total publikasi yang terindeks SINTA sebanyak 931 Publikasi. Publikasi tersebut terdiri atas Buku dengan jumlah **121 Buku**, **75 IPR** (*Intellectual Property Right*)/Paten, **22 Jurnal yang terindeks Scopus**, **22 Proceeding** yang terindeks Scopus, **1 Buku yang terindeks Scopus** dan **680 Jurnal Nasional** yang terakreditasi maupun tidak terakreditasi. Capaian ini digambarkan pada **tabel 2.1** dan **gambar 2.1** di bawah ini :

Tabel 2.1 Jumlah Publikasi Ilmiah Civitas Akademika UNIFA

PUBLIKASI	JUMLAH
BUKU	121
IPR (<i>Intelctual Property Right</i>)/Paten	75
Jurnal Scopus	32
Proceeding Scopus	22
Book Scopus	1
Jurnal Nasional	680
TOTAL	931

Sumber : Sinta UNIFA,2021



Sumber : Data diolah Sinta UNIFA,2021

Gambar 2.1 Jumlah Publikasi Ilmiah Civitas Akademika UNIFA

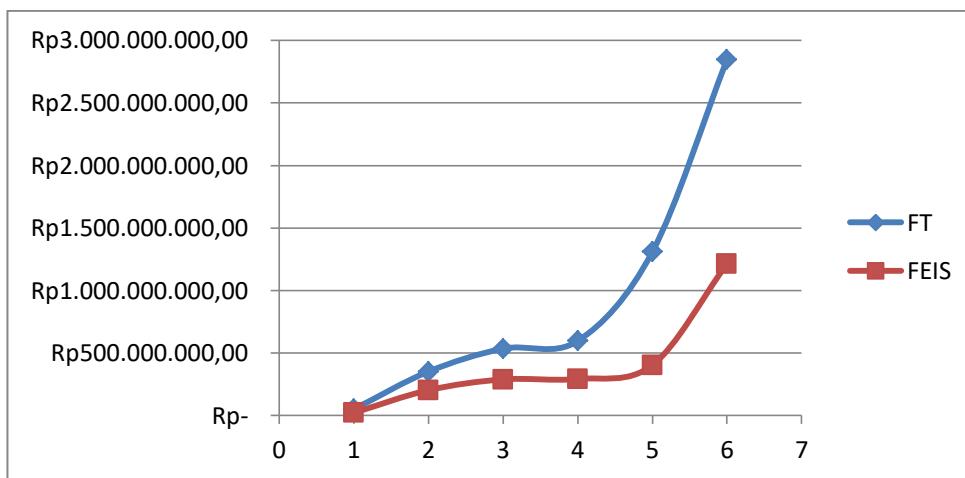
Jumlah dana eksternal yang diperoleh dari tahun 2016-2020 sebesar **Rp. 4.061.374.000,-** (*Empat Milyar enam puluh satu juta tiga ratus tujuh puluh empat ribu rupiah*) dan dana penelitian internal sebesar **Rp. 45.000.000,-** (*Empat puluh lima juta rupiah*). Angka partisipasi dosen tetap dalam penelitian belum mencapa 50% namun hasil yang diperoleh sudah sangat signifikan dalam peningkatannya. Berikut rincian capaian dana eksternal yang telah dicapai para dosen UNIFA :

Tabel 2.2 Jumlah Dana Penelitian Eksternal Periode 2016-2020

TOTAL DANA PENELITIAN DAN PENGABDIAN HIBAH EKSTERNAL

	FT	FEIS
2016	Rp 51.600.000,00	Rp 23.200.000,00
2017	Rp 352.500.000,00	Rp 203.750.000,00
2018	Rp 535.965.000,00	Rp 289.907.000,00
2019	Rp 597.477.000,00	Rp 293.438.000,00
2020	Rp 1.309.407.000,00	Rp 404.130.000,00
TOTAL	Rp 2.846.949.000,00	Rp 1.214.425.000,00

Sumber : LPPM UNIFA,2021



Gambar 2.2 Jumlah Dana Penelitian Eksternal Periode 2016-2020

UNIFA saat ini telah memiliki Penerbitan jurnal sendiri yang telah ber ISSN baik secara cetak maupun *online*. Jurnal Manajemen dan Organisasi Review (MANOR). Telah diterbitkan sebanyak 4 kali yakni Seri Vol.1 no 1 dan Vol.1 no 2; Vol.2 no 1 dan Vol. 2 no 2.

2.3. Analisa SWOT

Untuk membuat program strategis ke depan, maka dibuatlah analisa SWOT sebagai berikut:

Strengths

1. Ada SDM dosen berkualitas di bidang kepakaran masing-masing.
2. Penelitian multidisiplin mulai tumbuh - Pusat Studi berpotensi berkembang
3. Ada jalinan kerjasama yang baik dengan *stakeholder* eksternal di bidang penelitian.
4. Ada dana riset internal pada bidang penelitian
5. Sarana dan Prasarana penunjang pelaksanaan penelitian yang memadai (sejumlah media cetak ataupun media elektronik)
6. *Networking* dengan lembaga riset/universitas/LSM semakin banyak.

7. Telah diupayakan melaksanakan program pelatihan penulisan proposal secara berkesinambungan
8. Meningkatnya publikasi ilmiah yang telah dirujuk (*Citation*)

Weaknesses

1. Masih rendahnya minat dosen meneliti yang penyebab besarnya adalah proyek di luar lebih menarik *fee-nya* dan *load mengajar* yang tinggi.
2. Masih rendahnya dana riset internal pada bidang penelitian.
3. Masih lemahnya jaringan kerja sama dibidang penelitian antara badan penelitian Kementerian, Perguruan Tinggi, Pemerintah Provinsi, Pemerintah daerah, dan Dunia Usaha.
4. Masih kurangnya keikutsertaan para dosen dalam seminar penelitian ditingkat lokal, nasional, apalagi yang bersifat internasional.
5. Kegiatan penelitian, proses pembelajaran, dan pengabdian pada masyarakat masih kurang berkesinambungan

Opportunities

1. Kesempatan peningkatan kerjasama dengan instansi pemerintah, PT, dan organisasi/LSM lain.
2. Kebutuhan masyarakat akan jasa dan info penelitian ilmiah.
3. Tersedianya *research grant* eksternal.
4. Semakin beragamnya program penelitian yang ditawarkan oleh pihak eksternal.

Threats

1. Ketertarikan dosen lebih pada proyek di luar kampus secara individu dari pada meneliti
2. Semakin tingginya kompetisi penelitian dari perguruan tinggi dan lembaga lain.
3. Tumbuhnya Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang makin kritis dan kompetitif dalam memperoleh peluang di bidang penelitian.

4. Berkembangnya Badan-badan penelitian dan pengembangan (Litbang) Kementerian yang bisa melaksanakan penelitian dengan peneliti sendiri.
5. Kecenderungan para *Stokholders* untuk menerima perusahaan-perusahaan penelitian yang berpeluang bisa ikut tender, sebagai ancaman pembatasan peluang perguruan tinggi.

Dari hasil analisa SWOT ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menyusun program oleh seluruh sivitas akademika, yaitu:

1. Penelitian hendaknya bersinergi dengan pengabdian kepada masyarakat
2. Penelitian hendaknya berangkat dari kebutuhan masyarakat.
3. Penelitian hendaknya berkesinambungan, dilakukan melalui *joint research*, baik secara nasional maupun internasional.
4. Penelitian hendaknya bersifat multidisiplin.
5. Penelitian hendaknya ditindaklanjuti dengan publikasi ilmiah, ilmiah populer maupun perolehan HKI
6. Penelitian hendaknya diupayakan untuk mendapatkan *external grant*

2.4 Capaian Penelitian dan Pengabdian

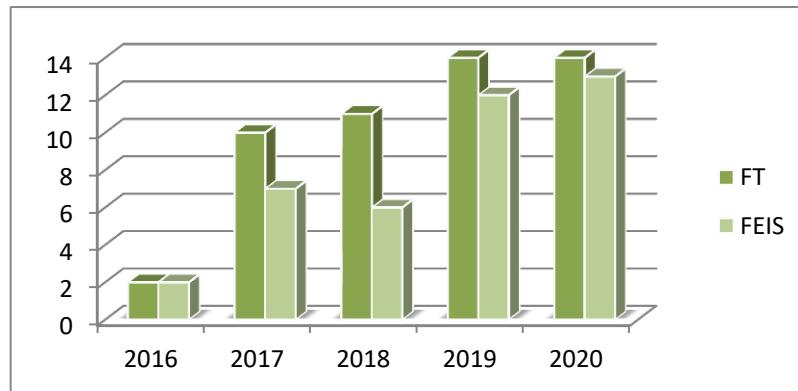
Perkembangan penelitian dan pengabdian masyarakat di Universitas Fajar dalam empat tahun terakhir (2016-2020) terlihat pada Tabel 2.1 dan gambar 2.3. terlihat bahwa jumlah Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNIFA meningkat dari tahun ke tahun. Jumlah kegiatan meningkat dari 4 kegiatan di tahun 2016 meningkat menjadi 17 kegiatan di tahun 2017 dan 2018, di tahun 2019 dengan 26 kegiatan dan di tahun 2020 menjadi 27 kegiatan.

Tabel 2.3. Jumlah Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNIFA
Periode 2016-2020

**TOTAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN
MASYARAKAT**

	FT	FEIS
2016	2	2
2017	10	7
2018	11	6
2019	14	12
2020	14	13

Sumber : LPPM UNIFA,2021



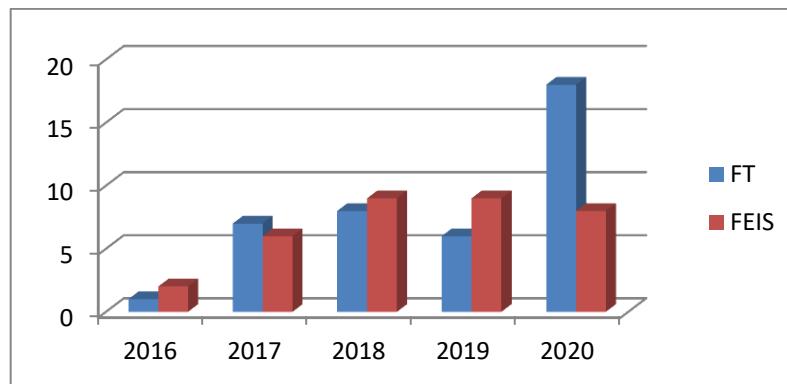
Gambar 2.3. Jumlah Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNIFA
Periode 2016-2020

Secara rinci total aktivitas penelitian dan pengabdian masyarakat sebagai berikut :

Tabel 2.4. Jumlah Kegiatan Penelitian UNIFA
Periode 2016-2020

PENELITIAN

	FT	FEIS
2016	1	2
2017	7	6
2018	8	9
2019	6	9
2020	18	8

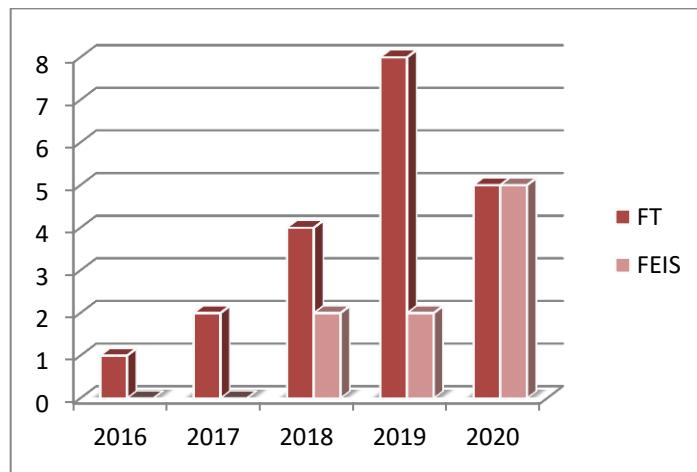


Gambar 2.4. Jumlah Kegiatan Penelitian UNIFA
Periode 2016-2020

Tabel 2.5 Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat UNIFA
Periode 2016-2020

PENGABDIAN MASYARAKAT

	FT	FEIS
2016	1	0
2017	2	0
2018	4	2
2019	8	2
2020	5	5



Gambar 2.5. Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat UNIFA
Periode 2016-2020

BAB III

GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

Rencana strategis penelitian merupakan arahan kebijakan dalam mengelola penelitian selama 4 (empat) tahun dengan tujuan mewujudkan Unifa sebagai universitas yang mengembangkan Ilmu pengetahuan dan Pengabdian Masyarakat. Penyusunan dokumen ini didasarkan pada ketersediaan Sumberdaya, serta dinamika akademik yang berkembang baik di tingkat Nasional maupun Internasional. Renstra Penelitian Unifa Tahun 2021-2025 ini diharapkan mampu mengantarkan Unifa menjadi Universitas yang berdaya saing dan mampu menghasilkan penelitian yang bermutu tinggi.

Dengan demikian tujuan dari Rencana strategis penelitian Unifa ini adalah:

- a. Sebagai Pedoman untuk pengembangan penelitian yang lebih terarah sesuai dengan Rencana Induk Riset Nasional.
- b. Menjamin pengembangan unggulan universitas sesuai dengan Visi & Misi, rencana strategis yang ada serta fasilitas yang tersedia dan peta kompetensi dosen yang tersedia di UNIFA,
- c. Meningkatkan kualitas penelitian & publikasi, kualitas manajemen dan sistem pengendalian mutu, serta perencanaan sumber daya.
- d. Meningkatkan relevansi dan produktivitas pemanfaatan hasil penelitian dalam Tridharma perguruan tinggi.
- e. Meningkatkan partisipasi dosen Unifa dalam melaksanakan penelitian yang bermutu dan mengefisienkan dana penelitian yang tersedia.

Untuk mendukung tercapainya Visi, Misi dan Tujuan Penelitian di UNIFA, Rencana Induk Riset Nasional dan berdasarkan hasil analisa Evaluasi Diri dan SWOT Penelitian di UNIFA ditargetkan untuk mencapai sasaran-sasaran berikut ini, yaitu:

1. Meningkatkan Capaian Indikator kinerja pada bidang penelitian

2. Meningkatkan Kapasitas pengelolaan penelitian UNIFA
3. Mewujudkan budaya penelitian di Lingkungan Universitas Fajar
4. Meningkatkan jumlah kegiatan penelitian, *joint research* dan angka partisipasi dosen yang terlibat dalam kegiatan penelitian
5. Meningkatnya kemampuan dan keterampilan dosen UNIFA dalam meneliti dan mempublikasikan karya ilmiah
6. Meningkatnya jumlah dan kualitas karya dan publikasi ilmiah, termasuk di antaranya artikel di jurnal ilmiah, dan buku ajar serta HaKI
7. Meningkatnya jumlah karya penelitian yang bertindak lanjut pada pembuatan model, teknologi tepat guna maupun rekayasa sosial yang berujung pada pemberdayaan masyarakat
8. Bertambahnya jumlah dan frekuensi dosen UNIFA yang mempresentasikan hasil pemikirannya dalam forum ilmiah bermutu baik dalam lokal, nasional, regional maupun internasional.
9. Meningkatnya jumlah dana yang diserap untuk kegiatan penelitian, baik dari sumber dana internal universitas maupun eksternal.

Strategi Pengembangan yang akan dijalankan didasarkan pada butir-butir yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Memperluas dan memperkuat kerjasama dengan mitra baik dalam negeri maupun luar negeri untuk mengatasi keterbatasan dana penelitian serta sarana dan prasarana penelitian.
2. Pengembangan Sistem Informasi Penelitian, agar dapat mengontrol secara sistem yang terintegrasi proses Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di Lingkungan UNIFA.
3. Seminar

Untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan peneliti, strategi yang akan ditempuh antara lain adalah penyelenggaraan (dan atau mengirimkan peserta ke) berbagai lokakarya atau pelatihan, misalnya: lokakarya penulisan proposal penelitian, metodologi penelitian, penulisan karya ilmiah untuk jurnal nasional/internasional, penulisan buku teks, *reviewer* proposal dan laporan penelitian, editor dan pengelola jurnal. Secara rutin,

seminar-seminar juga akan diselenggarakan sebagai wadah untuk berbagi informasi dan hasil penelitian, kiat-kiat dan peluang, latihan presentasi, sarana diskusi dan kolaborasi.

4. *Sistem Pemberian Penghargaan*

Sistem pemberian penghargaan dilakukan untuk menggairahkan dan membentuk budaya penelitian yang baik dan bermutu. Sistem ini diwujudkan dalam beberapa bentuk Pemberian stimulus dana untuk Peneliti Terbaik

5. Pusat Studi

Pusat studi dijadikan wadah untuk menjalankan penelitian unggulan di UNIFA yang dimaksudkan untuk menjadi wadah peneliti yang berkolaborasi secara lintas ilmu (multi disiplin) dan atau *joint research* dengan mitra dari institusi lain (dalam atau luar negeri). Sedangkan kolaborasi dosen-dosen peneliti dalam lingkup yang lebih sempit (mono disiplin) diwadahi dalam bentuk Kelompok Peneliti di tingkat fakultas maupun prodi. LPPM UNIFA memberikan dukungan yang diperlukan agar pusat studi dapat dijalankan dalam bentuk: fasilitasi pembuatan Surat Keputusan, penyediaan ruangan serta fasilitas pertemuan, dan penyediaan dukungan administrasi.

6. Standar Penjaminan Mutu Penelitian Universitas (SPMPU)

Agar tata kelola penelitian yang baik dapat diwujudkan, maka SPMPU yang kredibel akan dilakukan dalam bentuk Pembuatan dan pemberlakuan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang relevan dan Penyiapan sumber daya manusia yang diperlukan untuk menjalankan SOP tersebut, di antaranya pelatihan dan perekrutan reviewer proposal dan laporan hasil penelitian.

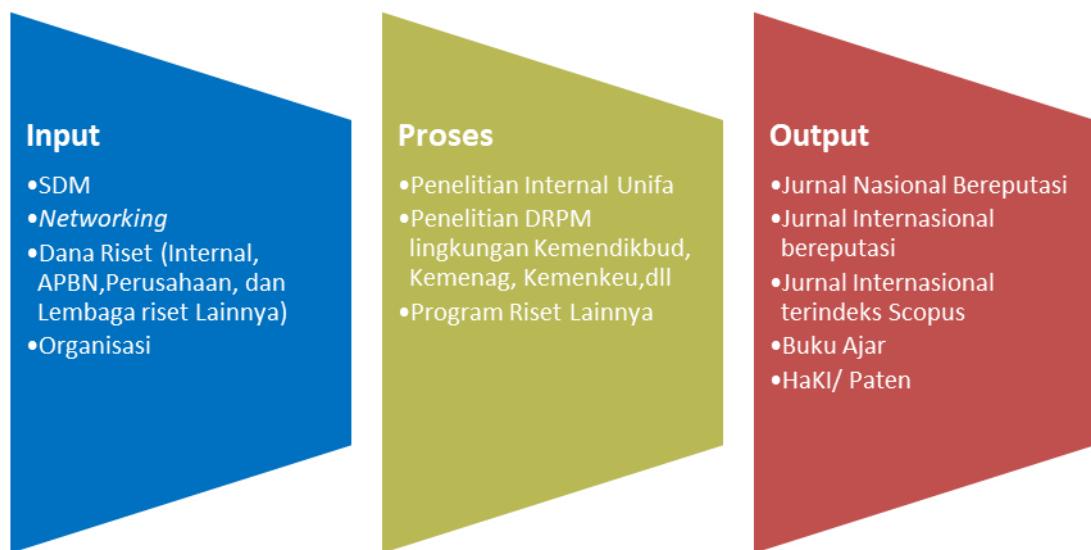
7. Dukungan Dana, Fasilitas dan Administrasi

Berbagai bentuk dukungan yang disiapkan antara lain:

- Dana untuk mengikuti konferensi untuk mempresentasikan karya ilmiah, baik di dalam maupun di luar negeri serta untuk mempublikasi karya ilmiah di jurnal-jurnal ilmiah bermutu
- Dukungan untuk merevisi karya tulis yang akan dipublikasikan di jurnal ilmiah bermutu level nasional dan internasional

- Penyediaan fasilitas laboratorium dan perpustakaan dan dukungan administrasi penelitian

Secara garis besar Strategi dan Kebijakan penelitian UNIFA yang terdiri atas Inut, Proses dan Output adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Peta Strategi Pengembangan Penelitian UNIFA 2021-2025



BAB IV

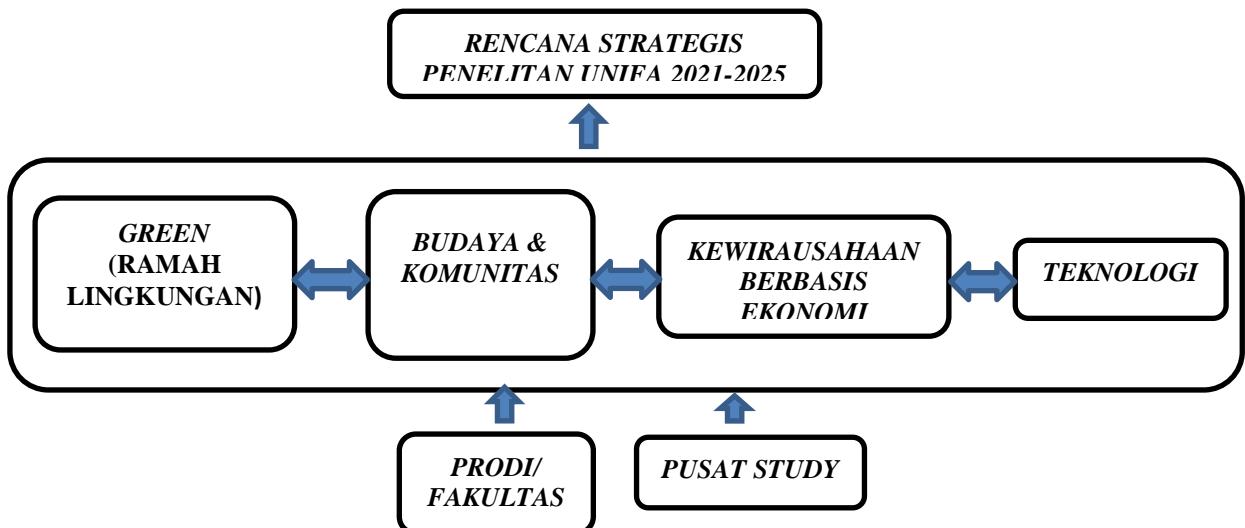
SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

Universitas Fajar terus berupaya dalam meningkatkan budaya Penelitian dan pengabdian masyarakat sebagai wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam rangka memberikan arah pengembangan penelitian yang fokus dan berkelanjutan maka UNIFA merumuskan Riset Unggulan yang perlu menjadi prioritas dalam perencanaan dan pelaksanaan program penelitian. Berdasarkan kajian Rencana Riset Induk Nasional (RIRN), Rencana pengembangan penelitian UNIFA, Sumberdaya Keahlian Dosen/peneliti dan potensi daerah Sulawesi Selatan maka ditetapkan 4 (empat) bidang unggulan penelitian UNIFA yakni :

1. ***Green (Ramah Lingkungan)***
2. ***Budaya dan Komunitas***
3. ***Kewirausahaan berbasis Ekonomi Kreatif***
4. ***Teknologi***

Berdasarkan garis besar RSP yang telah dijelaskan di atas, berikut ini akan dijabarkan sasaran, program strategis dan indikator kinerja. Arah penelitian UNIFA bersifat multidisiplin dan berfokus pada 4 bidang, di mana setiap fokus penelitian unggulan universitas ini ditunjang oleh para peneliti/dosen dari berbagai unsur antara lain dari Prodi, Fakultas, dan Pusat Studi (Pusat Kajian) yang ada di UNIFA.

Gambar 4.1. Menggambarkan matriks dukungan prodi / fakultas dan pusat studi terhadap fokus penelitian universitas. Setiap Prodi / Fakultas atau Pusat Studi dapat mendukung satu atau lebih fokus penelitian unggulan universitas.



Gambar 4.1 Fokus Penelitian UNIFA

Setiap program studi yang ada di UNIFA memiliki satu atau lebih kekuatan keilmuan yang bersesuaian dengan 4 fokus penelitian unggulan universitas. Dalam pelaksanaan penelitian, dosen memiliki skenario/topik besar penelitian, kemudian dipecah-pecah menjadi sub-proyek yang kemudian masing-masing dikerjakan bersama dengan mahasiswa dalam rangka tugas akhir/skripsi/thesis yang bersangkutan di bawah bimbingan dosen.

Hasil penelitian dipublikasikan bersama antara dosen dan mahasiswa pada jurnal atau seminar/konperensi nasional maupun internasional.

Pusat studi selain fakultas/program studi yang ada sebagai salah satu ujung tombak penggerak masing-masing memiliki issue strategis, konsep pemikiran, *roadmap* dan topik-topik riset yang bersesuaian dalam rangka mendukung 20ocus penelitian universitas. Pusat studi menghimpun beberapa peneliti, dosen dan mahasiswa yang memiliki interes keilmuan yang sama. Mereka bersama-sama berkegiatan sesuai dengan *roadmap* yang sudah mereka sepakati.

Tabel 4.1

Fokus Penelitian UNIFA yang didukung oleh komponen program studi/ Fakultas dan Pusat Studi

Program Studi/Pusat Studi	Fokus Unggulan Penelitian			
	Green	Budaya & Komunitas	Kewirausahaan berbasis Ekonomi Kreatif	Teknologi
Pusat Studi Kewirausahaan			√	
Program Studi Sastra Inggris		√	√	
Program Studi Akuntansi			√	
Program Studi Akuntansi Diploma Tiga			√	
Program Studi Manajemen	√		√	
Program Studi Bina Wisata	√		√	
Program Studi Ilmu Komunikasi (S1)			√	
Program Studi Hubungan Internasional		√		
Program Studi Teknik Sipil	√			√
Program Studi Arsitektur.	√	√	√	√
Program Studi Teknik Mesin	√			√
Program Studi Teknik Elektro	√		√	√
Program Studi Teknik Kimia	√		√	√
Program Studi Ilmu Komunikasi (S2)			√	
Program Studi Magister Manajemen			√	
Program Studi Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan	√			√

Untuk mengukur keberhasilan penelitian di UNIFA, digunakan beberapa indikator kinerja. Indikator capaian ini merupakan kumpulan capaian yang berasal dari seluruh komponen pelaku penelitian yang berasal dari program Studi / Fakultas dan Pusat Studi di UNIFA. Indikator tersebut adalah :

1. Publikasi Ilmiah
2. Sebagai pemakalah dalam pertemuan ilmiah
3. Sebagai pembicara utama (*Keynote Speaker*) dalam pertemuan ilmiah
4. *Visiting Lecturer*
5. Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI)
6. Teknologi Tepat Guna
7. Model/*Prototype*/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial
8. Buku Ajar (ISBN)
9. Laporan penelitian yang tidak dipublikasikan
10. Jumlah Dana Kerjasama Penelitian.



BAB V

PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN

Kegiatan penelitian dilaksanakan berdasarkan pada peta jalan (*roadmap*), manajemen penelitian, ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM), laboratorium, serta sarana dan prasarana penelitian. Kegiatan penelitian dikelola dan dievaluasi setiap tahun berdasarkan ketercapaian program pada tahun tersebut serta perkembangan kebutuhan penelitian dan perkembangan IPTEK. Hal tersebut kegiatan penelitian dapat beradaptasi sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi terkini.

Pelaksanaan penelitian di UNIFA, terdapat 2 komponen pendukung penting yaitu: LPPM dan para dosen/peneliti yang tergabung dalam berbagai Fakultas/Program Studi dan/atau Pusat Studi. Kedua komponen ini saling bekerjasama untuk kelancaran dan keberhasilan penelitian di UNIFA. Di sini dosen/peneliti dari Fakultas/Program Studi atau Pusat Studi adalah pelaku utama teknis penelitian sedangkan LPPM melaksanakan perencanaan penelitian strategis di tingkat Universitas beserta dengan fungsi fasilitator pelaksanaan kegiatan penelitian.

UNIFA memiliki 2 jenis penelitian, yaitu

1. Penelitian Aplikatif

Penelitian ini memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian yang merupakan penerapan IPTEK dan pengembangan seni budaya, sehingga dapat memicu perkembangan (inovasi) teknologi dan industri, perkembangan seni dan budaya, dan bermanfaat untuk menyelesaikan masalah-masalah publik yang kontekstual. Penelitian ini juga bisa diarahkan untuk menyempurnakan hasil-hasil penelitian sebelumnya untuk disiapkan menjadi produk teknologi yang memiliki nilai komersial. Penelitian ini dibagi atas dua, yaitu Penelitian Internal dan Penelitian Eksternal



2. Penelitian Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini ditujukan sebagai salah satu jenis penelitian yang mengarahkan peneliti untuk memperoleh model ilmiah. Model ilmiah ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi landasan (dasar) bagi penelitian terapan (aplikatif). Penelitian ini berorientasi pada suatu gejala, kaidah, teori, metode, model atau postulat baru yang menjadi landasan berpikir atau pendukung suatu proses, teknologi, dan lain-lain, dimana ukuran keberhasilannya tidak berupa produk dalam waktu singkat, melainkan berupa model ilmiah yang melandasi penelitian terapan. Jadi penelitian ini diarahkan untuk kepeloporan penemuan dan pengembangan IPTEKS yang mengandung unsur kebaharuan.

Selain itu Penelitian ini juga dapat diarahkan untuk pemberdayaan masyarakat yang mengarah pada penyejahteraan masyarakat. Hasil penelitian ini dapat berupa peralatan/alat bantu, mesin, software, sistem, sarana & prasarana, dan lain-lain. Penelitian ini dilakukan sebagai perwujudan kepedulian UNIFA terhadap masyarakat.

Kerjasama penelitian dengan pihak luar umumnya dalam bentuk pemberian dana penelitian di antaranya adalah badan pemerintah seperti Dikti, dll dan pihak swasta seperti industri. Sumber pendanaan penelitian berasal dari internal dan eksternal UNIFA. Pendanaan internal dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan besaran dana yang diberikan, yaitu Penelitian Pemula dengan alokasi dana di tingkat program studi, Penelitian Madya dengan alokasi dana di tingkat fakultas, dan Penelitian Unggulan dengan alokasi dana di tingkat universitas (dianggarkan oleh LPPM). Dengan ditetapkannya fokus penelitian level universitas, maka UNIFA berkomitmen untuk meningkatkan anggaran penelitian khususnya untuk mendukung penelitian-penelitian yang menjadi unggulan/fokus universitas.

Universitas juga mendorong para dosen untuk berkompetisi dalam perolehan dana penelitian eksternal. Sumber pendanaan penelitian eksternal ini antara lain DP2M–Ditjen Dikti Untuk meningkatkan daya kompetisi dosen UNIFA dalam memenangkan dana eksternal, LPPM menyelenggarakan akan

berbagai pelatihan pembuatan proposal penelitian. Dana penelitian dari dalam negeri terbanyak diperoleh dari Ditjen Dikti.

Pengelolaan kegiatan penelitian internal UNIFA dilakukan oleh LPPM. Pada penelitian ini, proses seleksi proposal penelitian dilakukan melalui presentasi proposal penelitian di hadapan Reviewer yang anggotanya ditentukan oleh pimpinan program studi/fakultas bersama dengan LPPM. Proposal yang dipandang berkualitas akan mendapat persetujuan pendanaan.

Setiap penelitian yang telah selesai didorong untuk dipublikasikan baik dalam jurnal maupun konferensi nasional dan internasional. Pengelolaan penelitian mulai dari perencanaan, pelaksanaan penelitian maupun monitoring dan evaluasi difasilitasi oleh LPPM. Pada awal pengajuan proposal, proposal dipresentasikan di hadapan Tim Reviewer yang ditunjuk oleh LPPM dan pimpinan program studi/fakultas. LPPM mengkoordinasi mulai dari seleksi proposal dan proses monev seluruh penelitian baik yang didanai oleh internal dan eksternal. Dilakukan dua kali seminar oleh program studi/fakultas/Puslit bergantung pada lokasi dana, dengan mengundang peneliti untuk menyampaikan kemajuan penelitiannya pada seminar kemajuan penelitian dan seminar akhir penelitian. Presentasi dilakukan dihadapan pembahas/reviewer yang ditunjuk. Catatan evaluasi akan diberikan oleh reviewer kepada tim peneliti untuk tindakan perbaikan. Seminar ini terbuka bagi seluruh dosen dan mahasiswa di lingkungan UNIFA.

Penelitian UNIFA tidak hanya diarahkan memberikan kontribusi pada khasanah ilmu pengetahuan, namun juga diharapkan membawa manfaat bagi masyarakat. Hasil-hasil penelitian yang bersifat tepat guna telah diupayakan untuk dimanfaatkan bagi masyarakat. Upaya meningkatkan bentuk-bentuk pengabdian kepada masyarakat yang berasal dari hasil-hasil teknologi yang dikembangkan dari penelitian telah mendapat dukungan dari DIKTI.



BAB VI

PENUTUP

Dokumen Rencana Strategis Penelitian RSP-UNIFA Tahun 2021-2025 yang telah disusun merupakan dokumen formal perencanaan penelitian jangka menengah yang mengacu kepada Rencana Induk Riset Nasional (RIRN), Statuta Universitas Fajar, Organisasi dan tata kelola Universitas Fajar, Rencana Strategis Universitas Fajar, dan Rencana Induk Penelitian. Penyusunan Renstra Penelitian ini didasarkan pada ketersediaan sumberdaya, serta dinamika akademis yang berkembang baik di tingkat nasional maupun tingkat internasional. Renstra Penelitian UNIFA dijadikan sebagai panduan pelaksanaan semua program studi yang terkait penelitian UNIFA. Oleh karena itu, peran penting kesiapan organisasi dan sumberdaya manusia terutama dalam proses implementasi penelitian.

Renstra Penelitian ini ditujukan bagi dosen peneliti di lingkungan UNIFA yang akan menyusun usulan penelitian, sehingga hasil penelitian yang inovatif dapat diterapkan dalam memecahkan masalah di lingkungan kampus dan pembangunan di masyarakat. Dalam rangka peningkatan angka partisipasi dosen dalam melaksanakan penelitian yang bermutu sebagai salah satu perwujudan Tridharma Perguruan Tinggi, Maka dokumen Renstra disusun agar semua kegiatan dapat dikontrol dan fokus dalam mencapai tujuan utama sesuai Visi dan Misi UNIFA.

Dokumen Renstra Penelitian 2021-2025 merupakan keberlanjutan dan sebagai evaluasi dari RIP tahap pertama untuk penyempurnaan kegiatan penelitian yang disesuaikan dengan kondisi saat ini, selanjutnya, dokumen Renstra penelitian 2021-2025 sebagai acuan dalam penyusunan Renstra penelitian 4 tahunan yang akan datang, sehingga tersusun secara kontinuitas. Dengan demikian dapat memberikan pedoman dalam rangka mendayagunakan secara maksimal sumberdaya dan dana tersedia untuk penelitian sedemikian sehingga di dapat hasil yang kongkrit.



Demikian Renstra penelitian 2021-2025 ini disusun, semoga bermanfaat bagi pengembangan dan kemajuan penelitian dalam rangka mewujudkan produk-produk unggulan UNIFA yang inovatif dan lebih bermafaat bagi masyarakat, industri dan stakeholder lainnya serta mendukung kebutuhan nasional dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa.

Lampiran 1
 Bidang Fokus Riset, Tema Riset dan Topik Riset UNIFA

No	Bidang Fokus Riset	Tema Riset	Topik Riset
1	Green (Ramah Lingkungan)	Penurunan Kualitas Lingkungan ENERGI (Energi Baru dan Terbarukan) Sampah/Limbah Sanitasi Pencemaran keberlanjutan lingkungan (env. sustainability) Pariwisata berkelanjutan berbasis lingkungan Digitalisasi	Perencanaan sistem penyediaan air bersih kota Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas. Pengaruh tanaman dan kepadatan lalu lintas terhadap kadar HC dan CO di Udara Pengelolaan sampah berbasis masyarakat Tingkat partisipasi masyarakat dalam menjalankan pembangunan yang ramah lingkungan Modifikasi desain mesin pencacah sampah plastik Desain Instalasi pengelolaan air limbah berkelanjutan Pemodelan IPAL sistem septic tank komunal pada permukiman pesisir kota Pengolahan air sumur dalam yang mengandung besi menggunakan metode membran Bioteknologi dan bioremediasi lingkungan Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan
			Teknologi hybrid dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan. Pengembangan sistem microgrid dalam manajemen energi terbarukan Transfer dan adopsi inovasi energi berbasis komunitas berwawasan gender dan berkelanjutan Model transformasi komunitas mandiri energi terbarukan berbasis kearifan lokal Teknologi tepat guna dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan Pemodelan alat pengujian alat pengering serbaguna hybrid gabungan energi surya dan listrik
			CSR Sampah Kertas Pendayagunaan SDA sebagai bahan baku pupuk
			Pemanfaatan Bahan Alam dan Limbah Mitigasi kebisingan lingkungan Soundscape for urban Kinerja ventilasi mekanik & sensor automatic Peran masterplan desa/kota dalam mendukung percepatan pembangunan Pemetaan & Sistem Informasi Geografis
			Sustainability governance (integrated system). mulai dari perencanaan, praksis, dan akuntabilitasnya
			sustainability tourism, alternative tourism, ekowisata
			Sistem Informasi Akuntansi Lingkungan
			Keprilakuan
			Perilaku Organisasi : Budaya lintas sektoral
2	Budaya dan Komunitas	Kemiskinan dan pemerataan akses Peningkatan Usia Harapan Hidup Migrasi, urbanisasi, keragaman budaya dan kelas menengah Fasilitas publik perkotaan yang nyaman bagi masyarakat	Kajian tingkat pengangguran di wilayah perkotaan Peningkatan kualitas sumber daya manusia (perempuan dan kelompok disabilitas) Peningkatan strategi pemasaran, perluasan usaha dan pemilikan modal usaha Kajian kepemimpinan berjiwa wirausaha dan kepemimpinan dalam penegentasan kemiskinan Analisis pola distribusi bantuan sosial yang efektif, adil dan merata
			Kualitas pelayanan kesehatan Perlindungan Sosial
			Kondisi Sumber Daya Alam Ketersediaan Lapangan Pekerjaan Pemerataan Penduduk Kondisi Geografik daerah
			Model ruang publik di kawasan permukiman padat kota Desain pedestrian yang nyaman bagi pengguna Konsep penataan koridor jalan di pusat-pusat perdagangan dan jasa Model penataan ruang terbuka hijau publik di kawasan pusat kota
		Kesetaraan gender dan inklusi sosial	Partisipasi perempuan dan inklusi sosial untuk ketahanan , dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan. Peningkatan kapasitas perempuan & inklusi sosial dalam usaha ekonomi kreatif, pariwisata dan usaha produktif lainnya Model partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir

3	Kewirausahaan berbasis Ekonomi Kreatif	Peningkatan daya saing UMKM dan koperasi.	Pengembangan kapasitas dalam usaha ekonomi kreatif, pengembangan pariwisata dan usaha-usaha produktif lainnya Analisis strategi keunggulan bersaing pelaku usaha Analisis model pengembangan strategi pemasaran UMKM dan kopearsi
		Strategi Pengembangan SDM	Perilaku Individu : Karakter Individu, Kemampuan, <i>Locus Of Control</i> dalam berwirausaha Perilaku Kelompok : Kepemimpinan, Komunikasi dalam berwirausaha
		Pemberdayaan Perempuan	Pemahaman korupsi bagi perempuan Kekerasan seksual bagi remaja wanita Pelatihan bisnis
		Literasi dan Inklusi Keuangan dalam Berwirausaha	Peran sosmed dalam peningkatan literasi keuangan syariah untuk Berwirausaha Strategi pembelajaran dan literasi keuangan terhadap produk keuangan syariah
		Investasi Syariah dalam Berwirausaha	Investasi langsung berbasis syariah Strategi pengembangan bisnis syariah
		Bahasa dan Sastra dalam berwirausaha	Wawasan dan keselarasan budaya dalam pariwisata Peningkatan kapasitas bahasa untuk pelaku pariwisata
		Manajemen & Pemasaran dalam Berwirausaha	Manajemen perhotelan dan pariwisata Manajemen keuangan dan akuntansi untuk pariwisata Manajemen operasional dan efisiensi di bidang pariwisata Pengembangan kewirausahaan di bidang pariwisata Pengelolaan destinasi wisata berbasis masyarakat Pengembangan wisata edukasi, religi, dan Olahraga Strategi pemasaran untuk pariwisata Corporate Governance Manajemen Aset Manajemen Mutu
4	Teknologi	Informasi dan layanan publik melalui TIK	Desain sistem pemantau komsumsi energi untuk rusunawa Komunikasi M2M kognitif berbasis PRMA dengan multi ultra frame Mendeteksi cyberhate pada twiter menggunakan teks klasifikasi Data set wilayah untuk analisis sentimen
		Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal	Ekstraksi dan rancang bangun pabrik logam tanah jarang. Pengolahan bijih mineral strategis lokal. Pengembangan sel surya berbasis non silicon.
		Teknologi pengembangan material fungsional	Material pendukung biosensor dan kemosensor. Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal Teknologi ekstraksi aspal dari batuan alami (aspal batu Buton). Pengembangan material geopolimer.
		Teknologi eksplorasi potensi material baru	Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah. Eksplorasi potensi bahan daur ulang Rancang bangun alat pemecah biji jarak skala rumah tangga
		Teknologi karakterisasi material dan dukungan industri	Karakterisasi material berbasis laser dan optik. Karakterisasi material biokompatibel. Kemandirian bahan baku magnet kuat Pengembangan material paduan.

Lampiran 2
Bidang Fokus Riset Berdasarkan Rencana Induk Riset Nasional

No	BIDANG FOKUS RISET	ISU STRATEGIS	KONSEP PEMIKIRAN	ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH	TOPIK RISET
	Kompetensi Keahlian/Keilmuan				
1	Penanggulangan Kebencanaan dan Lingkungan Teknik Ekonomi Ilmu Sosial Ilmu Komunikasi	Penurunan Kualitas Lingkungan	Pertumbuhan Penduduk dan Perubahan gaya hidup menyebabkan eksploitasi lingkungan yang berdampak pada degradasi kualitas lingkungan	1. Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan 2. Perlunya edukasi terkait dampak penurunan kualitas lingkungan terhadap kesehatan masyarakat 3. Patisipasi masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup 4. Model sistem pengelolaan limbah padat, cair dan gas 5. Pengaruh terhadap teknologi dan managemen pengelolaan lingkungan	Perencanaan sistem penyediaan air bersih kota Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas. Pengaruh tanaman dan kepadatan lalu lintas terhadap kadar HC dan CO di Udara Pengelolaan sampah berbasis masyarakat Tingkat partisipasi masyarakat dalam menjalankan pembangunan yang ramah lingkungan Modifikasi desain mesin pencacah sampah plastik Desain Instalasi pengelolaan air limbah berkelanjutan Pemodelan IPAL sistem septic tank komunal pada permukiman pesisir kota Pengolahan air surut dalam yang mengandung besi menggunakan metode membran Biotehnologi dan bioremediasi lingkungan Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan
		Perubahan Iklim Global	Pemanasan global menyebabkan perubahan iklim dan berdampak luas (multi dimensi) terhadap fungsi-fungsi ekologis, sosial, budaya dan ekonomi	1. Model / sistem edukasi terhadap masyarakat terkait perubahan iklim 2. Mengubah perilaku guna mengeleminir pemanasan global 3. Strategi pengelolaan guna menangani penurunan hasil produksi 4. Penataan lingkungan binaan yang responsif terhadap perubahan iklim global	Strategi Adaptasi Perubahan Iklim (Climate Change) Terhadap Petani Tingkat kerusakan lingkungan air dan darat akibat pemanasan global Dampak perubahan iklim terhadap pendapatan nelayan/petani tada hujan Strategi adaptasi petani tada hujan terhadap perubahan iklim untuk peningkatan produksi Model Desain lingkungan binaan yang ramah lingkungan
	Bencana Geologis dan Ekologis	Meningkatnya bencana di Sulawesi Selatan (banjir, gempa, longsor dan lain sebagainya) membutuhkan kebijakan, infrastruktur, kebijakan serta kesiapan masyarakat terhadap bencana geologis dan ekologis	1. Peningkatan literasi terhadap bencana geologis dan ekologis 2. Kebijakan dan tanggap darurat "Early Warning System" 3. Penggunaan teknologi informasi, komunikasi dan navigasi 4. Perlunya pemetaan (data Based) sumber - sumber air 5. Recovery kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat pasca bencana	Penguatan masyarakat untuk tanggap bencana geologis dan ekologis Pengembangan sistem yang aplikatif untuk jalur evakuasi Penggunaan teknologi cuaca untuk tanggap bencana Pengembangan sistem informasi tanggap darurat. Pemetaan area rawan gempa geologis dan ekologis Pemetaan sumber-sumber air bawah tanah (ground water). Penggunaan sistem informasi berbasis SIG dalam pengelolaan kebencanaan dan lingkungan	
2	ENERGI (Energi Baru dan Terbarukan)	Krisis Energi	Penggunaan energi yang kurang bijaksana memicu terjadinya krisis energi olehnya itu. Untuk memenuhi Penemuan sumber-sumber energi terbarukan tentunya sudah sangat dibutuhkan mengingat peningkatan kebutuhan energi berbasis fosil sudah tidak lagi memadai.	1. Peningkatan penelitian terkait sumber - sumber energi terbarukan 2. Kolaborasi antar masyarakat, akademisi, dunia industri dan penentu kebijakan perlu ditingkatkan terkait sumber energi terbarukan 3. Edukasi terhadap masyarakat terkait efisiensi penggunaan energi 4. Penguatan pada pengembangan teknologi substitusi bahan 5. Perlunya Teknologi ketahanan diversifikasi energi dan penguatan komunitas sosial	Teknologi hybrid dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan. Pengembangan sistem microgrid dalam manajemen energi terbarukan Transfer dan adopsi inovasi energi berbasis komunitas berwawasan gender dan berkelanjutan Model transformasi komunitas mandiri energi terbarukan berbasis kearifan lokal Teknologi tepat guna dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan Pemodelan alat pengujian alat pengering serbaguna hybrid gabungan energi surya dan listrik
	Teknik Ekonomi Ilmu Sosial Ilmu Komunikasi				

3	KESEHATAN OBAT (Teknologi Kesehatan dan Obat2an)	Pengembangan Obat-Obatan Berbasis Bahan Alam	SDA hayati dan non hayati di Indonesia sangat berlimpah, dan berpotensi untuk sebagai bahan baku obat-obatan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan produk obat berbahan alami yang spesifik pada skala industri dan berorientasi profit 2. Peningkatan riset teknologi pembuatan bahan baku obat melalui rekayasa nano teknologi 3. Perlunya teknologi informasi terkait sumber bahan baku untuk obat-obatan 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan produk obat berbahan alami yang spesifik berbasis kearifan lokal 2. Pengembangan produk suplemen herbal yang sangat dibutuhkan untuk menjaga daya tahan tubuh 3. Database sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai suplemen kesehatan dan obat-obatan 4. Teknologi tepat guna dalam pengelolaan tanaman herbal 5. Budidaya tanaman herbal
		Teknik Ekonomi Ilmu Sosial Ilmu Komunikasi	Status Kesehatan dan Gizi	<ul style="list-style-type: none"> 1. Perlunya meningkatkan penemuan dan pengembangan teknologi kesehatan 2. Perlunya edukasi terhadap masyarakat terkait permasalahan kesehatan dan gizi 3. Perlunya identifikasi dan pemetaan status kesehatan masyarakat di berbagai wilayah desa/kota 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Studi penanganan masalah kesehatan dengan metode alami 2. Efektifitas teknologi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait kesehatan 3. Menyusun data base terkait status kesehatan dan gizi masyarakat di berbagai wilayah dengan teknologi
		Peningkatan penyakit dan akses layanan Kesehatan	Degradiasi kualitas lingkungan dan pola/gaya hidup yang tidak sehat serta pengetahuan tentang kesehatan masih kurang menyebabkan peningkatan ragam penyakit, sehingga sistem informasi dan pelayanan kesehatan perlu ditingkatkan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Perlunya sistem informasi layanan kesehatan yang efektif dan efisien bagi masyarakat 2. Perlunya peningkatan mutu pelayanan kesehatan berbasis teknologi 3. Perlunya edukasi terkait kesehatan fisik dan psiki 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi pelayanan kesehatan dengan sistem on line 2. Monitoring pasien rawat jalan dengan sistem IT 3. Model edukasi kesehatan dan Gizi bagi masyarakat kota dan desa 4. Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berprilaku sehat
4	TRANSPORTASI (Intelligent Transportation System)	Kemacetan dan polusi kendaraan bermotor	Pertumbuhan penduduk berbanding lurus dengan meningkatnya kebutuhan akan transportasi. Untuk menghindari kemacetan akibat peningkatan volume kendaraan, maka perlu diupayakan sistem transportasi yang terintegrasi antar berbagai moda transportasi, termasuk bersepeda dan berjalan kaki.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Perlunya sistem transportasi yang terintegrasi antara moda transportasi 2. Desain pedestal yang nyaman dan aman untuk menumbuhkan budaya berjalan kaki 3. Optimalisasi sirkulasi transportasi darat berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penataan ruang parkir badan jalan untuk meningkatkan kualitas dan kinerja jalan 2. Analisis dan pemecahan masalah kemacetan lalu lintas di jalan kolektor sekunder dan primer 3. Evaluasi dan sistem perbaikan jalan lokal di kawasan perdagangan dan jasa 4. Efektivitas pelayanan transportasi publik yang terintegrasi 5. Penataan pedestrian yang nyaman di antara kawasan perdagangan dan permukiman
		Manajemen keselamatan transportasi	Keselamatan transportasi menjadi faktor yang sangat penting dalam mewujudkan konektivitas transportasi, agar keamanan pengguna transportasi dapat terjaga	<ul style="list-style-type: none"> 1. Perlunya teknologi dan manajemen transportasi 2. Peningkatan kualitas sarana dan prasarana pendukung keselamatan transportasi 3. Mengoptimalkan transportasi ramah gender, anak dan kelompok disabilitas 4. Pentingnya sistem koordinasi dengan seluruh operator transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Manajemen penyediaan pelayanan jasa transportasi angkutan kota 2. Implementasi pengoptimalan biaya transportasi dengan <i>North West Corner Method</i> 3. Manajemen sistem transportasi untuk keselamatan pengguna 4. Analisis perbaikan pelayanan transportasi terhadap penerapan konsep2 kualitas dalam manajemen
		Transportasi Publik dan Aksesibilitas Masyarakat Urban	Kegagalan sistem transportasi dapat mengganggu perkembangan suatu wilayah/kota, mempengaruhi efisiensi ekonomi perkotaan, bahkan kerugian pada aspek sosial ; kemiskinan (urban/rural poverty) dan kecemburuhan sosial.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Optimalisasi penggunaan moda transportasi publik 2. Penguatan terhadap sistem transportasi yang terintegrasi 3. Perlunya keterlibatan masyarakat dalam pembentahan atau restrukturisasi sistem transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sistem transportasi kota 2. Perpindahan moda transportasi publik di pusat kota 3. Perencanaan sistem <i>transit orientasi development</i> 4. Model penataan pedestrian yang nyaman menurut pengguna

5	TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (Penguatan Infrastruktur Non Fisik)	Informasi dan layanan publik melalui TIK	<p>Ekonomi saat ini tidak lagi dibatasi lagi oleh ruang dan waktu. Olehnya itu Teknologi Informasi dan Komunikasi perlu terus ditingkatkan karena dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Tidak hanya sebagai media pembelajaran melainkan juga media komunikasi dalam mempromosikan dan mengkampanyekan isu-isu praktis dan penting.</p>	<p>1. Disain alat komunikasi untuk mendeteksi 2. Edukasi pemanfaatan TIK untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. 3. Penerapan model BYOD (Bring Your Own Devices)</p>	<p>1. Desain sistem pemantau komsumsi energi untuk rusunawa 2. Komunikasi M2M kognitif berbasis PRMA dengan multi ultra frame 3. Mendeteksi cyber hate pada twiter menggunakan teknik klasifikasi 4. Data set wilayah untuk analisis sentimen</p>
		Edukasi masyarakat melalui TIK			
		Percepatan Pelayanan Publik melalui TIK			
6	MATERIAL MAJU (Teknologi Nano)	Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal	<p>Menyikapi kemajuan teknologi di era revolusi industri 4.0, maka penguatan hasil penelitian dan pengembangan teknologi material maju yang dapat bermanfaat bagi manusia serta pengembangan ilmu pengetahuan perlu untuk terus dilakukan.</p>	<p>1. Penguatan Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal 2. Pentingnya Teknologi pengembangan material fungsional 3. Teknologi eksplorasi potensi material baru 4. Teknologi karakterisasi material dan dukungan industri</p>	<p>Ekstraksi dan rancang bangun pabrik logam tanah jarang. Pengolahan bijih mineral strategis lokal. Pengembangan sel surya berbasis non silicon.</p>
		Teknologi pengembangan			<p>Material pendukung biosensor dan kemosensor. Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal</p> <p>Teknologi ekstraksi aspal dari batuan alami (aspal batu Buton). Pengembangan material geopolimer.</p>
		Teknologi eksplorasi potensi			<p>Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah. Eksplorasi potensi bahan daur ulang Rancang bangun alat pemecah biji jarak skala rumah tangga</p>
		Teknologi karakterisasi material dan dukungan			<p>Karakterisasi material berbasis laser dan optik. Karakterisasi material biokompatibel. Kemandirian bahan baku magnet kuat Pengembangan material paduan.</p>
7	KEMARITIMAN (Pengembangan Wilayah Pesisir)	Pengembangan sumber daya alam (SDA) berkelanjutan	Sumber daya alam baik hayati maupun non hayati perlu dilindungi secara ekologi, dan bisa dieksplorasi secara berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat saat ini dan generasi masa yang akan datang	<p>1. Keanekaragaman hayati perairan yang tinggi - megabiodiversitas perlu di data dan dimanfaatkan 2. Produksi biota hasil budidaya (mangrove, terumbu karang, rumput laut perlu ditingkatkan 3. Produksi biota hasil budidaya perlu diolah berorientasi bisnis dan SNI 4. Perlunya penataan lingkungan wilayah pesisir yang berkela</p>	<p>Eksplorasi keragaman hayati biota air Keragaman hayati yang bisa dieksplorasi, dikembangkan, dan dijadikan ornamen untuk objek pariwisata Rehabilitasi mangrove dengan teknologi tepat guna dan keberlanjutan pengelolaannya Penataan permukiman wilayah pesisir berwawasan lingkungan</p>
		Ekowisata pesisir	Sekitar 75 persen wilayah Sulsel merupakan pesisir dan laut, yang jika dioptimalkan tata kelolaanya, bisa mendorong kemandirian lokal dan kesejahteraan masyarakat terutama di bidang wisata	<p>1. Perlu dilakukan pemetaan terhadap potensi wilayah pesisir sebagai objek wisata 2. Perlu dilakukan edukasi bagi masyarakat untuk menjadi bagian dari komponen wisata 3. Manajemen wisata berwawasan lingkungan</p>	<p>Partisipasi masyarakat pesisir dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya wulayah pesisir Strategi pengembangan wisata bahari dalam pengentasan kemiskinan masyarakat pesisir Keberlanjutan pengelolaan pesisir di lokasi-lokasi wisata bahari. Penataan wisata hutan mangrove berkelanjutan Optimalisasi kawasan pesisir sebagai objek wisata Model penataan wilayah pesisir sebagai wisata : pantai berpasir, berbakau, dan pantai reklamasi</p>
		Pemanfaatan ruang yang belum tertata	Untuk meningkatkan ekonomi masyarakat wilayah pesisir perlu dilakukan penataan ruang yang belum termanfaatkan secara optimal	<p>1. Penataan pemanfaatan ruang pesisir untuk berbagai 2. Pentingnya keterlibatan masyarakat dalam penataan dan pemanfaatan lingkungan 3. Partisipasi masyarakat dalam menjaga dan memanfaatkan potensi lingkungan pesisir</p>	<p>Penataan ruang pesisir untuk mengembangkan sentra produksi dan distribusi hasil laut Strategi pengembangan ekonomi maritim wilayah pesisir Model pemanfaatan dan penataan ruang pesisir untuk transportasi laut Konsep pengembangan kawasan reklamasi pantai, dermaga dan pelabuhan</p>
		Kesetaraan gender dan inklusi sosial	Perempuan, penyandang disabilitas, pemuda, dan masyarakat adat memiliki peran penting dan sentral, perlu dilibatkan dalam pengelolaan sumber daya alam wilayah pesisir sebagai modal utama untuk	<p>Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan, penyandang disabilitas, pemuda masyarakat adat dan inklusi sosial dalam lingkungan kematiman</p>	<p>Partisipasi perempuan dan inklusi sosial untuk ketahanan , dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan. Peningkatan kapasitas perempuan & inklusi sosial dalam usaha ekonomi kreatif, pariwisata dan usaha produktif lainnya Model partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir</p>

8	SOSIAL HUMANIORA, SOSIAL, BUDAYA DAN PENDIDIKAN	Kemiskinan dan pemerataan akses	Peningkatan kualitas sumber daya manusia perlu dilakukan, agar dapat mengembangkan diri sebagai tenaga kerja yang kompetitif	1. Peningkatan kapasitas menjadi tenaga kerja yang handal 2. Pemberdayaan dan kapasitas perempuan dalam peningkatan ekonomi mendorong dan politik 3. Pengaruh pada peningkatan sosial masyarakat miskin dan marginal	Kajian tingkat pengangguran di wilayah perkotaan Peningkatan kualitas sumber daya manusia (perempuan dan kelompok disabilitas) Peningkatan strategi pemasaran, perluasan usaha dan pemilikan modal usaha Kajian kepemimpinan berjiwa wirausaha dan kepemimpinan dalam penegrtasian kemiskinan Analisis pola distribusi bantuan sosial yang efektif, adil dan merata
	Teknik Ekonomi Ilmu Sosial Ilmu Komunikasi	Peningkatan daya saing UMKM dan koperasi.	UMKM dan koperasi merupakan pendorong dalam kegiatan perekonomian sehingga penting dalam pembangunan.	1. UMKM dan koperasi perlu ditingkatkan perannya dalam kegiatan pembangunan 2. Pendampingan dan pemantauan tentang kewirausahaan dan usaha kreatif	Pengembangan kapasitas dalam usaha ekonomi kreatif, pengembangan pariwisata dan usaha-usaha produktif lainnya Analisis strategi keunggulan bersaing pelaku usaha Analisis model pengembangan strategi pemasaran UMKM dan kopearsi
		Peningkatan fasilitas mobilitas tenaga kerja	Perolehan pajak yang belum mencapai target dapat mengganggu kegiatan pembangunan	1. Potensi ekonomi daerah 2. Perlu Penelitian sumbersumber pajak yang belum terakses 3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi belum tersosialisasinya isu-isu perpajakan yang krusial di sektor	Analisis pajak sektor non formal Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi sosialisasi isu-isu perpajakan Analisis potensi ekonomi daerah.
		Fasilitas publik perkotaan yang nyaman bagi masyarakat	Keberadaan fasilitas umum yang nyaman dapat memberi efek dan energi positif dalam bagi kehidupan sosial masyarakat	1. Perlu meningkatkan ketersediaan fasilitas umum yang nyaman di perkotaan 2. Perlu memaksimalkan keberadaan fasilitas umum yang nyaman di perumahan & permukiman 3. Perlu memaksimalkan ketersediaan fasilitas umum yang nyaman di wilayah pedesaan	Model ruang publik di kawasan permukiman padat kota Desain pedestrian yang nyaman bagi pengguna Konsep penataan koridor jalan di pusat-pusat perdagangan dan jasa Model penataan ruang terbuka hijau publik di kawasan pusat kota
9	PANGAN (Ketahanan Pangan)	Ketersediaan pangan berbasis ketahanan dan kemandirian pangan	Pertumbuhan penduduk Indonesia yang sangat cepat membutuhkan ketersediaan pangan dalam jumlah dan kualitas yang baik dengan menggunakan teknologi produksi agar efisiensi dan efektifitas proses produksi	1. Penguatan teknologi produksi pada bidang pertanian 2. Penguatan pada inovasi teknologi di bidang pertanian 3. Penguatan pada bioteknologi pangan	Desain model mesin perontok gabah yang efektif Teknologi deteksi dan alat panen otomatis untuk tanaman buah Pemetaan lahan yang bermilai ekonomi Pengembangan instrumen untuk pertanian. Pemanfaatan nanokomposit dalam proses pengawetan bahan pangan
	Teknik Ekonomi Ilmu Sosial Ilmu Komunikasi	Mutu dan keamanan pangan	Tuntutan akan produksi pertanian yang tinggi dan harapan akan biaya produksi yang rendah, tetapi tidak dibarengi dengan pengetahuan yang memadai menyebabkan terabaikannya aspek kualitas dari hasil pertanian.	1. Sistem pengawasan dan pengendalian mutu produk 2. Penguatan teknologi pengawasan mutu produksi	Pemanfaatan mikroorganisme dalam bioteknologi pangan. Pengembangan teknologi pengolahan hasil pertanian, peternakan, perikanan berbasis kearifan lokal Pemanfaatan mikroorganisme dalam bioteknologi pangan. Analisis perbandingan hasil produksi pertanian yang menggunakan pupuk alami dengan pupuk kimia Teknologi sensor bagi tanaman yang memanfaatkan drone untuk mendapatkan beragam data